

$D =$

$v =$

$q =$

И. Ф. ФЕДОРОВ
В. Е. ВОЯКОВ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ



СТРОЙИЗДАТ 1968

Н. Ф. ФЕДОРОВ, Л. Е. ВОЛКОВ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

(РАСЧЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ)

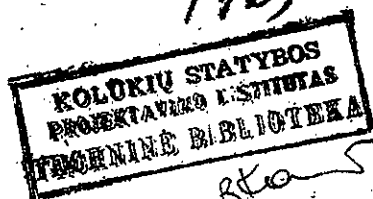
*Четвертое
исправленное издание*



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
ЛЕНИНГРАД 1968

Таблицы для гидравлических расчетов канализационных сетей составлены по формулам, рекомендуемым СНиП П-Г. 6-62. Во введении изложены основные понятия о движении сточных вод по трубам и даны примеры расчета.

Книга рассчитана на инженеров-проектировщиков.



ВВЕДЕНИЕ

Строительство и эксплуатация городских канализаций в настоящее время производятся на базе новейших достижений современной науки и техники.

Многие специалисты по санитарной технике установили, что в канализационной сети, рассчитанной на минимальные скорости потока сточных вод, происходит отложение осадков, особенно в трубопроводах больших диаметров. В неправильно запроектированной сети выпадение осадков приводит к значительному увеличению эксплуатационных расходов. Очистка сети от осадков в черте населенных мест ухудшает также их санитарное состояние.

Расчет канализационных сетей до 1956 г. производился по тем же формулам, что и водопроводных, но коэффициенты шероховатости труб и каналов принимались несколько повышенными. Существовавшие до 1956 г. методы расчета канализационных сетей не учитывали физико-химического состава сточных вод. Между тем сточные воды резко отличаются от воды городских водопроводов. Сточная вода — это неоднородная жидкость, содержащая большое количество механических примесей, коллоидов и в связи с этим имеющая повышенную вязкость по сравнению с водопроводной водой.

Изучение закономерностей движения сточных вод по трубам и каналам, выполненное Н. Ф. Федоровым, а также анализ исследований других специалистов (Б. О. Ботука, Н. А. Масленникова, А. А. Карпинского и других) позволили установить, что при течении сточных вод по трубам и каналам может иметь место турбулентный режим движения не только в квадратичной области, но и в области гидравлически гладких труб, и в переходной области между ними.

Новая формула для определения коэффициента сопротивления λ при расчете канализационных сетей, предложенная Н. Ф. Федоровым в 1951 г., учитывает эти особенности. Она позволяет производить гидравлический расчет канализационных сетей с учетом температуры сточных вод, количества содержащихся в них взвешенных веществ и вязкости.

Прежде чем эта формула была введена в «Нормы и технические условия проектирования канализации населенных мест» НИТУ 141—56, она была подвергнута широкому обсуждению среди специалистов.

В настоящее время формула рекомендована как обязательная в расчетной практике СНиП II-Г. 6-62.

I. РЕЖИМ ДВИЖЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД В КАНАЛИЗАЦИОННОЙ СЕТИ

Два режима движения жидкости

Исследования гидравлических сопротивлений при движении жидкостей по трубам и каналам показывают, что потери энергии (напора) зависят от характера перемещений самих частиц жидкости. Оно может быть двух видов: ламинарным (от латинского слова *lamina* — слой), при котором незаметна пульсация скорости, приводящая к перемешиванию частиц потока; турбулентным (от латинского слова *turbulentus* — беспорядочный), при котором движение жидкости происходит с пульсацией скорости, приводящей к перемешиванию частиц потока.

Исследования показывают, что скорость движения жидкости оказывает различное влияние на потери напора при разных режимах движения (рис. 1).

Потери напора могут быть выражены уравнением

$$h_{тр} = bv^m, \quad (1)$$

где b — коэффициент, учитывающий влияние размеров трубы, свойств ее стенок и рода жидкости;

m — показатель степени, учитывающий влияние скорости v движения жидкости на потери энергии; $m = \operatorname{tg} \alpha$.

При ламинарном движении (участок 1 — 2, $\alpha_1 = 45^\circ$) потери напора по длине пропорциональны первой степени скорости ($m = 1$).

При турбулентном движении (участок 2—3, $\alpha_2 > 45^\circ$) показатель степени m изменяется в пределах от 1,75 до 2,0.

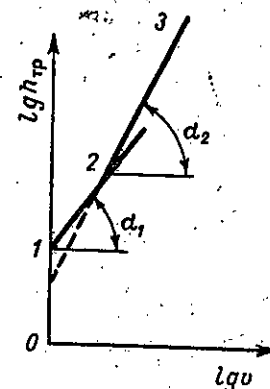


Рис. 1. График зависимости потерь напора от скорости движения жидкости

Известно, что характеристикой режима потока служит критерий Рейнольдса (Re), который для круглых труб может быть представлен в виде

$$Re = \frac{vd}{\nu}, \quad (2)$$

где v — средняя скорость движения жидкости;

d — диаметр трубопровода;

ν — кинематический коэффициент вязкости жидкости.

Исследованиями движения чистой воды установлено, что при отсутствии возмущающих условий, если Re меньше 2320, режим движения будет ламинарным, а при больших числах Re — турбулентным.

Коэффициент сопротивления λ , соответствующий критическому значению числа Re , будет равен

$$\lambda = \frac{64}{Re} = \frac{64}{2320} = 0,0276, \quad (3)$$

при этом коэффициент C будет иметь следующее значение:

$$C = \sqrt{\frac{8g}{\lambda}} = \frac{8 \cdot 9,81}{0,0276} = 53,2 \text{ м}^2/\text{сек}. \quad (4)$$

Зависимость между критической скоростью, т. е. скоростью, соответствующей $Re_{кр} = 2320$, диаметром и кинематическим коэффициентом вязкости в системе CGS может быть выражена уравнением

$$v_{кр} = \frac{2320\nu}{d}. \quad (5)$$

Из формул (2) и (5) следует, что ламинарный режим имеет место при малых скоростях движения жидкости. Для гидравлического расчета канализационных сетей он не имеет практического значения, поэтому закономерности ламинарного режима движения ниже не рассматриваются.

Равномерное и неравномерное движение

Движение жидкости в трубах и каналах может быть равномерным и неравномерным.

При равномерном движении средняя скорость потока по длине русла не изменяется. Это может быть при:

1) постоянстве расхода ($Q = \text{const}$) и живого сечения потока ($\omega = \text{const}$); гидравлическом уклоне, равном при безнапорном движении уклону дна русла ($I = i = \text{const}$), и давлении ($p = \text{const}$) в начальной точке напорного потока;

2) однотипной шероховатости смоченной поверхности русла по его длине и в поперечном сечении;

3) отсутствии местных сопротивлений.

При неравномерном движении средняя скорость потока меняется по длине русла.

В настоящее время гидравлический расчет канализационных сетей, как правило, производится по формулам равномерного движения жидкости.

Напорное и безнапорное движение

При перемещении сточных вод по канализационным сетям может иметь место безнапорное и напорное движение. При напорном движении границами потока служат твердые стенки и поток движется под давлением.

При безнапорном движении только часть границ потока состоит из твердых стенок, другая же часть имеет свободную поверхность.

Условия движения сточных вод в канализационных сетях

Исследования движения сточных вод, выполненные А. А. Карпинским и другими на действующих канализационных сетях, показывают, что в сети имеет место неравномерное движение. Основные причины, вызывающие неравномерное движение сточных вод в канализационных безнапорных (самотечных) сетях, следующие:

- 1) повороты, изменения уклонов и диаметров;
- 2) боковые присоединения и перепады;
- 3) строительные дефекты и последующие изменения, происходящие на сети (просадки, застояния и пр.).

Кроме того, в канализационной сети часто осаждаются крупные частицы (гравий, щебень и пр.), что также влияет на образование неравномерного движения.

Как уже отмечалось, гидравлический расчет канализационных сетей производится по формулам равномерного движения. Этим методом пользуются, потому что в настоящее время не разработаны другие практически приемлемые методы. Ввиду того, что местные сопротивления (перепады, повороты, боковые присоединения) создают большую неравномерность в сети, их следует учитывать в первую очередь.

В пределах расчетных скоростей потоки сточных вод имеют турбулентный режим движения в гладкой и шероховатой зонах с переходной областью между ними, а не только в шероховатой зоне, как это учитывалось при расчете сетей ранее.

II. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗЗРЕНИЯ НА ТУРБУЛЕНТНЫЙ ПОТОК

За последние десятилетия ученые разных стран (Прандтль — Карман, Никурадзе, А. Н. Колмогоров, М. А. Великанов и др.) внесли большой вклад в разработку проблемы турбулентности. Появились новые воззрения на структуру проблемы турбулентности. Появились новые воззрения на структуру и природу турбулентного потока. Однако ряд основных положений этой проблемы и до настоящего времени основывается на гипотезах.

Как известно, в турбулентном потоке вследствие постоянного перемешивания частиц жидкости происходит обмен количеством движения между слоями, который вызывает значительные затраты кинетической энергии.

Суммарное напряжение с учетом влияния вязкости жидкости будет иметь вид:

$$\tau = \mu \frac{du}{dy} + \rho l^2 \left(\frac{du}{dy} \right)^2, \quad (6)$$

где τ — касательное напряжение;

μ — коэффициент динамической вязкости жидкости;

$\frac{du}{dy}$ — градиент скорости; здесь u — скорость в центре трубы;

ρ — плотность жидкости;

l — длина пути перемешивания.

При ламинарном движении жидкости второй член в правой части равен нулю. Касательное напряжение при этом согласно закону Ньютона

$$\tau = \mu \frac{du}{dy}. \quad (7)$$

Из формулы (7) следует, что касательное напряжение определяется только вязкостью, а сопротивление пропорционально первой степени средней скорости потока.

При турбулентном движении с большими числами Re второй член правой части формулы (6) во много раз больше первого, поэтому вязкостью практически можно пренебречь.

Тогда касательное напряжение определяется вторым членом, и сопротивление становится пропорциональным квадрату скорости. Этот случай называется **к в а д р а т и ч н ы м з а к о н о м** сопротивления для шероховатых труб.

Кроме двух указанных видов движения, имеет место переходная область, при которой касательное напряжение определяется вязкостью и дополнительным напряжением, вызываемым обменом количества движения в потоке. В данном случае сопротивление будет пропорционально скорости потока в степени 1,75—2,0.

По теории Прандтля, при турбулентном движении у стенки трубы возникает очень тонкий ламинарный слой δ_n , который называется иногда ламинарной пленкой.

Из рис. 2 видно, что в турбулентном потоке следует различать турбулентное ядро и окружающую его ламинарную пленку. При малых скоростях движения жидкости (или малых числах Re), когда толщина ламинарной пленки больше высоты выступов шероховатости стенки, трубы называются гидравлически гладкими, т. е. $\delta_n > \Delta$ (δ_n — толщина ламинарной пленки, Δ — высота выступов шероховатости).

В этом случае шероховатость трубопроводов не будет оказывать влияния на движение.

С увеличением числа Re , т. е. с увеличением скорости потока, ламинарная пленка становится тоньше и, когда выступы шероховатости стенки трубы полностью обнажаются, трубы называются гидравлически шероховатыми ($\delta_n < \Delta$). При этом около выступов будет наблюдаться отрыв струй и образование вихрей, которые интенсивно способствуют турбулентному возмущению и, следовательно, ведут к увеличению сопротивлений.

В шероховатых трубах коэффициент сопротивления λ является функцией относительной шероховатости.

Промежуточная область между гидравлически гладкими и гидравлически шероховатыми трубами называется переходной областью. В ней толщина ламинарной пленки примерно равна высоте выступов шероховатости стенки трубопровода ($\delta_n = \Delta$), и коэффициент сопротивления λ зависит от вязкости и относительной шероховатости.

Если идти по пути разработки формул для различных областей турбулентного режима и труб из разного материала, то это приведет к многообразию формул, что затруднит проектировщиков, а также усложнит расчеты. Поэтому целесообразно разработать универсальные формулы, действительные для всей области турбулентного течения.

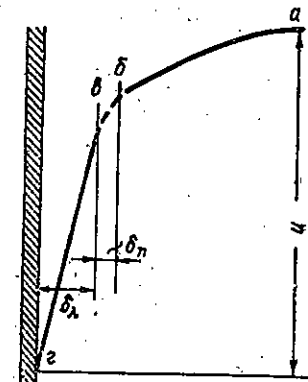


Рис. 2. Распределение скоростей по сечению трубы (по Прандтлю)

III. НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ

Формулы, применяемые для расчетов

В основу расчетов канализационных сетей до 1956 г. были положены две основные формулы: постоянства расхода

$$Q = v\omega; \quad (8)$$

скорости течения (формула Шези)

$$v = C \sqrt{RI}, \quad (9)$$

где Q — расход жидкости;
 ω — площадь живого сечения;
 v — средняя скорость течения;
 R — гидравлический радиус;
 I — гидравлический уклон;
 C — коэффициент Шези.

Величина коэффициента Шези C в отечественной практике расчетов канализационных сетей определялась по формуле Н. Н. Павловского (10), которая справедлива только для шероховатых труб или, иными словами, для квадратичного закона сопротивления турбулентного режима движения

$$C = \frac{1}{n} R^y, \quad (10)$$

где y — величина переменная, зависящая от гидравлического радиуса R и величины коэффициента шероховатости n .

Показатель степени y , согласно рекомендации Н. Н. Павловского, исчисляется по уравнению

$$y = 2,5 \sqrt{n} - 0,13 - 0,75 \sqrt{R} (n - 0,10). \quad (11)$$

Для расчетов канализационной сети с применением формулы Н. Н. Павловского составлены соответствующие таблицы [3, 7], используемые в расчетной практике. Формула Н. Н. Павловского применяется для большого диапазона величин гидравлического радиуса и имеет то преимущество перед другими, что ее структура позволяет легко переходить при расчетах от одного коэффициента шероховатости n к другому путем введения добавочного множителя.

Показательные формулы некоторых других авторов и, в частности, применяемая в настоящее время в ряде стран формула Маннинга

$$C = \frac{1}{n} R^{\frac{1}{6}}, \quad (12)$$

являются частным случаем формулы Н. Н. Павловского.

Для анализа различных экспериментальных данных и формул для определения потерь энергии при движении жидкостей по трубопроводам и лоткам наиболее совершенной является методика построения графика универсальной зависимости коэффициента сопротивления λ от числа Рейнольдса

$$\lg 100\lambda = f(\lg Re). \quad (13)$$

Эта зависимость применяется потому, что λ входит в формулу Дарси (14), справедливую для любого режима движения жидкости:

$$I = \frac{h_{тр}}{l} = \frac{\lambda v^2}{d 2g} = \frac{\lambda v^2}{4R \cdot 2g}, \quad (14)$$

где I — гидравлический уклон;
 d — диаметр трубы.

Как известно, между C и λ существует следующая зависимость:

$$C = \sqrt{\frac{8g}{\lambda}}.$$

Если подставить эту зависимость в формулу (14), то будем иметь:

$$I = \frac{v^2}{C^2 R}.$$

т. е. формулу Шези (9), ранее приведенную, но только выраженную иначе.

Коэффициент λ — величина безразмерная, в этом состоит одно из ее преимуществ, тогда как коэффициент C имеет размерность (m^2/sec).

Следовательно, расчет канализационных сетей необходимо производить по формулам (8) и (14).

Новые исследования и их анализ

Многочисленные формулы, служащие для определения коэффициента C , являются «старыми» эмпирическими. Их анализ произведен в ряде специальных работ [2, 4]. На рис. 3 приведен график зависимости коэффициента Шези от гидравлического радиуса по исследованиям, выполненным Г. Л. Заком [4].

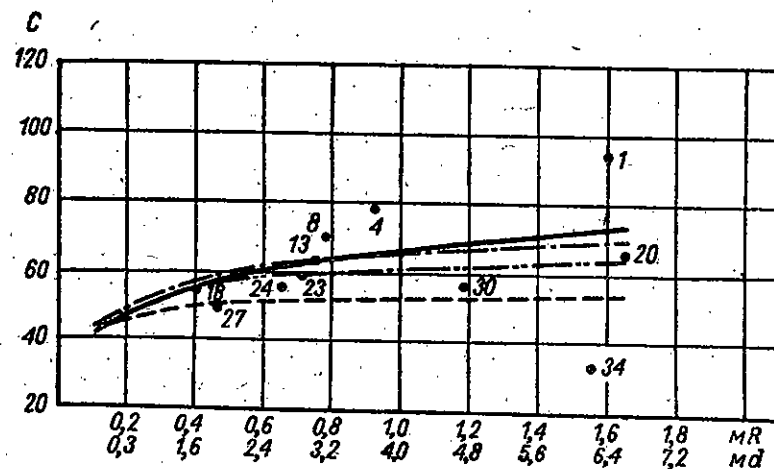


Рис. 3. График зависимости $C = f(R)$

•	значение C из опытов;	
—	„ „ по формуле Маннинга при $n = 0,013$;	
---	„ „ „ Горбачева „ $m = 0,10$;	
---	„ „ „ Куттера „ $m = 0,30$;	
---	„ „ „ Базена „ $\gamma = 0,20$	

Новые формулы для определения значений коэффициента λ являются полуэмпирическими, основанными на современных исследованиях турбулентности потока воды.

На рис. 4 приведены результаты опытов Никурадзе с трубами, имеющими однородную зернистую шероховатость.

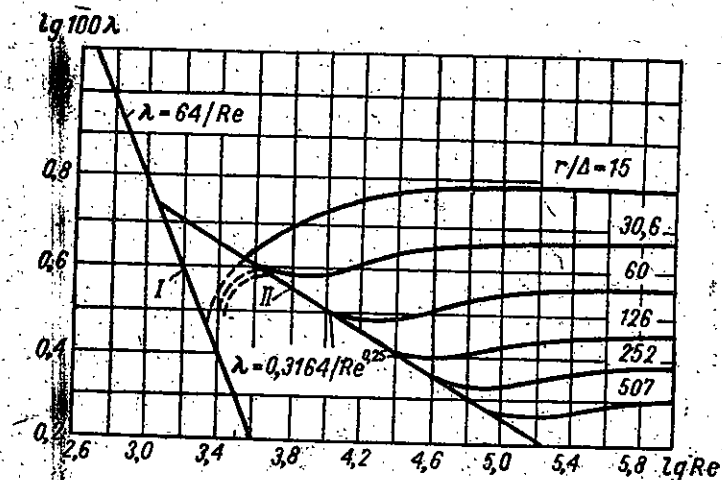


Рис. 4. Зависимость коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса по исследованиям Никурадзе

Из графика видно, что при ламинарном движении жидкости потери напора не зависят от свойств внутренней поверхности стенок русла и коэффициент λ выражается линией I. При этом коэффициент выражается линией II и зависимостью

$$\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}} \quad (15)$$

Потери напора в гидравлически гладких трубах при турбулентном движении пропорциональны скорости течения в степени $m = 1,75$. При полной турбулентности, когда коэффициент сопротивления λ зависит только от относительной шероховатости, справедлив квадратичный закон сопротивления.

За последнее десятилетие советскими и зарубежными учеными проведены весьма обстоятельные экспериментальные исследования в области движения жидкостей по трубам, выпускаемым промышленностью, т. е. имеющим неравномерно распределенную и разнородную шероховатость.

К их числу относятся работы Кольбрука, Г. А. Мурина, Ф. А. Шелева, Н. Ф. Федорова, И. А. Исаева, Сюй-Шу-Шена и других. В результате этих исследований установлено, что потери напора в таких трубах имеют иную закономерность, чем в трубах с искусственной однородной шероховатостью.

На рис. 5 изображен график, составленный Г. А. Муриным на основании опытов со стальными трубами при движении по ним воды и пара, а на рис. 6 приведены исследования Сюй-Шу-Шена, выполненные им со сточными водами на керамиковых трубопроводах. На рис. 7 приведены результаты исследований потерь при напорном

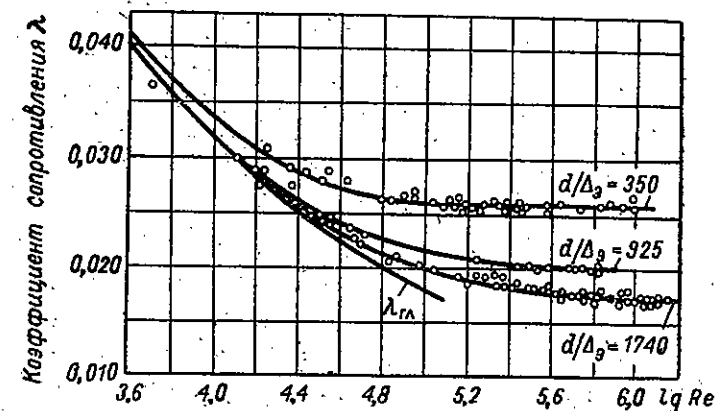


Рис. 5. График зависимости коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса по опытам ВТИ

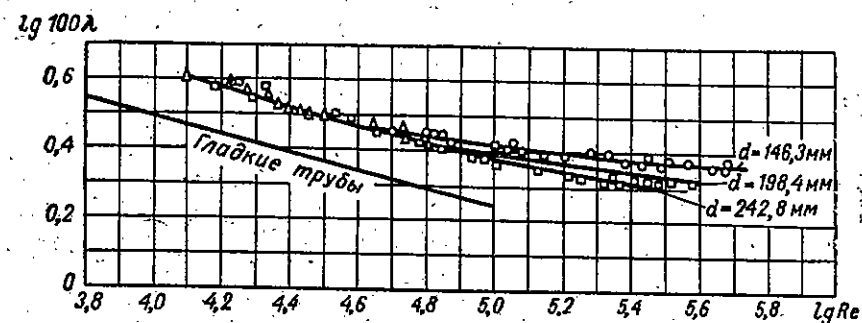


Рис. 6. Зависимость коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса по опытам ЛИСИ с керамиковыми трубопроводами при движении по ним сточных вод при напорном режиме

режиме движения сточных вод по чугунному трубопроводу, содержащих взвешенные вещества в разном количестве [10].

В своем докладе на Международном конгрессе по вопросам водоснабжения в Париже (1952) Ламонт [6] приводит исследования, проведенные разными авторами за рубежом по выявлению зависимости

$$\lambda = f\left(Re, \frac{\Delta}{r}\right)$$

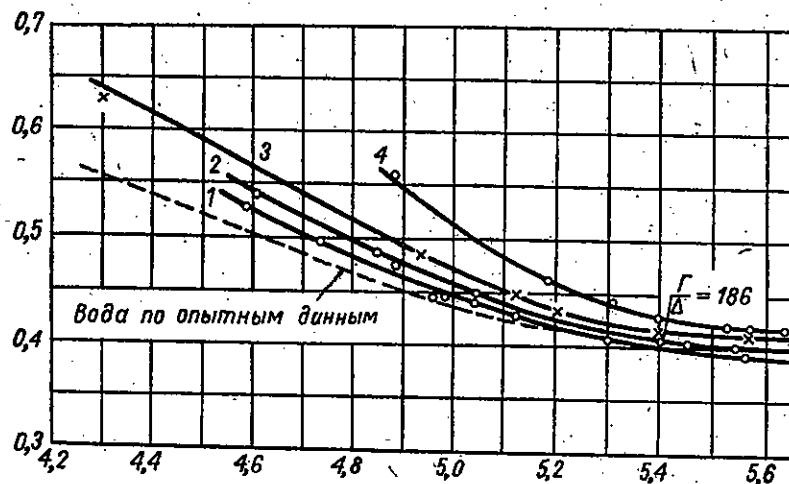


Рис. 7. График зависимости коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса при движении сточных вод разной концентрации по чугунному трубопроводу диаметром 100 мм по опытам Н. Ф. Федорова
1 — 353 мг/л; 2 — 1072 мг/л; 3 — 1758 мг/л; 4 — 3374 мг/л

при движении воды по трубам разных диаметров, выполненных из различных материалов. Здесь r — радиус трубы.

На рис. 8 приводится график $\lambda = f(Re)$ для труб, бывших в употреблении, изготовленных из различных материалов, и для новых труб с той лишь разницей, что квадратичный закон сопротивлений вступает в силу позднее.

Из анализа приведенных экспериментальных данных (см. рис. 5—8) следует основной вывод, что на практике целесообразно применять только те формулы, которые охватывают весь диапазон расчетных скоростей.

В канализационной расчетной практике, согласно СНиП II-Г.6-62 [9], допускаются скорости от 0,7 до 8 м/сек. В этом диапазоне скоростей возможно течение сточной воды как в области гидравлически гладких, так и в области гидравлически шероховатых труб. Это видно из примера, приведенного ниже.

Пример. По чугунному трубопроводу диаметром 100 мм движется сточная вода, имеющая концентрацию 353 мг/л и температуру 14°.

Из рис. 7 видно (кривая 1), что при $\lg Re = 5,6$ имеет место квадратичный закон сопротивлений, а при $\lg Re = 4,6$ — переходная область. Определим скорость течения для этих значений $\lg Re$.

Согласно табл. 28 [10] находим, что вязкость сточных вод будет при этих условиях равна $\nu = 0,01205 \text{ см}^2/\text{сек}$. Если $\lg Re = 5,6$, то $Re = 398\,100$.

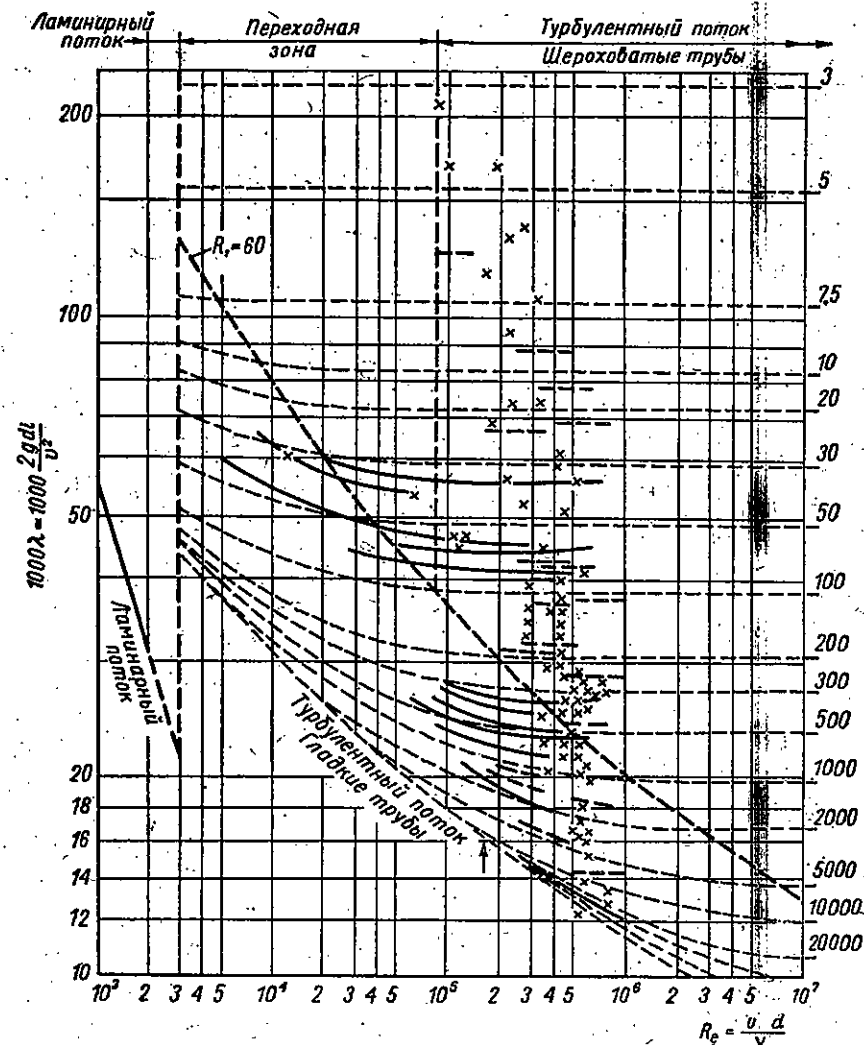


Рис. 8. Зависимость коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса для труб, бывших в употреблении (исследования, выполненные за рубежом)

Из формулы

$$Re = \frac{vd}{\nu}$$

находим, что

$$v = \frac{398\,100 \cdot 0,01205}{10} = 477,7 \text{ см/сек, или } 4,78 \text{ м/сек.}$$

Если $\lg Re = 4,6$, то $Re = 39\,810$ и

$$v = \frac{39\,810 \cdot 0,01205}{10} = 47,77 \text{ см/сек, или } 0,48 \text{ м/сек.}$$

Следовательно, расчетная формула должна охватывать значения λ для гладких и шероховатых труб и промежуточную область между ними.

Формулы (9) и (12) при расчете канализационных сетей не удовлетворяют этому основному условию, а потому пользоваться ими можно только для решения частных задач (для шероховатых труб). Из рис. 9 видно, что формулы Н. Н. Павловского (полная и сокращенная) и Куттера пригодны только для решения задач по определению гидравлических сопротивлений в области шероховатых труб.

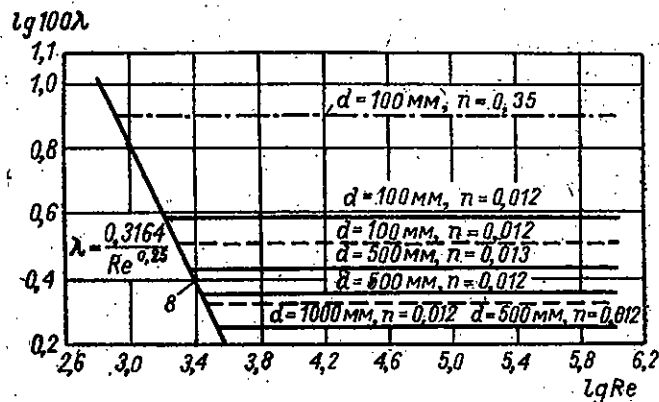


Рис. 9. Зависимость коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса

— по сокращенной формуле Н. Н. Павловского
 — — — по полной формуле Н. Н. Павловского
 — — — по формуле Куттера

Следует также отметить, что все употребляемые формулы для определения значений C эмпирические и не имеют теоретического обоснования.

И. И. Агроскин [1] указывает, что огромное количество формул, предлагаемых для вычисления величины C , является убедительной иллюстрацией неразработанности вопроса, так как ни одна из эмпирических формул не дает удовлетворительных результатов при расчете русел с малыми гидравлическими радиусами. Далее он дает анализ степенных формул для определения C с постоянным показателем степени при гидравлическом радиусе, показывая их несостоятельность.

При расчете канализационных сетей обычно значения гидравлических радиусов по сравнению с практикой расчета гидротехнических сооружений малы. Это привело к тому, что в практике расчета канализационных сетей ранее принимали разные значения коэффициента шероховатости n для одного и того же рода поверхности русла в малых и больших каналах.

Так, для расчета бытовой канализации в Ленинграде коэффициенты шероховатости в расчетной формуле были приняты дифференцировано.

Г. Л. Зак при составлении расчетных таблиц [3] принял коэффициент шероховатости дифференцированно: для коллекторов диаметром до 600 мм включительно $n = 0,013$, а для коллекторов большего сечения $n = 0,014$.

Это более правильно, чем одно значение n для всех сечений.

К числу формул, пригодных только для гидравлических расчетов шероховатых труб, принадлежат полная формула Гангиле — Куттера, формула А. А. Карпинского и др.

Степенные формулы типа

$$v = CR^n I^m \quad (16)$$

дают различные качественные и, конечно, количественные значения λ в зависимости от Re .

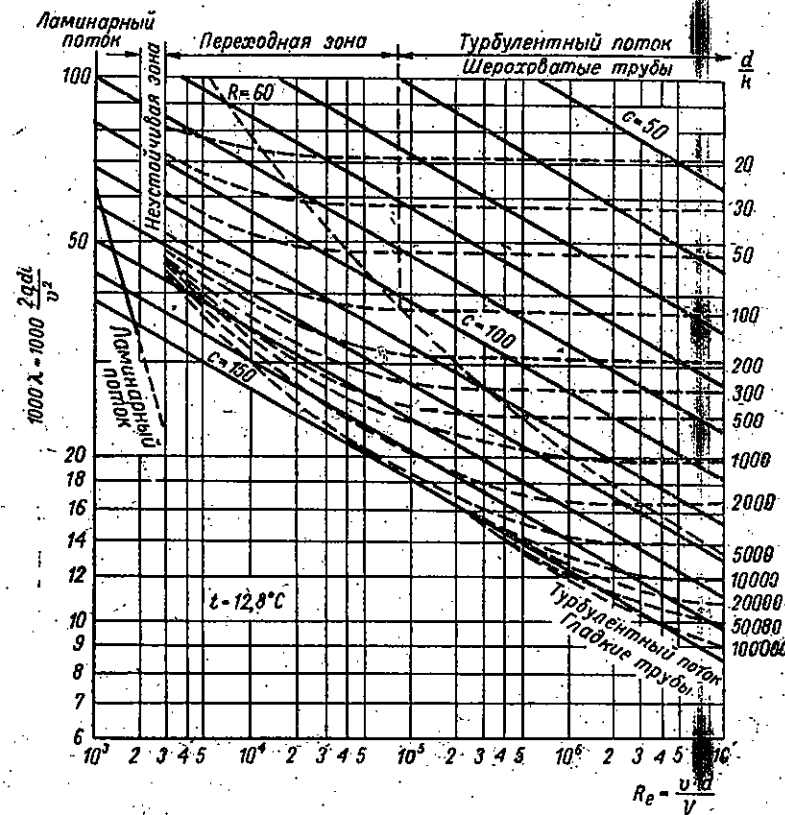


Рис. 10. График зависимости коэффициента сопротивления от числа Рейнольдса

— по формуле Хазен—Вильямса
 — — — " Кольбрук—Уайта

KOLUKIŲ STATYBOS
 PROJEKTAVIMO INSTITUTAS

Другие же степенные формулы, например формула Хазен — Вильямса

$$v = C' R^{0.63} I^{0.54}, \quad (17)$$

при различных значениях C' выражают зависимость $\lambda = f(\text{Re})$ рядом линий, имеющих угол наклона с осью абсцисс, характерный для гладких труб. К числу аналогичных формул относятся формулы Скобея для деревянных, стальных и бетонных труб, формулы Блейра, Барнеса и других.

На рис. 10 приведена зависимость $\lambda = f(\text{Re})$, составленная по формуле Хазен — Вильямса. Анализируя эту зависимость, видим, что при значениях $C' = 150$ —155 формула пригодна для исчисления гидравлических сопротивлений гладких труб. При значениях $C' = 100$ —150 она пригодна для переходной зоны от гладких труб к шероховатым. Хотя эта формула употребляется и при значениях C' меньше 100, однако в этом случае погрешность в искомой величине достигает больших значений.

В области канализации в нашей отечественной практике формулу, аналогичную формуле Хазен — Вильямса, предложил Н. А. Масленников:

$$v = 100 R^{0.62} I^{0.54}. \quad (18)$$

В технической литературе [10] эта формула подвергнута критике, так как при больших расчетных скоростях течение происходит в квадратичной области турбулентного режима, для которой зависимость (18) оказывается непригодной.

Универсальные формулы

Для определения коэффициента сопротивления λ предложены также универсальные формулы, справедливые для всех областей турбулентного режима.

Впервые подобная формула была предложена Кольбрук — Уайтом в 1939 г. для гидравлически гладких и вполне шероховатых труб напорных трубопроводов. Она имеет вид:

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_s}{3,7d} + \frac{2,51}{\text{Re} \sqrt{\lambda}} \right), \quad (19)$$

где Δ_s — эквивалентная абсолютная шероховатость.

Для безнапорных потоков формула Кольбрук — Уайта может быть представлена в виде:

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_s}{14,8R} + \frac{2,51}{\text{Re} \sqrt{\lambda}} \right). \quad (20)$$

Формула Кольбрука получила за рубежом широкое распространение и была положена в основу расчетных рекомендаций, разработанных Флятау [11] и многими другими исследователями. Недавно

А. Д. Альтшуль получил формулу Кольбрука, исходя из теории турбулентности, основанной на учете физической вязкости жидкости [12].

А. Д. Альтшулем были предложены также формулы, представляющие собой преобразования формулы Кольбрука:

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -1,8 \lg \left(\frac{\Delta_s}{d} + \frac{7}{\text{Re}} \right); \quad (21)$$

$$\lambda = 0,10 \left(\frac{\Delta_s}{d} + \frac{100}{\text{Re}} \right)^{0,25}. \quad (22)$$

Аналогичные формулы предложены Ф. А. Шевелевым:

$$\lambda = \left(\frac{A}{d} + \frac{B}{\text{Re}} \right)^m \quad (23)$$

и Н. З. Френкелем

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left[\frac{\Delta_s}{3,7d} + \left(\frac{6,81}{\text{Re}} \right)^{0,9} \right]. \quad (24)$$

Формулы (21) — (24) не учитывают специфики движения сточной воды (наличие взвеси и пр.) и потому не могут быть использованы для расчета канализационных сетей.

На основании многочисленных и многолетних экспериментальных исследований на действующей канализационной сети и опытной установке Н. Ф. Федоровым разработаны расчетные формулы, учитывающие особенности течения сточной жидкости в трубах и лотках. Эти формулы имеют вид:

а) для напорного течения

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_s}{3,42d} + \frac{a_2}{\text{Re}} \right); \quad (25)$$

б) для безнапорного течения

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_s}{13,68R} + \frac{a_2}{\text{Re}} \right), \quad (26)$$

где λ — коэффициент сопротивления;

Δ_s — эквивалентная абсолютная шероховатость;

d — диаметр трубы;

R — гидравлический радиус;

a_2 — коэффициент, учитывающий характер шероховатости труб, характер и структуру потока жидкости со взвесью;

Re — число Рейнольдса.

Подробный вывод формул и их анализ приведен в литературе [10]. При разработке формулы (25) использован обширный материал исследований, положенный в основу формулы Н. Н. Павловского и других формул.

Установлена зависимость между коэффициентом n в формуле Н. Н. Павловского с Δ_a в формуле (26). Эта зависимость выражается следующим уравнением:

$$n = 0,0392 \sqrt[6]{\Delta_a} \quad (27)$$

где Δ_a — абсолютная шероховатость.

В табл. I приведено сравнение различных значений коэффициентов шероховатости n в формуле Н. Н. Павловского с отвечающими им величинами эквивалентной абсолютной шероховатости Δ_a , вычисленными по формуле (27).

Таблица I

n в формуле Н. Н. Павловского	Δ_a в формуле Н. Ф. Федорова (с округлением)	n в формуле Н. Н. Павловского	Δ_a в формуле Н. Ф. Федорова (с округлением)
0,010	0,40	0,016	4,65
0,011	0,50	0,017	6,35
0,012	0,80	0,018	9,40
0,013	1,35	0,019	13,00
0,014	2,10	0,020	17,60
0,015	3,14		

Рассмотрим дополнительно некоторые данные, необходимые для расчета канализационных сетей.

А. А. Карпинский рекомендует принимать для расчета сети следующие коэффициенты шероховатости в формуле Н. Н. Павловского, определенные экспериментальным путем на действующей канализационной сети:

для керамиковых труб	0,0134
„ бетонных „	0,0138
„ кирпичных каналов	0,0144

В генеральной схеме реконструкции канализации Москвы в 1935 г. Г. Д. Доброхотов принял следующие коэффициенты шероховатости для той же формулы Н. Н. Павловского:

для керамиковых труб	0,0137
„ бетонных труб и кирпичных каналов	0,0142
„ металлических труб	0,0130

Рассматривая эти рекомендации, следует отметить, что А. А. Карпинский более правильно подходит к вопросу, так как кирпичные каналы имеют обычно более высокие коэффициенты шероховатости, чем бетонные или железобетонные трубы.

В СНиП II-Г.6-62 приводятся следующие значения величины коэффициента абсолютной эквивалентной шероховатости Δ_a и коэффициента a_2 в формуле (26), а также даны значения коэффициента шероховатости n (табл. II).

Таблица II

Наименование	n в формуле Н. Н. Павловского	a_2 в формуле (26)	Δ_a в формуле (26)
Трубы			
Керамиковые	0,013	90	1,35
Бетонные и железобетонные	0,014	100	2,0
Асбестоцементные	0,012	73	0,6
Чугунные	0,013	83	1,0
Стальные	0,012	79	0,8
Каналы			
Кирпичные	0,015	—	3,15
Бетонные и железобетонные, гладко затертые цементной штукатуркой	0,013	50	0,8
Из булы, тесаного камня на цементном растворе	0,017	—	6,35

По формуле (26) и данным табл. II для бетонных и керамиковых труб составлены таблицы по общепринятой для расчета канализационных сетей форме. Учитывая вышеизложенное, новый СНиП II-Г.6-62 рекомендуют при расчете канализационных сетей для всех областей турбулентного движения принимать формулы (14) и (26), и только при квадратичном режиме турбулентного движения можно пользоваться формулами (9) и (10). Последние две формулы (как чисто эмпирические и дающие только частное решение) с выходом четвертого издания настоящих расчетных таблиц, составленных по формулам (14) и (26), следует исключить из расчетной практики.

IV. ПОЯСНЕНИЯ К РАСЧЕТНЫМ ТАБЛИЦАМ

Таблицы составлены для расчета канализационных коллекторов круглых (рис. 11), яйцевидных (рис. 12), лотковых (рис. 13), прямоугольных (рис. 14) и трапециевидных (рис. 15) поперечных сечений при движении по ним сточных вод с температурой 10° и средним содержанием взвешенных веществ 500 мг/л.

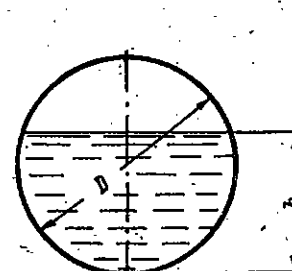


Рис. 11. Поперечное сечение трубы при частичном наполнении

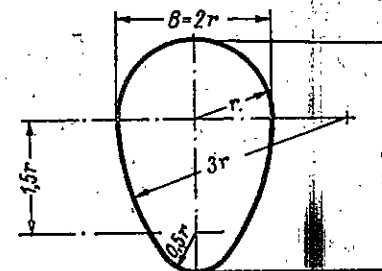


Рис. 12. Яйцевидная форма поперечного сечения

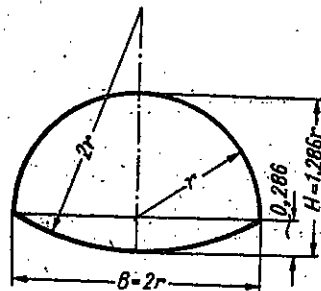


Рис. 13. Лотковая форма поперечного сечения

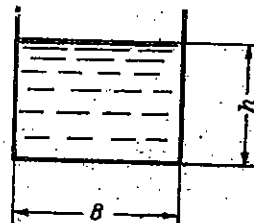


Рис. 14. Прямоугольная форма поперечного сечения

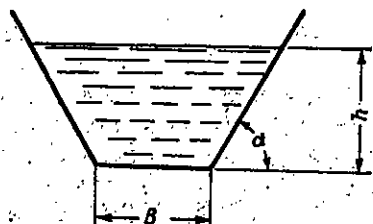


Рис. 15. Трапецидальная форма поперечного сечения

Значения гидравлического радиуса R в зависимости от степени наполнения для яйцевидного и лоткового коллекторов при $r = 1$ и для круглого при $d = 1$ приведены в табл. III. Величина гидравли-

Таблица III

Наполнение $\frac{h}{H(D)}$	Живое сечение ω'			Гидравлический радиус		
	круглое сечение (рис. 11)	яйцевидное сечение (рис. 12)	лотковое сечение (рис. 13)	круглое сечение (рис. 11)	яйцевидное сечение (рис. 12)	лотковое сечение (рис. 13)
0,10	0,04088	0,19870	0,11926	0,0635	0,16929	0,08327
0,15	0,07388	0,35534	0,21786	0,0929	0,23222	0,12388
0,20	0,11182	0,53880	0,33402	0,1206	0,28733	0,16404
0,25	0,15355	0,74627	0,46038	0,1466	0,33777	0,20997
0,30	0,19817	0,97433	0,58670	0,1709	0,38423	0,25292
0,35	0,24498	1,21998	0,71220	0,1935	0,42731	0,29093
0,40	0,29337	1,48092	0,83619	0,2142	0,46713	0,32441
0,45	0,34278	1,75399	0,95818	0,2331	0,50434	0,35366
0,50	0,39270	2,03730	1,07764	0,2500	0,53843	0,37894
0,55	0,44262	2,32808	1,19399	0,2649	0,56974	0,40031
0,60	0,49203	2,62414	1,30649	0,2776	0,59794	0,41799
0,65	0,54042	2,92334	1,41437	0,2881	0,62350	0,43200
0,70	0,58723	3,22309	1,51688	0,2962	0,64609	0,44212
0,75	0,63185	3,51805	1,61306	0,3017	0,66458	0,44818
0,80	0,67357	3,80153	1,70168	0,3042	0,67748	0,45004
0,85	0,71152	4,06511	1,78128	0,3033	0,68287	0,44719
0,90	0,74452	4,29822	1,84962	0,2980	0,67815	0,43840
0,95	0,77072	4,48713	2,90330	0,2865	0,65264	0,42100
1,00	0,78540	4,59414	1,93316	0,2500	0,57935	0,36920

ческого радиуса при частичном заполнении определяется по формуле

$$R = R'd,$$

где R' — гидравлический радиус, определяемый по табл. III;
 d — диаметр трубопровода.

Для трапецидального поперечного сечения коллектора исчисления производились по формулам:

живое сечение

$$\omega = (B + h \operatorname{ctg} \alpha) h, \quad (28)$$

смоченный периметр

$$\chi = B + 2h \sqrt{1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha}. \quad (29)$$

Принятые обозначения показаны на рис. 15. При откосах 1 : 1; 1 : 1,5 и 1 : 2 значения $\operatorname{ctg} \alpha$ составляют соответственно 1; 1,5 и 2. Потери напора вычислены по формуле (14)

$$i = \frac{\lambda v^2}{8 R g}.$$

Коэффициент сопротивления λ определялся по формуле Н. Ф. Федорова (26).

При расчетах потерь напора во всех коллекторах, за исключением круглых труб диаметром до 600 мм включительно, принято

$$\Delta_s = 2 \text{ мм и } a_2 = 100.$$

Для круглых труб диаметром до 600 мм

$$\Delta_s = 1,35 \text{ мм и } a_2 = 90.$$

Принимая во внимание, что число Рейнольдса равно

$$Re = \frac{v \cdot 4R}{\nu}$$

и коэффициент вязкости согласно табл. IV $\nu = 0,0141 \text{ см}^2/\text{сек}$ (при температуре сточных вод 10°C и количестве взвешенных веществ 300 мг/л), находим из формул (14) и (26):

$$i = \frac{v^2}{31 \cdot 392 R \left[\lg \frac{1}{R} \left(\frac{\Delta_s}{13,68} + \frac{0,003525 a_2^2}{v} \right) \right]^2}, \quad (30)$$

где v — скорость в см/сек;

R — гидравлический радиус в см;

Δ_s — коэффициент шероховатости в см.

Как видно из формулы (30), $v = f(R, i)$ не может быть выражена в явном виде.

Таблица IV

Температура в °C	Количество взвешенных веществ в мг/л					
	100	200	300	400	500	600
2	0,0217	0,0267	0,0317	0,0367	0,0417	0,0467
3	0,0183	0,0205	0,0227	0,0249	0,0271	0,0293
4	0,0168	0,0180	0,0192	0,0204	0,0216	0,0228
5	0,0160	0,0168	0,0176	0,0184	0,0192	0,0200
6	0,0152	0,0158	0,0163	0,0169	0,0174	0,0180
7	0,0146	0,0150	0,0164	0,0158	0,0162	0,0167
8	0,0142	0,0145	0,0148	0,0151	0,0164	0,0158
9	0,0137	0,0140	0,0142	0,0145	0,0147	0,0149
10	0,0133	0,0135	0,0137	0,0139	0,0141	0,0143
11	0,0129	0,0130	0,0132	0,0134	0,0135	0,0137
12	0,0125	0,0127	0,0128	0,0130	0,0131	0,0132
13	0,0122	0,0123	0,0125	0,0126	0,0127	0,0128
14	0,0118	0,0119	0,0120	0,0121	0,0122	0,0123
15	0,0115	0,0116	0,0117	0,0118	0,0118	0,0119
16	0,0112	0,0113	0,0113	0,0114	0,0115	0,0116
17	0,0110	0,0110	0,0111	0,0112	0,0112	0,0113
18	0,0107	0,0107	0,0108	0,0108	0,0109	0,0110
19	0,0104	0,0104	0,0105	0,0105	0,0106	0,0106
20	0,0102	0,0102	0,0102	0,0103	0,0104	0,0104
21	0,0100	0,0100	0,0100	0,0101	0,0101	0,0102
22	0,0096	0,0097	0,0097	0,0098	0,0098	0,0098
23	0,0094	0,0095	0,0095	0,0096	0,0096	0,0096
24	0,0092	0,0093	0,0093	0,0093	0,0094	0,0094
25	0,0090	0,0091	0,0091	0,0091	0,0092	0,0092

При составлении таблиц эта функция определялась графоаналитическим способом следующим образом.

Обозначим

$$\frac{v^3}{31\,392} = A$$

и

$$\lg \left(\frac{\Delta_3}{13,68} + \frac{0,003525a^2}{v} \right) = B,$$

тогда формула (30) примет вид:

$$i = \frac{A}{R(B - \lg R)^3}. \quad (31)$$

При $\Delta_3 = 2,0$ мм и $a_2 = 100$

$$B = \lg \left(0,01462 + \frac{0,3525}{v} \right),$$

а при $\Delta_3 = 1,35$ мм и $a_2 = 90$

$$B = \lg \left(0,0098684 + \frac{0,31725}{v} \right).$$

Коэффициенты A и B были вычислены для различных значений скорости от 0,2 до 1,0 м/сек через интервалы 0,1 м/сек; от 1,0 до 8,0 м/сек — через интервалы 0,2 и 0,5 м/сек и для гидравлического радиуса от 1 до 70 см — через интервалы 1 и 5 см. По найденным коэффициентам были вычислены значения потерь напора i и нанесены на двойную логарифмическую сетку. На рис. 16 представлен график зависимости потерь напора от гидравлического радиуса и скорости при $\Delta_3 = 2$ мм и $a_2 = 100$, на рис. 17 — аналогичный график при $\Delta_3 = 1,35$ мм и $a_2 = 90$.

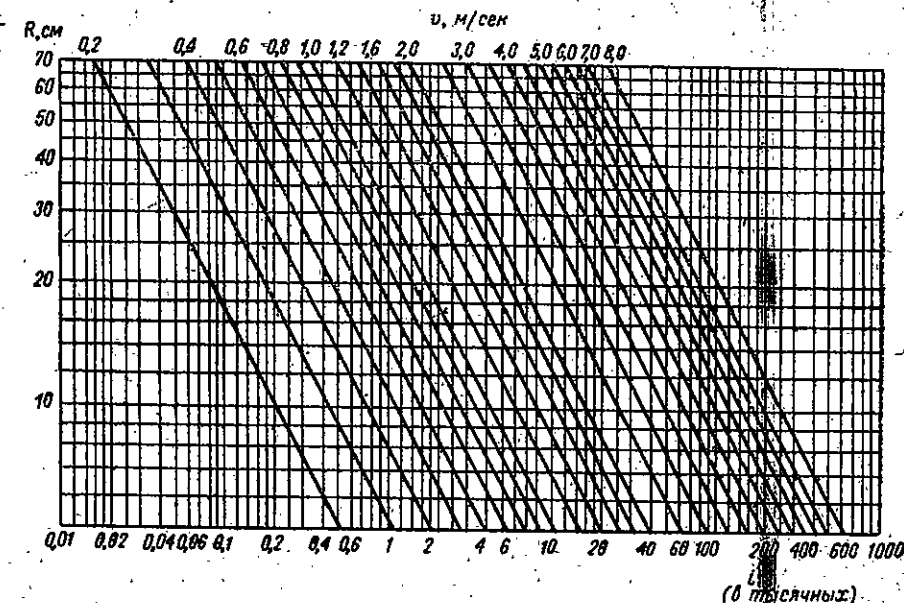


Рис. 16. Расчетный график потерь напора (составлен при $\Delta_3 = 2,0$ мм, $a_2 = 100$ и $B = 500$ мг/л)

Как видно из графиков, зависимость потерь напора от скорости и гидравлического радиуса выражается рядом кривых, близких к прямым линиям, что позволяет с большой точностью получить промежуточные значения скоростей путем интерполяции. Вычислив гидравлический радиус сечения коллектора при заданном наполнении, по графику легко определить скорость, соответствующую требуемому значению гидравлического уклона.

Например, требуется определить скорость движения воды в трубе диаметром 900 мм при наполнении 0,45 и гидравлическом уклоне 0,001. Вычисляем гидравлический радиус рассматриваемого сечения, который равен 21,1 см. В точке пересечения вертикальной прямой, соответствующей уклону 0,001 с горизонтальной прямой, отвечающей гидравлическому радиусу 21,1 см, находим значение скорости 0,78 м/сек.

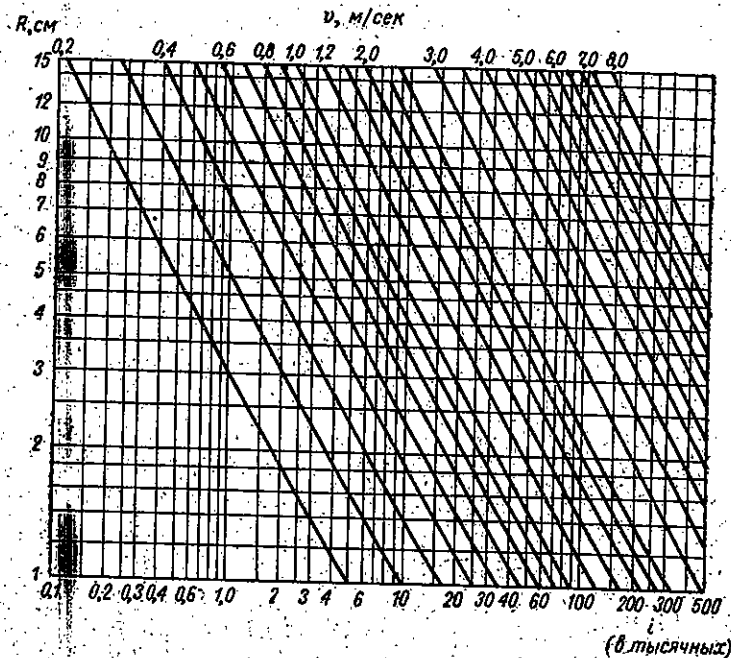


Рис. 17. Расчетный график потерь напора (составлен при $\Delta_s = 1,35$ мм, $\alpha_s = 90$ и $B = 500$ мг/л)

При помощи графиков можно произвести гидравлический расчет канализационных коллекторов любого профиля, не предусмотренного в расчетных таблицах, и поэтому они могут быть названы универсальными.

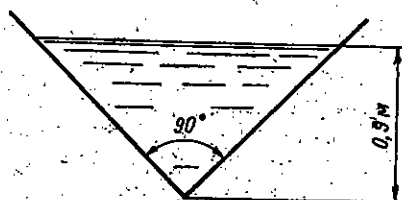


Рис. 18. Поперечное сечение лотка

О точности табличных данных, вычисленных графоаналитическим методом, можно судить, сравнивая их с результатами контрольных вычислений (табл. V, рис. 18). Как видно из табл. V, принятый метод обеспечивает достаточно высокую точность результатов вычислений.

Таблица V

Диаметр в мм	Напол- нение $\frac{h}{d}$	Гидравличе- ский радиус R в см	Гидравличе- ский уклон i	Скорость в м/сек		Ошибка в %
				по таблицам	по формуле	
150	0,2	1,83	0,005 0,100	0,34 1,68	0,34 1,665	0 +0,9
	1,0	3,75	0,005 0,100	0,58 2,75	0,58 2,76	0 -0,3
750	0,2	9,15	0,0006 0,070	0,34 3,92	0,34 3,93	0 -0,2
	1,0	18,75	0,0006 0,070	0,56 6,25	0,56 6,27	0 -0,2
2000	0,2	24,40	0,0002 0,025	— 4,44	— 4,425	— +0,2
	1,0	50,00	0,0002 0,025	0,60 6,98	0,60 6,96	0 +0,2

V. ПРИМЕРЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАСЧЕТА

Гидравлический расчет канализационных сетей для городов и рабочих поселков может производиться по таблицам, приводимым ниже. Однако, если имеются специфические условия, например при канализации промышленных предприятий или отдельных специальных объектов, когда сточные воды содержат большое количество взвешенных веществ или имеют низкие температуры, для расчета главных участков сети рекомендуется использовать формулы (14) и (26).

Ниже приведем некоторые примеры расчета напорных и самотечных трубопроводов.

Расчет труб при полном наполнении

Керамиковые трубопроводы

Пример 1. По трубопроводу диаметром 200 мм протекает сточная вода, содержащая 400 мг/л взвешенных веществ и имеющая температуру 15°C.

Трубопровод должен пропустить 30 л/сек при полном заполнении. Нужно определить потери напора на 100 м длины трубопровода.

Из формулы $Q = \omega v$ находим скорость движения жидкости в трубопроводе

$$v = \frac{0,030 \cdot 4}{3,14 \cdot 0,2^2} = 0,95 \text{ м/сек.}$$

Принимая вязкость сточных вод по табл. IV $\nu = 0,0118$, находим

$$Re = \frac{vd}{\nu} = \frac{95 \cdot 20}{0,0118} = 161\,000.$$

Принимая для керамиковых труб по табл. II $\Delta_0 = 1,35$ мм и $a_2 = 90$, находим:

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_0}{3,42} + \frac{a_2}{Re} \right);$$

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,135}{3,42 \cdot 20} + \frac{90}{161\,000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0373$.

По формуле

$$i = \frac{\lambda}{d} \cdot \frac{v^3}{2g}.$$

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0373 \cdot 0,95^3}{0,20 \cdot 2 \cdot 9,81} = 0,0086.$$

По таблицам Г. Л. Зака [3] $i = 0,009$.

Пример 2. По трубопроводу диаметром 500 мм протекает сточная вода, содержащая 300 мг/л взвешенных веществ и имеющая температуру 12°C. Трубопровод должен пропустить расход 295 л/сек при полном заполнении.

Требуется определить, с каким уклоном должен быть уложен трубопровод.

Задача решается так же, как и предыдущий пример.

Находим скорость движения сточных вод

$$v = \frac{0,295 \cdot 4}{3,14 \cdot 0,5^3} = 1,50 \text{ м/сек.}$$

Принимая $\nu = 0,0128$, вычисляем

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,135}{3,42 \cdot 50} + \frac{90 \cdot 0,0128}{150 \cdot 50} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0274$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0274 \cdot 1,50^3}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,50} = 0,00628.$$

Пример 3. Определить уклон трубопровода при тех же условиях, что в первом примере, но температура сточных вод равна 3°C. В этом случае при вязкости сточных вод $\nu = 0,0249$ (табл. IV)

$$Re = \frac{95 \cdot 20}{0,0249} = 76\,500;$$

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,135}{3,42 \cdot 20} + \frac{90}{76\,500} \right),$$

откуда $\lambda = 0,040$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,04 \cdot 0,95^3}{9,81 \cdot 2 \cdot 0,20} = 0,0092.$$

Бетонные трубопроводы

Пример 1. По трубопроводу диаметром 200 мм протекает сточная вода, имеющая температуру 15°C и содержащая 400 мг/л взвешенных частиц. Трубопровод должен пропустить 30 л/сек при полном заполнении. Необходимо определить, с каким уклоном следует уложить трубопровод.

Находим скорость движения сточных вод

$$v = \frac{Q}{\omega} = \frac{0,030 \cdot 4}{3,14 \cdot 0,2^2} = 0,95 \text{ м/сек.}$$

Для этих условий $Re = 161\,000$. Принимая для бетонных труб из табл. II $\Delta_0 = 2,0$ мм и $a_2 = 100$, находим

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,2}{3,42 \cdot 20} + \frac{100}{161\,000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0416$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0416 \cdot 0,95^3}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,20} = 0,00960.$$

Пример 2. Определить уклон трубопровода при тех же условиях, что и в первом примере, но при температуре сточных вод 5°C.

В этом случае при вязкости сточных вод $\nu = 0,0184$ см²/сек (табл. IV)

$$Re = \frac{95 \cdot 20}{0,0184} = 103\,100;$$

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,2}{3,42 \cdot 20} + \frac{100}{103\,100} \right),$$

откуда $\lambda = 0,043$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,03 \cdot 0,95^2}{4 \cdot 9,81 \cdot 0,20} = 0,0099.$$

Пример 3. По трубопроводу диаметром 500 мм протекает стоячая вода с температурой 12°C, содержащая 300 мг/л взвешенных веществ. Трубопровод должен пропустить 295 л/сек при полном заполнении. Требуется определить, с каким уклоном должен быть уложен трубопровод.

Находим скорость движения сточных вод по трубопроводу:

$$v = \frac{0,295 \cdot 4}{3,14 \cdot 0,5^2} = 1,50 \text{ м/сек.}$$

Принимая $\nu = 0,0128 \text{ см}^2/\text{сек}$, находим

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,2}{3,42 \cdot 50} + \frac{100 \cdot 0,0128}{150 \cdot 50} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0303$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0303 \cdot 1,50^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,50} = 0,00696.$$

Чугунные трубопроводы

Пример 1. Задача аналогична первому примеру данного раздела: $v = 0,95 \text{ м/сек}$; $Re = 161\,000$.

Принимая для чугунных труб из табл. II $\Delta_s = 1,0 \text{ мм}$ и $a_2 = 83$, находим

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,1}{3,42 \cdot 20} + \frac{83}{161\,000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0342$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0342 \cdot 0,95^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,20} = 0,00792.$$

По таблицам Г. Л. Зака при $i = 0,008$ $Q = 28,8 \text{ л/сек}$, следовательно, пропускная способность занижена для данных условий на 4%.

Пример 2. Задача аналогична второму примеру данного раздела: $v = 1,50 \text{ м/сек}$.

Принимая $\nu = 0,0128$, находим

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,1}{3,42 \cdot 50} + \frac{83 \cdot 0,0128}{150 \cdot 50} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0255$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0255 \cdot 1,5^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,50} = 0,00586.$$

По таблицам Г. Л. Зака [3] $i = 0,006$.

Пример 3. Задача аналогична третьему примеру данного раздела: $v = 0,95 \text{ м/сек}$; $\nu = 0,0249$; $Re = 76\,500$.

Находим

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,1}{3,42 \cdot 20} + \frac{83}{76\,500} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0371$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0371 \cdot 0,95^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,20} = 0,0085.$$

Вычисленные значения уклонов при решении задач сведены для сопоставления в табл. VI.

Таблица VI

Материал труб	Расход воды в л/сек	Вычисленные уклоны			
		по формуле Н. Ф. Федорова			по таблице Г. Л. Зака
		B = 300 мг/л	B = 400 мг/л		
		t = 12°	t = 3°	t = 15°	
Диаметр трубы 200 мм					
Чугунные	30,0	—	0,0086	0,0079	0,0090
Керамиковые	30,0	—	0,0092	0,0086	0,0090
Бетонные	30,0	—	0,0099	0,0097	0,0090
Диаметр трубы 500 мм					
Чугунные	295	0,0060	—	—	0,006
Керамиковые	295	0,0062	—	—	0,006
Бетонные	295	0,0070	—	—	0,006

Расчет трубопроводов при частичном наполнении

Пример. Для исследования этого вопроса примем керамиковый трубопровод диаметром 500 мм.

Условия задачи аналогичны второму примеру, относящемуся к разделу «керамиковые трубопроводы».

Было определено, что при $\frac{h}{d} = 1,0$, $v = 1,5 \text{ м/сек}$, $Q = 295 \text{ л/сек}$ требуется иметь $i = 0,00628$.

Поскольку дальнейшие вычисления будут касаться различных наполнений, для этих подсчетов используем формулу (26):

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{\Delta_s}{13,68R} + \frac{a_s}{Re} \right).$$

Произведем вычисление для наполнения $\frac{h}{d} = 0,95$, исходя из условия, что его пропускная способность будет такой же, как и при полном заполнении:

$$v = \frac{0,295}{0,1925} = 1,53 \text{ м/сек};$$

$$R' = 0,286 \text{ м (табл. III); } R = R'd = 0,286 \cdot 0,5 = 0,143 \text{ м};$$

$$Re = \frac{vd}{\nu} = \frac{4Rv}{\nu} = \frac{4 \cdot 0,143 \cdot 1,53}{0,0128} = 685\,000,$$

откуда $\lambda = 0,0263$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0263 \cdot 1,53}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,50} = 0,00628.$$

Далее вычислим пропускную способность бетонной трубы диаметром 200 мм при $\frac{h}{d} = 0,95$, исходя из условий, аналогичных первому примеру для бетонных трубопроводов.

В этом случае

$$\omega = \omega'd^2 = 0,771 \cdot 0,2^2 = 0,0308 \text{ м}^2;$$

$$v = \frac{0,030}{0,0308} = 0,974 \text{ м/сек};$$

$$R = R'd = 0,286 \cdot 0,2 = 0,0572 \text{ м};$$

$$Re = \frac{4 \cdot 0,0572 \cdot 0,974}{0,0118} = 189\,000;$$

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,2}{13,68 \cdot 0,0572} + \frac{100}{189\,000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0396$, причем ω' и R' определены по табл. III.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0396 \cdot 0,974^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,20} = 0,00958.$$

Пример. Определить уклон и скорость потока в керамиковой трубе диаметром 300 мм при $Q = 65 \text{ л/сек}$, работающей с наполнением $\frac{h}{d} = 0,6$. Примем для сточных вод $\nu = 0,0118 \text{ см}^2/\text{сек}$ при содержании взвешенных веществ $B = 400 \text{ мг/л}$ и $t = 15^\circ\text{C}$ (табл. IV).

При наполнении $\frac{h}{d} = 0,6$ скорость

$$v = \frac{0,065}{0,0443} = 1,47 \text{ м/сек}.$$

Живое сечение $\omega = 0,492 d^2 = 0,492 \cdot 0,3 = 0,0443 \text{ м}^2$; гидравлический радиус $R = R'd = 0,278 \cdot 30 = 8,34 \text{ см}$.

Число Рейнольдса

$$Re = \frac{4 \cdot 8,34 \cdot 1,47}{0,0118} = 415\,000.$$

Находим для керамиковых труб

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,135}{13,68 \cdot 8,34} + \frac{90}{415\,000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0307$.

Требуемый уклон трубы

$$i = \frac{0,0307 \cdot 1,47^2}{4 \cdot 0,0834 \cdot 2 \cdot 9,81} = 0,0102.$$

По таблице Г. Л. Зака при $i = 0,01$ пропускная способность равна 64,5 л/сек.

Таким образом, получаем приблизительно одинаковые результаты.

Расчет лотков

разной формы поперечного сечения

В практике расчета канализационных сетей и сооружений часто приходится проектировать и производить гидравлический расчет лотков разн. формы поперечного сечения.

Пример 1. По бетонному каналу прямоугольного сечения шириной 2,5 м, уложенному с уклоном 0,008, протекает сточная вода при наполнении 0,5 м. Требуется определить расход и скорость потока сточной воды с концентрацией взвешенных веществ 500 мг/л и температурой 10°C . Находим гидравлический радиус сечения:

$$R = \frac{\omega}{\chi} = \frac{2,5 \cdot 0,5}{2,5 + 0,5 \cdot 2} = 0,357 \text{ м}.$$

Живое сечение $\omega = 2,5 \cdot 0,5 = 1,25 \text{ м}^2$.

По графику (см. рис. 16), построенному для сточной воды, отвечающей заданным параметрам, находим значение скорости

$$v = 3,17 \text{ м/сек.}$$

Тогда расход определим по формуле (8):

$$Q = \omega v = 1,25 \cdot 1000 \cdot 3,17 = 3960 \text{ л/сек.}$$

Пример 2. По бетонному лотку с поперечным сечением, показанным на рис. 18, движется сточная вода с расходом 900 л/сек, температура воды 14°C и концентрация взвешенных веществ 300 мг/л. Требуется определить, с каким уклоном должен быть уложен лоток. Для данного случая $v = 0,0120 \text{ см}^2/\text{сек}$, $\Delta_s = 2 \text{ мм}$ и $a_2 = 100$. Площадь живого сечения

$$\omega = \frac{1,8 \cdot 0,9}{2} = 0,81 \text{ м}^2.$$

Смоченный периметр

$$\chi = \sqrt{2,0 \cdot 9} = 1,27 \text{ м.}$$

Гидравлический радиус

$$R = \frac{\omega}{\chi} = \frac{0,81}{1,27} = 0,64 \text{ м.}$$

Скорость

$$v = \frac{Q}{\omega} = \frac{0,900}{0,81} = 1,11 \text{ м/сек.}$$

Число Рейнольдса

$$Re = \frac{4Rv}{\nu} = \frac{4 \cdot 0,64 \cdot 1,11}{0,012} = 2365000.$$

Тогда

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 \lg \left(\frac{0,2}{13,58 \cdot 54} + \frac{100}{2365000} \right),$$

откуда $\lambda = 0,0128$.

Требуемый уклон лотка

$$i = \frac{0,0128 \cdot 1,11^2}{4 \cdot 0,54 \cdot 2 \cdot 9,81} = 0,0003.$$

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 150 \text{ мм}$

Таблица 1

Вспливание h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,18	0,20	0,20	0,22	0,22	0,24	0,24	0,26
0,15 "	0,46	0,28	0,50	0,30	0,55	0,33	0,50	0,35
0,20 "	0,85	0,34	0,93	0,37	1,01	0,40	1,08	0,43
0,25 "	1,35	0,39	1,48	0,43	1,52	0,47	1,73	0,50
0,30 "	1,96	0,44	2,14	0,48	2,35	0,53	2,54	0,57
0,35 "	2,70	0,49	2,98	0,54	3,20	0,58	3,42	0,62
0,40 "	3,43	0,52	3,83	0,58	4,09	0,62	4,42	0,67
0,45 "	4,24	0,55	4,70	0,61	5,09	0,65	5,48	0,71
0,50 "	5,12	0,58	5,55	0,64	5,10	0,69	6,54	0,74
0,55 "	5,97	0,60	6,57	0,66	7,17	0,72	7,87	0,77
0,60 "	6,85	0,62	7,53	0,68	8,19	0,74	8,86	0,80
0,65 "	7,78	0,64	8,51	0,70	9,24	0,75	9,97	0,82
0,70 "	8,72	0,66	9,51	0,72	10,31	0,78	11,10	0,84
0,75 "	9,38	0,68	10,38	0,73	11,23	0,79	12,23	0,86
0,80 "	10,00	0,69	11,05	0,74	12,12	0,80	13,03	0,88
0,85 "	10,57	0,70	11,59	0,75	12,55	0,81	13,77	0,89
0,90 "	11,06	0,71	12,05	0,76	13,07	0,82	14,07	0,90
0,95 "	11,10	0,72	12,14	0,77	13,18	0,83	14,22	0,91
1,00 "	10,25	0,73	11,31	0,78	12,19	0,84	13,08	0,92

Продолжение

Вспливание h	Уклоны в тысячных							
	9		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,25	0,28	0,27	0,29	0,34	0,37	0,40	0,44
0,15 "	0,63	0,38	0,55	0,40	0,83	0,50	0,98	0,59
0,20 "	1,18	0,47	1,23	0,49	1,55	0,52	1,81	0,72
0,25 "	1,85	0,54	1,97	0,57	2,45	0,71	2,83	0,82
0,30 "	2,72	0,61	2,85	0,64	3,57	0,80	4,10	0,92
0,35 "	3,59	0,67	3,85	0,70	4,79	0,87	5,57	1,01
0,40 "	4,75	0,72	5,02	0,75	6,20	0,94	7,13	1,08
0,45 "	5,85	0,75	6,17	0,80	7,53	0,99	8,87	1,15
0,50 "	7,07	0,80	7,42	0,84	9,19	1,04	10,50	1,20
0,55 "	8,27	0,83	8,76	0,88	10,75	1,08	12,35	1,24
0,60 "	9,52	0,86	10,07	0,91	12,40	1,12	14,17	1,28
0,65 "	10,70	0,88	11,31	0,93	13,85	1,14	16,05	1,32
0,70 "	11,89	0,90	12,55	0,95	15,45	1,17	17,84	1,35
0,75 "	12,94	0,91	13,55	0,96	16,78	1,18	19,48	1,37
0,80 "	13,94	0,92	14,70	0,97	18,03	1,19	20,91	1,38
0,85 "	14,57	0,91	15,37	0,96	18,89	1,18	21,93	1,37
0,90 "	15,08	0,90	15,91	0,95	19,50	1,17	22,78	1,36
0,95 "	15,25	0,88	15,13	0,93	19,77	1,14	22,89	1,32
1,00 "	14,14	0,80	14,84	0,84	18,38	1,04	21,20	1,20

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	25		30		40		50	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,44	0,48	0,50	0,54	0,59	0,64	0,65	0,71
0,15 "	1,11	0,67	1,23	0,74	1,43	0,86	1,60	0,96
0,20 "	2,04	0,81	2,24	0,89	2,59	1,03	2,92	1,16
0,25 "	3,21	0,93	3,62	1,02	4,03	1,18	4,63	1,34
0,30 "	4,64	1,04	5,08	1,14	5,88	1,32	6,60	1,48
0,35 "	6,28	1,14	6,94	1,26	7,99	1,45	8,93	1,62
0,40 "	8,12	1,23	8,91	1,35	10,23	1,55	11,48	1,74
0,45 "	9,95	1,29	10,95	1,42	12,57	1,63	14,19	1,84
0,50 "	11,93	1,35	13,08	1,48	15,11	1,71	16,96	1,92
0,55 "	13,94	1,40	15,34	1,64	17,73	1,78	19,92	2,00
0,60 "	15,94	1,44	17,60	1,59	20,37	1,84	22,81	2,06
0,65 "	17,99	1,48	19,70	1,62	22,62	1,86	25,78	2,12
0,70 "	20,08	1,52	21,93	1,66	25,37	1,92	28,67	2,17
0,75 "	21,89	1,64	23,88	1,68	27,72	1,95	31,13	2,19
0,80 "	23,34	1,54	25,46	1,68	29,70	1,96	33,34	2,20
0,85 "	24,65	1,54	26,89	1,68	31,22	1,95	35,06	2,19
0,90 "	25,46	1,52	27,81	1,66	32,33	1,93	36,35	2,17
0,95 "	25,66	1,48	28,09	1,62	32,25	1,86	36,59	2,11
1,00 "	23,86	1,35	26,15	1,48	30,22	1,71	33,93	1,92

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		60		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	0,72	0,78	0,85	0,92	0,96	1,04		
0,15 "	1,76	1,06	2,06	1,24	2,33	1,40		
0,20 "	3,22	1,28	3,77	1,50	4,23	1,68		
0,25 "	5,08	1,47	5,91	1,71	6,63	1,92		
0,30 "	7,27	1,63	8,62	1,91	9,54	2,14		
0,35 "	9,87	1,79	11,46	2,08	12,90	2,34		
0,40 "	12,67	1,92	14,79	2,24	16,43	2,49		
0,45 "	15,66	2,03	18,12	2,35	20,21	2,62		
0,50 "	18,64	2,11	21,65	2,45	24,30	2,75		
0,55 "	21,91	2,20	25,29	2,64	28,48	2,86		
0,60 "	25,13	2,27	29,01	2,62	32,55	2,94		
0,65 "	28,33	2,33	32,71	2,69	36,60	3,01		
0,70 "	31,45	2,38	36,47	2,76	40,70	3,08		
0,75 "	33,98	2,30	39,66	2,79	44,21	3,11		
0,80 "	36,37	2,40	42,43	2,80	47,28	3,12		
0,85 "	38,26	2,39	44,66	2,79	49,79	3,11		
0,90 "	39,87	2,38	46,40	2,77	51,76	3,09		
0,95 "	40,40	2,33	46,65	2,69	52,20	3,01		
1,00 "	37,29	2,11	43,29	2,45	48,59	2,75		

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	120		140		160			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	1,05	1,14	1,14	1,24	1,21	1,32		
0,15 "	2,54	1,53	2,74	1,65	2,96	1,78		
0,20 "	4,63	1,84	5,03	2,00	5,41	2,15		
0,25 "	7,32	2,12	7,88	2,28	8,40	2,43		
0,30 "	10,48	2,35	11,24	2,62	11,99	2,69		
0,35 "	14,06	2,55	15,16	2,75	16,26	2,95		
0,40 "	18,09	2,74	19,47	2,95	20,92	3,17		
0,45 "	22,06	2,36	23,91	3,10	25,68	3,33		
0,50 "	26,51	3,00	28,80	3,26	30,84	3,49		
0,55 "	31,07	3,12	33,56	3,37	35,85	3,60		
0,60 "	35,98	3,25	38,53	3,48	41,29	3,73		
0,65 "	40,12	3,30	43,41	3,57	46,33	3,81		
0,70 "	44,66	3,38	48,23	3,65	51,40	3,89		
0,75 "	48,91	3,44	52,46	3,69	56,44	3,97		
0,80 "	52,28	3,45	56,07	3,70	60,32	3,93		
0,85 "	55,07	3,44	59,07	3,69	68,56	3,97		
0,90 "	56,79	3,39	61,31	3,66	65,33	3,90		
0,95 "	57,23	3,30	61,73	3,56	65,90	3,80		
1,00 "	53,01	3,00	57,61	3,26	61,67	3,49		

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	160		200		250		300	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,29	1,40	1,36	1,48	1,53	1,66	1,68	1,83
0,15 "	3,12	1,88	3,32	2,00	3,64	2,13	4,06	2,44
0,20 "	5,74	2,88	6,04	2,40	6,72	2,67	7,37	2,93
0,25 "	8,91	2,58	9,43	2,73	10,50	3,04	11,61	3,36
0,30 "	12,75	2,86	13,51	3,03	15,03	3,37	16,50	3,70
0,35 "	17,20	3,12	18,19	3,30	20,28	3,68	22,33	4,06
0,40 "	22,18	3,36	23,43	3,55	26,01	3,94	28,78	4,36
0,45 "	27,23	3,53	28,77	3,73	32,01	4,15	35,32	4,58
0,50 "	32,60	3,69	34,37	3,89	38,44	4,35	42,32	4,79
0,55 "	38,14	3,83	40,43	4,06	45,01	4,52	49,59	4,98
0,60 "	43,73	3,95	46,28	4,13	51,48	4,65	56,90	5,14
0,65 "	49,37	4,06	52,16	4,29	57,88	4,76	64,08	5,27
0,70 "	54,70	4,14	58,00	4,39	64,35	4,87	71,09	5,38
0,75 "	59,57	4,19	68,55	4,47	70,23	4,94	77,77	5,47
0,80 "	63,65	4,20	67,89	4,48	75,02	4,95	83,20	5,49
0,85 "	67,08	4,19	71,56	4,47	79,08	4,94	87,57	5,47
0,90 "	69,52	4,15	73,71	4,40	81,75	4,88	90,46	5,40
0,95 "	70,23	4,05	74,22	4,28	82,37	4,75	91,04	5,25
1,00 "	65,21	3,69	68,74	3,89	76,87	4,35	84,64	4,79

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	350		400		450		500	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,82	1,98	1,96	2,13	2,09	2,27	2,19	2,38
0,15 "	4,37	2,63	4,74	2,85	4,99	3,00	5,27	3,17
0,20 "	7,97	3,17	8,60	3,42	9,11	3,62	9,56	3,80
0,25 "	12,44	3,60	13,40	3,88	14,20	4,11	15,13	4,38
0,30 "	17,84	4,00	19,31	4,33	20,42	4,58	21,58	4,84
0,35 "	24,14	4,38	25,96	4,71	27,50	4,99	29,10	5,28
0,40 "	30,96	4,69	33,47	5,07	35,38	5,36	37,49	5,68
0,45 "	38,25	4,96	41,03	5,32	43,58	5,65	46,04	5,97
0,50 "	45,77	5,18	49,30	5,58	51,95	5,88	54,78	6,20
0,55 "	53,48	5,37	57,56	5,78	60,65	6,09	63,94	6,42
0,60 "	61,55	5,56	66,20	5,98	69,53	6,28	73,51	6,64
0,65 "	69,18	5,69	74,05	6,09	77,82	6,40	82,68	6,80
0,70 "	76,77	5,81	82,18	6,22	86,81	6,57	92,23	6,98
0,75 "	83,60	5,88	89,42	6,29	94,83	6,67	100,94	7,10
0,80 "	89,41	5,90	95,78	6,32	101,39	6,69	108,06	7,13
0,85 "	94,13	5,88	100,70	6,29	106,78	6,67	113,66	7,10
0,90 "	97,50	5,82	104,53	6,24	110,23	6,58	117,26	7,00
0,95 "	98,50	5,68	105,43	6,08	110,64	6,38	117,57	6,78
1,00 "	91,54	5,18	98,60	5,58	103,90	5,88	109,56	6,20

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 200 мм

Таблица 2

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,36	0,22	0,41	0,25	0,46	0,28	0,49	0,30
0,15 "	0,89	0,30	1,00	0,34	1,12	0,38	1,21	0,41
0,20 "	1,66	0,37	1,87	0,42	2,06	0,46	2,24	0,50
0,25 "	2,64	0,43	2,95	0,48	3,26	0,53	3,56	0,58
0,30 "	3,80	0,48	4,28	0,54	4,68	0,59	5,07	0,64
0,35 "	5,19	0,53	5,78	0,59	6,37	0,65	6,96	0,71
0,40 "	6,69	0,57	7,39	0,63	8,21	0,70	8,92	0,76
0,45 "	8,23	0,60	9,19	0,67	10,15	0,74	11,11	0,81
0,50 "	9,90	0,63	11,00	0,70	12,25	0,78	13,35	0,85
0,55 "	11,68	0,66	13,10	0,74	14,34	0,81	15,58	0,88
0,60 "	13,38	0,68	14,96	0,76	16,53	0,84	17,91	0,91
0,65 "	14,92	0,69	16,86	0,78	18,59	0,86	20,10	0,93
0,70 "	16,68	0,71	18,79	0,80	20,67	0,88	22,31	0,95
0,75 "	18,20	0,72	20,47	0,81	22,49	0,89	24,26	0,96
0,80 "	19,40	0,72	22,09	0,82	24,25	0,90	25,86	0,96
0,85 "	20,49	0,72	23,05	0,81	25,33	0,89	27,32	0,96
0,90 "	21,14	0,71	23,82	0,80	26,21	0,88	28,59	0,96
0,95 "	21,27	0,69	24,05	0,78	26,51	0,86	28,67	0,93
1,00 "	19,79	0,63	21,99	0,70	24,50	0,78	26,70	0,85

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	8		9		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,54	0,33	0,57	0,35	0,60	0,37	0,75	0,46
0,15 "	1,30	0,44	1,42	0,48	1,48	0,50	1,86	0,63
0,20 "	2,42	0,54	2,59	0,58	2,77	0,62	3,40	0,76
0,25 "	3,81	0,62	4,05	0,66	4,30	0,70	5,34	0,87
0,30 "	5,47	0,69	5,87	0,74	6,26	0,79	7,69	0,97
0,35 "	7,45	0,76	8,04	0,82	8,62	0,87	10,48	1,07
0,40 "	9,62	0,82	10,33	0,88	10,91	0,93	13,38	1,14
0,45 "	11,93	0,87	12,75	0,93	13,44	0,98	16,59	1,21
0,50 "	14,29	0,91	15,39	0,98	16,18	1,03	19,79	1,26
0,55 "	16,82	0,95	17,88	1,01	18,94	1,07	23,19	1,31
0,60 "	19,29	0,98	20,66	1,05	21,65	1,10	26,77	1,36
0,65 "	21,62	1,00	23,13	1,07	24,43	1,13	30,05	1,39
0,70 "	23,96	1,02	25,84	1,10	27,01	1,15	33,35	1,42
0,75 "	26,28	1,04	28,05	1,11	29,32	1,16	36,14	1,43
0,80 "	28,02	1,04	29,91	1,11	31,25	1,16	38,80	1,44
0,85 "	29,60	1,04	31,59	1,11	33,01	1,16	40,98	1,44
0,90 "	30,67	1,03	32,76	1,10	34,55	1,16	42,29	1,42
0,95 "	30,83	1,00	32,99	1,07	34,84	1,13	42,85	1,39
1,00 "	28,59	0,91	30,79	0,98	32,35	1,03	39,58	1,26

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		25		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,88	0,54	1,00	0,61	1,11	0,68	1,29	0,79
0,15 "	2,16	0,73	2,45	0,83	2,69	0,91	3,13	1,06
0,20 "	3,98	0,89	4,43	0,99	4,92	1,10	5,73	1,28
0,25 "	6,20	1,01	7,00	1,14	7,68	1,25	8,84	1,44
0,30 "	8,88	1,12	10,07	1,27	11,10	1,40	12,68	1,60
0,35 "	12,15	1,24	13,62	1,39	14,89	1,62	17,25	1,76
0,40 "	15,49	1,32	17,37	1,48	19,01	1,62	22,06	1,88
0,45 "	19,20	1,40	21,39	1,56	23,58	1,72	27,42	2,00
0,50 "	22,93	1,46	25,60	1,63	28,27	1,80	32,83	2,09
0,55 "	26,73	1,51	30,10	1,70	33,28	1,88	38,42	2,17
0,60 "	30,70	1,56	34,64	1,76	38,18	1,94	44,08	2,24
0,65 "	34,59	1,60	38,91	1,80	42,80	1,98	49,72	2,30
0,70 "	38,29	1,63	43,22	1,84	47,68	2,03	55,20	2,35
0,75 "	41,70	1,65	47,26	1,87	51,56	2,04	59,90	2,37
0,80 "	44,72	1,66	50,65	1,88	55,23	2,05	64,12	2,38
0,85 "	46,96	1,65	53,51	1,88	58,06	2,04	67,45	2,37
0,90 "	48,84	1,64	55,09	1,85	60,46	2,03	70,28	2,36
0,95 "	49,33	1,60	55,49	1,80	61,04	1,98	70,60	2,29
1,00 "	45,87	1,46	51,21	1,63	56,86	1,80	65,66	2,09

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		80		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,60	0,98	1,86	1,14	2,09	1,28	2,32	1,42
0,15 "	3,87	1,31	4,62	1,53	5,05	1,71	5,58	1,89
0,20 "	7,02	1,57	8,23	1,84	9,17	2,05	10,15	2,27
0,25 "	10,93	1,78	12,77	2,08	13,70	2,23	15,66	2,55
0,30 "	15,69	1,98	18,31	2,31	20,37	2,57	22,43	2,83
0,35 "	21,36	2,18	24,60	2,51	27,44	2,80	30,28	3,09
0,40 "	27,11	2,31	31,57	2,69	35,20	3,00	38,73	3,30
0,45 "	33,59	2,45	38,94	2,84	43,74	3,19	47,99	3,50
0,60 "	40,21	2,56	46,65	2,97	52,31	3,33	57,49	3,66
0,55 "	47,10	2,66	54,53	3,08	61,08	3,45	67,10	3,79
0,60 "	53,93	2,74	62,98	3,20	70,26	3,57	76,95	3,91
0,65 "	60,53	2,80	70,69	3,27	78,69	3,64	86,47	4,00
0,70 "	67,18	2,86	78,45	3,34	87,38	3,72	96,07	4,09
0,75 "	73,29	2,90	85,43	3,38	95,28	3,77	104,89	4,15
0,80 "	78,40	2,91	91,34	3,39	104,84	3,78	112,08	4,16
0,85 "	82,54	2,90	96,20	3,38	107,30	3,77	118,11	4,15
0,90 "	85,77	2,88	99,77	3,35	111,08	3,73	121,84	4,10
0,95 "	86,32	2,80	100,81	3,27	112,22	3,64	123,32	4,00
1,00 "	80,42	2,56	93,31	2,97	104,62	3,33	114,98	3,66

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных									
	140		160		180		200		250	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	2,47	1,51	2,88	1,64	2,84	1,74	3,01	1,84	3,38	2,07
0,15 "	6,07	2,05	6,47	2,19	6,88	2,33	7,24	2,45	8,10	2,74
0,20 "	10,91	2,44	11,63	2,60	12,39	2,77	13,06	2,92	14,63	3,27
0,25 "	16,89	2,75	18,12	2,95	19,16	3,12	20,27	3,30	22,00	3,68
0,30 "	24,18	3,05	26,00	3,28	27,58	3,48	28,30	3,57	32,34	4,08
0,35 "	32,63	3,33	35,08	3,58	36,16	3,69	39,20	4,00	43,90	4,48
0,40 "	41,78	3,56	44,59	3,80	47,41	4,04	50,23	4,28	55,86	4,76
0,45 "	51,69	3,77	55,53	4,05	58,68	4,28	62,38	4,55	69,10	5,04
0,50 "	61,89	3,94	66,29	4,22	70,69	4,60	74,30	4,73	82,94	5,28
0,55 "	72,41	4,09	77,72	4,39	82,33	4,65	86,75	4,90	97,20	5,49
0,60 "	83,45	4,24	89,55	4,55	94,47	4,80	99,98	5,08	111,79	5,68
0,65 "	93,38	4,32	100,09	4,63	105,92	4,90	112,19	5,19	125,38	5,80
0,70 "	103,82	4,42	110,87	4,72	117,68	5,01	124,49	5,30	138,58	5,90
0,75 "	113,23	4,48	120,81	4,78	128,39	5,08	135,72	5,37	151,14	5,98
0,80 "	121,24	4,60	129,33	4,80	137,41	5,10	145,49	5,40	161,66	6,00
0,85 "	127,50	4,48	136,04	4,78	144,58	5,08	152,84	5,37	170,20	5,98
0,90 "	131,95	4,44	140,86	4,74	149,18	5,02	158,10	5,32	175,93	5,92
0,95 "	134,72	4,37	142,43	4,62	150,75	4,89	159,69	5,18	178,19	5,78
1,00 "	123,78	3,94	132,58	4,22	141,37	4,50	148,60	4,73	165,88	5,28

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	800		850		400		450	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	3,73	2,28	4,01	2,45	4,28	2,62	4,55	2,78
0,15 "	8,86	3,00	9,60	3,25	10,34	3,50	10,90	3,69
0,20 "	16,10	3,60	17,36	3,88	18,70	4,18	19,90	4,45
0,25 "	24,94	4,06	26,96	4,39	28,37	4,62	30,65	4,99
0,30 "	35,83	4,52	38,60	4,87	41,62	5,25	44,07	5,56
0,35 "	48,11	4,91	52,13	5,32	55,95	5,71	59,28	6,05
0,40 "	61,73	5,26	66,65	5,68	71,35	6,08	75,10	6,40
0,45 "	76,51	5,58	82,27	6,00	87,89	6,41	93,10	6,79
0,60 "	91,11	5,80	98,17	6,25	105,56	6,72	111,84	7,12
0,55 "	106,94	6,04	114,73	6,48	123,58	6,98	131,02	7,40
0,60 "	122,42	6,22	131,86	6,70	142,10	7,22	151,15	7,68
0,65 "	137,05	6,34	148,08	6,85	159,53	7,38	168,18	7,78
0,70 "	152,21	6,48	164,42	7,00	177,81	7,57	187,91	8,00
0,75 "	165,80	6,56	179,44	7,10	193,60	7,66	206,24	8,16
0,80 "	177,28	6,58	191,83	7,12	206,92	7,68	220,93	8,20
0,85 "	186,70	6,56	202,07	7,10	218,01	7,66	232,24	8,16
0,90 "	193,17	6,50	208,62	7,02	231,80	7,60	238,64	8,03
0,95 "	195,15	6,33	210,87	6,84	226,90	7,36	240,47	7,80
1,00 "	182,21	5,80	196,35	6,25	211,12	6,72	223,68	7,12

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 250$ мм

Таблица 3

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,59	0,23	0,69	0,27	0,77	0,30	0,84	0,33
0,15 "	1,43	0,31	1,66	0,36	1,89	0,41	2,08	0,45
0,20 "	2,66	0,38	3,08	0,44	3,49	0,50	3,84	0,55
0,25 "	4,13	0,43	4,80	0,50	5,47	0,57	5,95	0,62
0,30 "	5,94	0,48	6,94	0,56	7,80	0,63	8,55	0,69
0,35 "	8,11	0,53	9,49	0,62	10,56	0,69	11,64	0,76
0,40 "	10,45	0,57	12,10	0,66	13,57	0,74	15,04	0,82
0,45 "	12,85	0,60	15,00	0,70	16,92	0,79	18,64	0,87
0,50 "	15,46	0,63	18,16	0,74	20,37	0,83	22,34	0,91
0,55 "	18,26	0,66	21,30	0,77	23,79	0,86	26,28	0,95
0,60 "	20,91	0,68	24,29	0,79	27,68	0,90	30,14	0,98
0,65 "	23,30	0,69	27,36	0,81	30,74	0,91	33,78	1,00
0,70 "	26,06	0,71	30,46	0,83	34,13	0,93	37,44	1,02
0,75 "	28,43	0,72	33,17	0,84	37,12	0,94	41,07	1,04
0,80 "	30,31	0,72	35,36	0,84	39,57	0,94	43,78	1,04
0,85 "	32,02	0,72	37,35	0,84	41,80	0,94	46,25	1,04
0,90 "	33,60	0,72	38,62	0,83	43,28	0,93	47,46	1,02
0,95 "	33,72	0,70	39,02	0,81	43,83	0,91	48,17	1,00
1,00 "	30,92	0,63	36,32	0,74	40,74	0,83	44,67	0,91

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	7		8		9		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,92	0,36	1,00	0,39	1,07	0,42	1,12	0,44
0,15 "	2,26	0,49	2,45	0,53	2,63	0,57	2,77	0,60
0,20 "	4,12	0,59	4,47	0,64	4,75	0,68	5,03	0,72
0,25 "	6,43	0,67	6,91	0,72	7,48	0,78	7,87	0,82
0,30 "	9,29	0,75	10,03	0,81	10,78	0,87	11,40	0,92
0,35 "	12,71	0,83	13,63	0,89	14,70	0,96	15,46	1,01
0,40 "	16,32	0,89	17,42	0,95	18,70	1,02	19,80	1,08
0,45 "	20,14	0,94	21,64	1,01	23,14	1,08	24,42	1,14
0,50 "	24,05	0,98	26,02	1,06	27,98	1,14	29,21	1,19
0,55 "	28,22	1,02	30,43	1,10	32,64	1,18	34,30	1,24
0,60 "	32,60	1,06	35,06	1,14	37,21	1,21	39,36	1,28
0,65 "	36,48	1,08	39,18	1,16	41,88	1,24	44,25	1,31
0,70 "	40,74	1,11	43,31	1,18	46,24	1,26	49,18	1,34
0,75 "	44,23	1,12	47,39	1,20	50,55	1,28	53,71	1,36
0,80 "	47,15	1,12	50,52	1,20	53,88	1,28	57,25	1,36
0,85 "	49,81	1,12	53,36	1,20	56,92	1,28	60,48	1,36
0,90 "	51,65	1,11	55,37	1,19	59,10	1,27	62,35	1,34
0,95 "	52,02	1,08	55,88	1,16	59,73	1,24	63,10	1,31
1,00 "	48,10	0,98	52,03	1,06	55,98	1,14	58,41	1,19

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	15		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,40	0,55	1,64	0,64	2,04	0,80	2,38	0,93
0,15 "	3,42	0,74	3,97	0,80	4,94	1,07	5,72	1,24
0,20 "	6,29	0,90	7,27	1,04	8,95	1,28	10,34	1,48
0,25 "	9,69	1,01	11,23	1,17	13,92	1,45	16,03	1,67
0,30 "	14,00	1,13	16,10	1,30	19,82	1,60	23,04	1,86
0,35 "	18,99	1,24	21,89	1,43	26,95	1,76	31,23	2,04
0,40 "	24,20	1,32	27,87	1,52	34,47	1,88	39,97	2,18
0,45 "	29,99	1,40	34,71	1,62	42,85	2,00	49,49	2,31
0,50 "	36,08	1,47	41,72	1,70	51,54	2,10	59,15	2,41
0,55 "	42,05	1,52	48,69	1,76	60,30	2,18	69,16	2,59
0,60 "	48,28	1,57	56,28	1,83	69,50	2,26	79,65	2,65
0,65 "	54,04	1,60	62,82	1,86	77,68	2,30	89,51	2,75
0,70 "	60,19	1,64	69,78	1,90	86,25	2,35	99,10	2,70
0,75 "	65,95	1,67	76,22	1,93	93,99	2,38	108,60	2,75
0,80 "	70,72	1,68	81,67	1,94	100,61	2,39	116,19	2,76
0,85 "	74,26	1,67	85,83	1,93	105,84	2,38	122,29	2,75
0,90 "	76,78	1,65	88,88	1,91	110,28	2,37	126,57	2,72
0,95 "	77,07	1,60	89,60	1,86	110,79	2,30	127,65	2,65
1,00 "	72,16	1,47	83,45	1,70	103,08	2,10	118,30	2,41

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	80		60		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	2,94	1,15	3,45	1,35	3,88	1,52	4,24	1,66
0,15 "	7,06	1,53	8,26	1,79	9,23	2,00	10,20	2,21
0,20 "	12,79	1,83	14,89	2,13	16,70	2,39	18,24	2,61
0,25 "	19,86	2,07	23,03	2,40	25,72	2,68	28,31	2,95
0,30 "	28,49	2,30	32,95	2,66	36,91	2,98	40,63	3,28
0,35 "	38,28	2,50	44,40	2,90	49,91	3,26	54,81	3,58
0,40 "	48,96	2,67	56,84	3,10	63,81	3,48	69,68	3,80
0,45 "	60,84	2,84	70,70	3,30	79,05	3,69	86,98	4,06
0,50 "	72,90	2,97	84,92	3,46	94,49	3,85	108,56	4,25
0,55 "	85,20	3,08	99,31	3,59	110,65	4,00	121,72	4,40
0,60 "	98,10	3,19	113,78	3,70	127,31	4,14	140,23	4,56
0,65 "	109,77	3,25	127,67	3,78	141,86	4,20	157,06	4,65
0,70 "	122,22	3,33	141,67	3,86	157,82	4,30	173,97	4,74
0,75 "	133,48	3,38	154,01	3,90	172,97	4,38	188,77	4,78
0,80 "	142,71	3,39	164,60	3,91	184,81	4,39	202,07	4,80
0,85 "	150,31	3,38	173,43	3,90	194,78	4,38	212,57	4,78
0,90 "	155,89	3,35	180,55	3,88	201,02	4,32	221,50	4,76
0,95 "	156,55	3,25	182,08	3,78	202,31	4,20	223,99	4,65
1,00 "	145,79	2,97	159,84	3,46	188,98	3,85	208,62	4,25

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	140		160		180			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	4,60	1,80	4,96	1,94	5,26	2,06		
0,15 "	10,99	2,38	11,77	2,55	12,47	2,70		
0,20 "	19,71	2,82	21,11	3,02	22,43	3,21		
0,25 "	30,62	3,18	32,72	3,41	34,74	3,62		
0,30 "	43,85	3,54	46,82	3,78	49,67	4,01		
0,35 "	59,10	3,86	63,39	4,14	67,22	4,39		
0,40 "	75,18	4,10	80,86	4,41	85,81	4,68		
0,45 "	93,84	4,38	100,48	4,69	106,69	4,98		
0,50 "	116,99	4,58	125,17	4,90	132,83	5,20		
0,55 "	131,40	4,75	140,80	5,09	149,38	5,40		
0,60 "	150,68	4,90	162,37	5,28	172,21	5,60		
0,65 "	168,88	5,00	181,71	5,38	192,52	5,70		
0,70 "	187,18	5,10	201,86	5,50	213,97	5,83		
0,75 "	204,56	5,18	220,36	5,58	232,21	5,88		
0,80 "	218,91	5,20	235,33	5,59	248,38	5,90		
0,85 "	230,35	5,18	248,14	5,58	261,48	5,88		
0,90 "	238,25	5,12	256,86	5,52	272,22	5,85		
0,95 "	240,85	5,00	258,67	5,37	274,09	5,69		
1,00 "	224,81	4,58	240,52	4,90	255,25	5,20		

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	200		250		300			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	5,57	2,18	6,18	2,42	6,82	2,67		
0,15 "	13,21	2,86	14,68	3,18	16,21	3,51		
0,20 "	23,69	3,39	26,42	3,78	29,07	4,16		
0,25 "	36,56	3,31	40,88	4,26	45,01	4,69		
0,30 "	52,52	4,24	58,21	4,70	64,41	5,20		
0,35 "	70,89	4,63	79,00	5,16	87,27	5,70		
0,40 "	90,58	4,94	101,03	5,51	111,12	6,06		
0,45 "	112,90	5,27	125,33	5,85	137,11	6,40		
0,50 "	140,49	5,50	155,56	6,09	171,40	6,71		
0,55 "	157,68	5,70	171,51	6,20	193,09	6,98		
0,60 "	181,13	5,89	199,89	6,50	221,41	7,20		
0,65 "	202,66	6,00	224,95	6,66	248,59	7,36		
0,70 "	224,62	6,12	249,57	6,80	277,10	7,55		
0,75 "	244,84	6,20	272,09	6,89	302,50	7,66		
0,80 "	261,43	6,21	290,48	6,90	323,31	7,68		
0,85 "	275,71	6,20	306,40	6,89	340,64	7,66		
0,90 "	286,18	8,15	317,35	6,82	352,72	7,58		
0,95 "	289,02	6,00	320,33	6,65	354,05	7,35		
1,00 "	269,97	5,50	298,93	6,09	329,37	6,71		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 300 мм

Таблица 4

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	0,77	0,21	0,99	0,27	1,14	0,31	1,29	0,35
0,15 "	1,86	0,28	2,39	0,36	2,79	0,42	3,12	0,47
0,20 "	3,52	0,35	4,33	0,43	5,03	0,50	5,74	0,57
0,25 "	5,53	0,40	6,91	0,50	8,02	0,58	8,84	0,64
0,30 "	8,03	0,45	9,81	0,55	11,41	0,64	12,84	0,72
0,35 "	10,80	0,49	13,23	0,60	15,48	0,70	17,42	0,79
0,40 "	13,73	0,52	16,90	0,64	19,80	0,75	22,44	0,85
0,45 "	16,97	0,55	20,98	0,68	24,68	0,80	27,76	0,90
0,50 "	20,50	0,58	25,45	0,72	29,69	0,84	33,22	0,94
0,55 "	23,90	0,60	29,88	0,75	34,66	0,87	39,04	0,93
0,60 "	27,46	0,62	34,54	0,78	39,85	0,90	44,73	1,01
0,65 "	31,13	0,64	38,42	0,79	44,75	0,92	50,10	1,03
0,70 "	34,35	0,65	42,81	0,81	49,68	0,94	56,02	1,06
0,75 "	37,53	0,66	46,63	0,82	54,02	0,95	61,42	1,08
0,80 "	40,01	0,66	49,71	0,82	57,59	0,95	65,47	1,08
0,85 "	42,26	0,66	52,51	0,62	60,84	0,95	69,16	1,08
0,90 "	44,22	0,66	54,95	0,62	62,99	0,94	71,03	1,06
0,95 "	44,39	0,64	55,50	0,80	63,62	0,92	71,45	1,03
1,00 "	41,00	0,58	50,89	0,72	59,37	0,84	66,44	0,94

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		7		8		9	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,40	0,38	1,51	0,41	1,66	0,45	1,77	0,48
0,15 "	3,46	0,52	3,72	0,56	3,99	0,60	4,32	0,65
0,20 "	6,24	0,62	6,64	0,68	7,25	0,72	7,85	0,78
0,25 "	9,81	0,71	10,64	0,77	11,47	0,83	12,30	0,89
0,30 "	14,27	0,80	15,34	0,86	16,59	0,98	17,66	0,99
0,35 "	19,18	0,87	20,72	0,94	22,27	1,01	23,81	1,08
0,40 "	24,55	0,93	26,40	1,00	28,52	1,08	30,36	1,15
0,45 "	30,23	0,98	33,01	1,07	35,48	1,15	37,64	1,22
0,50 "	36,40	1,03	39,58	1,12	42,41	1,20	45,24	1,23
0,55 "	42,62	1,07	46,21	1,16	49,40	1,24	52,58	1,32
0,60 "	49,15	1,11	53,14	1,20	56,68	1,28	60,67	1,37
0,65 "	54,96	1,13	59,34	1,22	63,72	1,31	68,09	1,40
0,70 "	61,31	1,16	66,06	1,25	70,82	1,34	75,58	1,43
0,75 "	67,10	1,18	72,22	1,27	77,34	1,36	83,03	1,46
0,80 "	71,53	1,18	76,99	1,27	82,45	1,36	88,51	1,46
0,85 "	75,76	1,18	81,33	1,27	87,09	1,36	93,49	1,46
0,90 "	77,73	1,16	84,43	1,26	90,46	1,35	96,49	1,44
0,95 "	78,38	1,13	84,62	1,22	90,87	1,31	97,11	1,40
1,00 "	72,81	1,03	79,17	1,12	84,82	1,20	90,48	1,28

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,87	0,51	2,72	0,74	3,38	0,92	3,94	1,07
0,15 "	4,52	0,68	6,52	0,98	8,11	1,22	9,37	1,41
0,20 "	8,86	0,88	11,88	1,18	14,49	1,44	16,91	1,68
0,25 "	12,99	0,94	18,79	1,36	22,66	1,64	26,39	1,91
0,30 "	18,73	1,05	26,40	1,48	32,62	1,64	37,70	2,12
0,35 "	25,13	1,14	35,72	1,62	44,10	2,00	60,93	2,31
0,40 "	32,21	1,22	45,68	1,73	56,50	2,14	64,95	2,46
0,45 "	39,80	1,29	56,76	1,84	70,34	2,28	80,21	2,60
0,50 "	47,71	1,35	67,86	1,92	83,76	2,37	96,49	2,73
0,55 "	55,77	1,40	79,67	2,00	97,60	2,45	113,13	2,84
0,60 "	64,21	1,45	91,67	2,07	112,04	2,53	129,75	2,93
0,65 "	71,98	1,48	103,11	2,12	126,46	2,60	145,43	2,99
0,70 "	79,60	1,51	114,16	2,16	140,58	2,66	161,20	3,05
0,75 "	87,58	1,54	125,11	2,20	153,54	2,70	176,29	3,10
0,80 "	93,36	1,54	133,37	2,20	163,68	2,70	187,93	3,10
0,85 "	98,62	1,54	140,88	2,20	172,90	2,70	198,51	3,10
0,90 "	101,85	1,52	146,08	2,18	179,58	2,68	205,71	3,07
0,95 "	102,66	1,48	146,37	2,11	180,35	2,60	207,40	2,99
1,00 "	95,48	1,35	135,72	1,92	167,58	2,37	192,97	2,73

Продолжение

Заполнение λ	Уклоны в тысячных							
	60		80		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	4,86	1,32	5,66	1,54	6,40	1,74		
0,15 "	11,57	1,74	13,50	2,03	15,16	2,28		
0,20 "	20,83	2,07	24,15	2,40	27,07	2,69		
0,25 "	32,47	2,35	37,59	2,72	42,01	3,04		
0,30 "	46,26	2,60	53,68	3,01	60,28	3,38		
0,35 "	62,62	2,84	72,76	3,30	81,36	3,69		
0,40 "	80,00	3,03	93,20	3,53	103,76	3,93		
0,45 "	98,72	3,20	115,07	3,73	128,34	4,16		
0,50 "	118,75	3,36	137,48	3,89	153,74	4,35		
0,55 "	139,42	3,50	161,33	4,05	179,26	4,50		
0,60 "	159,42	3,60	185,10	4,18	206,80	4,67		
0,65 "	178,99	3,68	208,17	4,28	231,52	4,76		
0,70 "	198,72	3,76	230,96	4,37	256,86	4,86		
0,75 "	216,66	3,81	251,92	4,43	280,35	4,93		
0,80 "	230,97	3,81	268,56	4,43	299,47	4,94		
0,85 "	243,98	3,81	283,68	4,43	315,70	4,93		
0,90 "	253,29	3,78	294,83	4,40	327,66	4,89		
0,95 "	255,26	3,88	296,88	4,28	330,18	4,76		
1,00 "	237,50	3,36	274,97	3,89	307,48	4,35		

Продолжение

Заполнение λ	Уклоны в тысячных							
	120		140		160			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	7,03	1,91	7,61	2,07	8,13	2,21		
0,15 "	16,49	2,48	17,82	2,68	19,08	2,87		
0,20 "	31,39	2,95	33,94	3,19	36,28	3,41		
0,25 "	46,29	3,35	49,75	3,60	53,48	3,87		
0,30 "	65,99	3,70	71,34	4,00	76,51	4,29		
0,35 "	89,29	4,05	96,35	4,37	103,18	4,68		
0,40 "	113,80	4,31	123,04	4,66	132,01	5,00		
0,45 "	141,29	4,58	151,47	4,91	163,50	5,30		
0,50 "	168,59	4,77	182,02	5,15	195,80	5,54		
0,55 "	197,18	4,95	213,52	5,36	229,05	5,75		
0,60 "	226,29	5,11	245,77	5,55	263,48	5,95		
0,65 "	255,35	5,25	275,88	5,67	295,23	6,07		
0,70 "	282,75	5,35	305,48	5,78	326,62	6,18		
0,75 "	309,92	5,45	333,81	5,87	356,56	6,27		
0,80 "	331,00	5,46	356,46	5,88	380,71	6,28		
0,85 "	349,00	5,45	375,90	5,87	401,51	6,27		
0,90 "	360,50	5,38	388,64	5,80	415,44	6,20		
0,95 "	363,47	5,24	392,60	5,66	420,35	6,06		
1,00 "	337,17	4,77	364,03	5,15	391,60	5,54		

Продолжение

Заполнение λ	Уклоны в тысячных							
	160		200		250			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	8,68	2,36	9,12	2,48	10,15	2,76		
0,15 "	20,21	3,04	21,41	3,22	23,87	3,59		
0,20 "	37,35	3,51	40,54	3,81	45,33	4,26		
0,25 "	56,52	4,09	59,97	4,34	66,33	4,80		
0,30 "	81,15	4,55	85,61	4,80	95,42	5,35		
0,35 "	109,36	4,96	115,75	5,25	128,54	5,83		
0,40 "	139,67	5,29	147,86	5,60	163,70	6,20		
0,45 "	173,07	5,61	182,32	5,91	202,07	6,55		
0,50 "	207,11	5,86	218,07	6,17	242,10	6,85		
0,55 "	242,20	6,08	254,55	6,39	281,23	7,06		
0,60 "	278,10	6,28	292,27	6,60	318,39	7,19		
0,65 "	311,28	6,40	328,79	6,76	353,60	7,27		
0,70 "	344,59	6,52	364,14	6,89	388,98	7,36		
0,75 "	377,60	6,64	398,07	7,00	420,82	7,40		
0,80 "	403,14	6,65	425,57	7,02	449,21	7,41		
0,85 "	425,21	6,64	448,29	7,00	473,87	7,40		
0,90 "	439,57	6,56	463,02	6,91	494,51	7,38		
0,95 "	443,24	6,39	468,91	6,76	504,28	7,27		
1,00 "	414,22	5,86	436,13	6,17	484,20	6,85		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 350 мм

Таблица 5

Заполнение λ	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,20	0,24	1,50	0,30	1,75	0,35	1,85	0,39
0,15 "	2,90	0,32	3,62	0,40	4,25	0,47	4,80	0,53
0,20 "	5,20	0,38	6,71	0,49	7,67	0,56	8,63	0,63
0,25 "	8,46	0,45	10,53	0,56	12,03	0,64	13,54	0,72
0,30 "	12,14	0,50	15,05	0,62	17,24	0,71	19,66	0,81
0,35 "	16,20	0,54	20,11	0,67	23,41	0,78	26,41	0,88
0,40 "	20,84	0,56	25,88	0,72	30,19	0,84	33,78	0,94
0,45 "	26,03	0,62	32,33	0,77	37,37	0,89	41,99	1,00
0,50 "	30,79	0,64	38,48	0,80	44,74	0,93	50,03	1,04
0,55 "	36,33	0,67	45,54	0,84	52,59	0,97	59,10	1,09
0,60 "	41,59	0,69	51,83	0,86	60,27	1,00	67,51	1,12
0,65 "	47,00	0,71	58,26	0,88	67,52	1,02	76,13	1,15
0,70 "	52,51	0,73	64,74	0,90	74,81	1,04	84,16	1,17
0,75 "	57,28	0,74	70,44	0,91	82,05	1,06	92,11	1,19
0,80 "	61,06	0,74	75,91	0,92	87,48	1,06	98,19	1,19
0,85 "	64,50	0,74	79,32	0,91	92,39	1,06	103,72	1,19
0,90 "	66,58	0,73	82,08	0,90	94,85	1,04	106,71	1,17
0,95 "	67,03	0,71	83,08	0,88	96,30	1,02	108,57	1,15
1,00 "	61,58	0,64	76,97	0,80	89,48	0,93	100,06	1,04

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		7		8		9	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10D	2,15	0,43	2,35	0,47	2,50	0,50	2,70	0,54
0,15 "	5,25	0,58	5,70	0,63	6,15	0,68	6,52	0,72
0,20 "	9,45	0,69	10,41	0,76	11,10	0,81	11,92	0,87
0,25 "	15,05	0,80	16,36	0,87	17,49	0,93	18,62	0,99
0,30 "	21,60	0,89	23,30	0,96	25,00	1,03	26,70	1,10
0,35 "	29,11	0,97	31,51	1,05	33,91	1,13	36,01	1,20
0,40 "	37,02	1,03	40,25	1,12	43,13	1,20	46,00	1,28
0,45 "	46,19	1,10	49,55	1,18	53,33	1,27	57,11	1,36
0,50 "	55,32	1,15	59,65	1,24	63,98	1,33	68,31	1,42
0,55 "	64,52	1,19	69,94	1,29	74,82	1,38	79,70	1,47
0,60 "	74,14	1,23	80,16	1,33	86,19	1,43	91,61	1,52
0,65 "	83,41	1,26	90,03	1,36	96,65	1,46	103,27	1,56
0,70 "	92,80	1,29	99,99	1,39	107,18	1,49	113,66	1,58
0,75 "	100,62	1,30	109,14	1,41	116,10	1,50	123,84	1,60
0,80 "	108,09	1,31	117,17	1,42	124,59	1,51	132,85	1,61
0,85 "	113,31	1,30	122,90	1,41	130,74	1,50	139,46	1,60
0,90 "	117,65	1,29	126,77	1,39	135,89	1,49	144,10	1,58
0,95 "	118,96	1,26	128,40	1,36	137,84	1,46	147,28	1,56
1,00 "	110,64	1,15	119,38	1,24	127,96	1,33	136,62	1,42

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10D	2,90	0,58	4,16	0,83	5,16	1,03	5,96	1,19
0,15 "	6,97	0,77	9,95	1,10	12,31	1,36	14,12	1,56
0,20 "	12,60	0,92	17,94	1,31	22,05	1,61	25,62	1,87
0,25 "	19,75	1,05	27,84	1,43	34,61	1,84	40,06	2,13
0,30 "	28,16	1,16	39,81	1,64	49,52	2,04	57,29	2,36
0,35 "	38,11	1,27	54,02	1,80	67,22	2,24	77,13	2,57
0,40 "	48,52	1,35	69,00	1,92	85,53	2,38	98,11	2,73
0,45 "	60,47	1,44	85,66	2,04	105,40	2,51	121,77	2,90
0,50 "	72,16	1,50	102,95	2,14	126,04	2,62	145,76	3,03
0,55 "	84,58	1,56	120,91	2,23	148,56	2,74	170,79	3,15
0,60 "	96,44	1,60	138,63	2,30	169,97	2,82	196,49	3,26
0,65 "	108,57	1,64	155,57	2,35	190,66	2,88	220,45	3,33
0,70 "	120,85	1,68	171,93	2,39	212,21	2,95	243,86	3,39
0,75 "	133,13	1,72	186,54	2,41	229,88	2,97	266,26	3,44
0,80 "	141,10	1,72	200,51	2,43	246,71	2,99	285,49	3,46
0,85 "	149,92	1,72	210,06	2,41	253,87	2,97	299,84	3,44
0,90 "	153,22	1,68	217,98	2,39	269,05	2,95	310,09	3,40
0,95 "	154,84	1,64	221,87	2,35	271,91	2,88	314,40	3,33
1,00 "	144,32	1,50	205,89	2,14	252,07	2,62	291,52	3,03

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		80		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10D	7,41	1,48	8,61	1,72	9,86	1,97	10,67	2,13
0,15 "	17,46	1,93	20,45	2,26	22,62	2,60	25,07	2,77
0,20 "	31,50	2,30	36,71	2,68	40,82	2,98	44,93	3,28
0,25 "	48,90	2,60	56,80	3,02	63,76	3,39	69,97	3,72
0,30 "	70,15	2,89	81,81	3,37	91,03	3,75	99,77	4,11
0,35 "	94,83	3,16	110,44	3,68	122,74	4,09	105,03	4,50
0,40 "	121,11	3,37	140,16	3,90	156,69	4,36	171,78	4,78
0,45 "	149,91	3,57	173,84	4,14	193,16	4,60	212,47	5,06
0,50 "	178,95	3,72	207,82	4,32	230,91	4,80	254,96	5,30
0,55 "	209,83	3,87	243,99	4,50	271,10	5,00	299,29	5,52
0,60 "	240,49	3,99	278,46	4,62	311,61	5,17	342,95	5,69
0,65 "	270,76	4,09	313,79	4,74	349,54	5,28	383,96	5,80
0,70 "	299,97	4,17	347,45	4,63	388,45	5,40	427,30	5,94
0,75 "	325,09	4,20	377,72	4,88	424,16	5,48	464,41	6,00
0,80 "	348,20	4,22	404,31	4,90	453,82	5,50	496,73	6,02
0,85 "	366,08	4,20	425,35	4,88	477,65	5,48	522,97	6,00
0,90 "	381,23	4,18	440,52	4,83	492,50	5,40	542,66	5,95
0,95 "	386,15	4,09	447,52	4,74	498,50	5,28	547,59	5,80
1,00 "	357,91	3,72	415,63	4,32	461,81	4,80	509,92	5,30

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	140		160		180		200	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10D	11,52	2,30	12,32	2,46	13,02	2,60	13,82	2,76
0,15 "	26,97	2,98	28,96	3,20	30,68	3,39	32,40	3,58
0,20 "	48,49	3,54	51,92	3,79	55,07	4,02	58,22	4,25
0,25 "	75,24	4,00	80,88	4,30	85,96	4,57	90,28	4,80
0,30 "	108,27	4,46	115,55	4,76	122,83	5,06	129,63	5,34
0,35 "	145,55	4,85	156,05	5,20	156,56	5,55	174,66	5,82
0,40 "	185,44	5,16	199,10	5,54	211,31	5,88	222,10	6,18
0,45 "	230,95	5,50	250,69	5,97	260,76	6,21	273,78	6,52
0,50 "	275,17	5,72	293,45	6,10	311,73	6,48	328,08	6,82
0,55 "	322,61	5,95	343,21	6,33	365,44	6,74	386,59	7,13
0,60 "	368,27	6,11	392,98	6,52	419,52	6,96	443,61	7,36
0,65 "	414,42	6,26	443,55	6,70	473,34	7,15	499,82	7,55
0,70 "	458,95	6,38	490,60	6,82	525,13	7,30	553,91	7,70
0,75 "	499,24	6,45	534,07	6,90	571,33	7,38	602,19	7,78
0,80 "	533,36	6,47	570,99	6,92	610,60	7,40	643,60	7,80
0,85 "	562,19	6,45	601,42	6,90	643,25	7,38	678,12	7,78
0,90 "	582,79	6,39	622,92	6,88	667,61	7,32	704,09	7,72
0,95 "	590,08	6,25	631,62	6,69	674,11	7,14	710,93	7,53
1,00 "	550,32	5,72	586,89	6,10	623,45	6,48	656,16	6,82

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 400$ мм

Таблица 6

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,77	0,27	2,16	0,33	2,49	0,38	2,88	0,44
0,15 "	4,26	0,36	5,20	0,44	6,15	0,52	6,86	0,58
0,20 "	7,69	0,43	9,48	0,53	11,09	0,62	12,52	0,70
0,25 "	12,04	0,49	14,74	0,60	17,20	0,70	19,65	0,80
0,30 "	17,44	0,55	21,24	0,67	24,73	0,78	25,05	0,79
0,35 "	23,52	0,60	29,01	0,74	33,71	0,86	38,02	0,97
0,40 "	30,04	0,64	37,08	0,79	43,18	0,92	48,35	1,03
0,45 "	37,29	0,68	46,07	0,84	53,20	0,97	60,33	1,10
0,50 "	44,61	0,71	55,29	0,88	64,09	1,02	72,26	1,15
0,55 "	62,41	0,74	64,44	0,91	75,07	1,06	84,27	1,19
0,60 "	59,83	0,76	74,00	0,94	86,60	1,10	96,83	1,23
0,65 "	67,44	0,78	83,01	0,96	97,71	1,13	108,95	1,26
0,70 "	75,17	0,80	92,08	0,98	102,05	1,15	121,20	1,29
0,75 "	81,89	0,81	101,10	1,00	117,28	1,16	132,44	1,31
0,80 "	87,29	0,81	107,77	1,00	125,01	1,16	141,78	1,31
0,85 "	92,21	0,81	113,84	1,00	132,05	1,16	149,13	1,31
0,90 "	95,30	0,80	116,74	0,98	136,99	1,15	158,66	1,29
0,95 "	96,18	0,78	118,38	0,96	138,11	1,12	155,37	1,26
1,00 "	89,22	0,71	110,58	0,88	128,17	1,02	144,51	1,15

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		7		8		9	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	3,14	0,48	3,40	0,52	3,66	0,56	3,99	0,61
0,15 "	7,56	0,64	8,27	0,70	8,75	0,74	9,46	0,80
0,20 "	13,78	0,77	14,85	0,83	16,10	0,90	17,18	0,96
0,25 "	21,62	0,88	23,34	0,95	24,81	1,01	26,78	1,09
0,30 "	30,76	0,97	33,29	1,05	35,83	1,13	38,05	1,20
0,35 "	41,55	1,06	45,08	1,15	48,21	1,23	51,74	1,32
0,40 "	53,04	1,13	57,27	1,22	61,49	1,31	65,71	1,40
0,45 "	65,81	1,20	71,30	1,30	76,78	1,40	81,17	1,48
0,50 "	79,17	1,26	85,45	1,36	91,73	1,46	98,02	1,56
0,55 "	92,06	1,30	99,85	1,41	106,94	1,51	114,02	1,61
0,60 "	105,49	1,34	114,94	1,46	122,81	1,56	131,47	1,67
0,65 "	119,32	1,38	128,84	1,49	138,35	1,60	147,86	1,71
0,70 "	133,42	1,42	142,81	1,52	154,09	1,64	165,36	1,76
0,75 "	144,57	1,43	156,71	1,55	167,83	1,66	179,96	1,78
0,80 "	154,11	1,43	167,04	1,55	178,90	1,66	191,83	1,78
0,85 "	162,79	1,43	176,45	1,55	188,97	1,66	202,64	1,78
0,90 "	169,15	1,42	182,25	1,53	195,36	1,64	209,65	1,76
0,95 "	170,17	1,38	183,73	1,49	197,30	1,60	210,86	1,71
1,00 "	158,33	1,26	178,90	1,36	183,46	1,46	196,03	1,56

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	4,19	0,64	6,02	0,92	7,46	1,14	8,63	1,32
0,15 "	9,93	0,84	14,18	1,20	17,61	1,49	20,33	1,72
0,20 "	18,07	1,01	25,99	1,43	31,49	1,76	36,68	2,05
0,25 "	25,25	1,15	39,80	1,62	49,38	2,01	57,00	2,32
0,30 "	40,27	1,27	57,39	1,81	71,34	2,25	81,49	2,57
0,35 "	54,88	1,40	77,61	1,98	95,64	2,44	109,75	2,80
0,40 "	69,47	1,48	98,57	2,10	122,04	2,60	140,35	2,99
0,45 "	86,11	1,57	122,85	2,24	151,37	2,76	174,41	3,18
0,50 "	103,04	1,64	147,66	2,35	182,21	2,90	207,97	3,31
0,55 "	120,39	1,70	171,78	2,42	201,75	2,99	243,61	3,44
0,60 "	138,55	1,76	196,81	2,50	243,26	3,09	280,26	3,56
0,65 "	155,64	1,80	221,36	2,56	274,10	3,17	314,74	3,64
0,70 "	173,82	1,85	247,11	2,63	305,36	3,25	348,58	3,71
0,75 "	190,07	1,88	268,93	2,66	332,62	3,29	381,15	3,77
0,80 "	202,61	1,88	287,75	2,67	355,64	3,30	407,37	3,78
0,85 "	214,02	1,88	302,81	2,66	374,53	3,29	429,18	3,77
0,90 "	221,56	1,86	313,29	2,63	388,33	3,26	443,13	3,72
0,95 "	221,96	1,80	315,67	2,56	390,89	3,17	448,85	3,64
1,00 "	206,08	1,64	295,30	2,35	364,41	2,90	415,93	3,31

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		80		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	10,68	1,63	12,36	1,89	13,86	2,12	15,24	2,33
0,15 "	25,18	2,13	29,08	2,46	32,51	2,75	35,46	3,00
0,20 "	44,73	2,50	51,89	2,90	58,51	3,27	64,05	3,58
0,25 "	70,02	2,85	81,07	3,30	90,90	3,70	99,25	4,04
0,30 "	100,51	3,17	117,00	3,69	130,32	4,11	142,68	4,50
0,35 "	136,01	3,47	167,57	4,02	176,39	4,50	191,67	4,89
0,40 "	173,20	3,69	201,37	4,29	224,37	4,78	244,55	5,21
0,45 "	213,90	3,90	249,54	4,55	278,61	5,08	304,94	5,56
0,50 "	256,98	4,09	298,45	4,75	333,01	5,30	364,42	5,80
0,55 "	297,44	4,20	347,01	4,90	389,50	5,50	424,91	6,00
0,60 "	344,02	4,37	399,92	5,08	447,94	5,69	486,51	6,18
0,65 "	384,78	4,45	449,63	5,20	502,37	5,81	546,47	6,32
0,70 "	428,44	4,56	500,79	5,33	559,04	5,95	607,90	6,47
0,75 "	465,06	4,60	544,93	5,39	607,61	6,01	661,19	6,54
0,80 "	498,80	4,61	581,96	5,40	648,58	6,03	705,89	6,55
0,85 "	523,60	4,60	613,60	5,39	684,18	6,01	744,51	6,54
0,90 "	544,38	4,57	634,91	5,33	711,15	5,97	771,90	6,48
0,95 "	548,73	4,45	641,21	5,20	715,20	5,80	776,85	6,30
1,00 "	513,95	4,09	596,89	4,75	666,00	5,30	728,83	5,80

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	140		160		180			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	16,35	2,50	17,58	2,68	18,64	2,85		
0,15 "	38,53	3,26	41,37	3,50	43,73	3,70		
0,20 "	69,06	3,86	74,25	4,15	78,72	4,40		
0,25 "	107,36	4,37	114,97	4,68	121,85	4,96		
0,30 "	158,78	4,85	164,88	5,20	175,34	5,58		
0,35 "	207,74	5,30	223,03	5,69	235,96	6,02		
0,40 "	266,14	5,67	283,51	6,04	299,47	6,38		
0,45 "	329,07	6,00	349,91	6,38	371,30	6,77		
0,50 "	393,96	6,27	419,72	6,68	447,36	7,12		
0,55 "	458,19	6,47	488,64	6,90	523,34	7,39		
0,60 "	526,66	6,69	564,45	7,15	598,30	7,60		
0,65 "	592,30	6,85	637,26	7,37	674,44	7,80		
0,70 "	657,70	7,00	706,56	7,52	752,60	8,01		
0,75 "	717,81	7,10	788,58	7,80	824,98	8,16		
0,80 "	767,82	7,12	842,76	7,82	881,56	8,18		
0,85 "	808,26	7,10	889,34	7,80	928,93	8,16		
0,90 "	836,22	7,02	898,16	7,54	952,88	8,06		
0,95 "	843,44	6,84	906,33	7,35	959,35	7,78		
1,00 "	787,89	6,27	839,41	6,68	894,70	7,12		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 450 мм Таблица 7

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	1,68	0,20	2,40	0,29	2,98	0,36	3,48	0,42
0,15 "	4,04	0,27	5,83	0,39	7,18	0,48	8,38	0,56
0,20 "	7,25	0,32	10,64	0,47	13,13	0,58	15,17	0,67
0,25 "	11,50	0,37	16,48	0,58	20,52	0,66	23,63	0,76
0,30 "	16,45	0,41	23,68	0,59	29,29	0,73	34,11	0,85
0,35 "	22,32	0,45	31,75	0,64	39,69	0,80	46,14	0,93
0,40 "	28,52	0,48	40,90	0,69	51,09	0,86	58,81	0,99
0,45 "	35,40	0,51	50,67	0,73	63,17	0,91	73,58	1,06
0,50 "	42,94	0,54	61,23	0,77	75,55	0,95	88,27	1,11
0,55 "	50,19	0,56	71,70	0,80	88,73	0,99	103,07	1,15
0,60 "	57,79	0,58	82,70	0,83	101,63	1,02	118,57	1,19
0,65 "	64,56	0,59	93,02	0,85	114,90	1,05	133,50	1,22
0,70 "	71,35	0,60	103,45	0,87	128,42	1,08	147,45	1,24
0,75 "	78,05	0,61	112,60	0,88	140,75	1,10	161,22	1,26
0,80 "	83,20	0,61	120,03	0,88	150,04	1,10	171,86	1,26
0,85 "	87,89	0,61	126,79	0,88	158,49	1,10	181,54	1,26
0,90 "	90,46	0,60	131,17	0,87	162,83	1,08	186,95	1,24
0,95 "	92,08	0,59	133,66	0,85	163,87	1,05	190,41	1,22
1,00 "	85,88	0,54	120,46	0,77	151,09	0,95	176,53	1,11

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	3,97	0,48	4,39	0,53	4,72	0,57	5,05	0,61
0,15 "	9,42	0,63	10,32	0,69	11,22	0,75	12,12	0,81
0,20 "	17,21	0,76	18,79	0,83	20,38	0,90	21,96	0,97
0,25 "	26,74	0,86	29,54	0,95	31,71	1,02	34,20	1,10
0,30 "	38,52	0,96	42,14	1,05	45,75	1,14	48,96	1,22
0,35 "	51,59	1,04	56,55	1,14	61,51	1,24	65,98	1,33
0,40 "	66,54	1,12	72,48	1,22	78,42	1,32	84,36	1,42
0,45 "	81,91	1,18	90,24	1,30	97,18	1,40	104,81	1,51
0,50 "	98,61	1,24	108,15	1,36	116,90	1,47	125,64	1,58
0,55 "	116,52	1,30	127,27	1,42	137,13	1,53	146,10	1,63
0,60 "	133,51	1,34	145,47	1,46	157,42	1,58	168,38	1,69
0,65 "	148,82	1,36	164,15	1,50	190,41	1,81	198,07	1,74
0,70 "	166,47	1,40	181,93	1,58	211,66	1,84	218,79	1,78
0,75 "	181,69	1,42	198,32	1,55	230,31	1,87	239,27	1,80
0,80 "	193,69	1,42	211,42	1,55	245,52	1,88	259,43	1,80
0,85 "	204,59	1,42	223,32	1,55	259,34	1,87	269,43	1,80
0,90 "	211,08	1,40	230,68	1,53	268,37	1,85	278,92	1,78
0,95 "	212,26	1,36	232,54	1,49	270,00	1,80	280,93	1,73
1,00 "	197,21	1,24	216,29	1,36	251,28	1,47	263,79	1,58

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	5,71	0,69	8,19	0,99	10,26	1,24	10,18	1,23
0,15 "	13,76	0,92	19,45	1,30	23,94	1,60	27,83	1,86
0,20 "	24,91	1,10	35,10	1,55	43,25	1,91	50,27	2,22
0,25 "	38,56	1,24	64,72	1,76	70,89	2,28	77,73	2,50
0,30 "	55,38	1,38	78,65	1,96	96,31	2,40	111,56	2,78
0,35 "	74,41	1,50	106,16	2,14	130,47	2,63	149,82	3,02
0,40 "	95,05	1,60	136,04	2,29	166,34	2,80	192,48	3,24
0,45 "	118,00	1,70	167,98	2,42	206,16	2,97	238,09	3,43
0,50 "	142,34	1,79	201,19	2,53	246,52	3,10	285,48	3,59
0,55 "	166,71	1,86	235,73	2,63	290,40	3,24	334,32	3,73
0,60 "	191,30	1,92	271,01	2,72	333,78	3,35	382,60	3,84
0,65 "	214,48	1,96	304,22	2,78	374,25	3,42	430,06	3,93
0,70 "	237,82	2,00	338,89	2,85	416,19	3,50	479,21	4,03
0,75 "	259,74	2,03	368,50	2,88	454,22	3,55	522,04	4,08
0,80 "	278,26	2,04	392,83	2,88	485,58	3,56	557,88	4,09
0,85 "	292,48	2,03	414,95	2,88	511,48	3,55	583,85	4,08
0,90 "	301,54	2,00	429,69	2,85	527,70	3,50	607,60	4,03
0,95 "	305,90	1,96	433,87	2,78	532,20	3,41	613,36	3,93
1,00 "	284,68	1,79	402,37	2,58	493,02	3,10	570,95	3,59

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	80		80		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	14,57	1,76	16,97	2,05	19,04	2,30	20,54	2,50
0,15 "	34,41	2,30	39,79	2,66	44,48	2,97	49,07	3,28
0,20 "	61,37	2,71	71,56	3,16	79,93	3,53	87,84	3,88
0,25 "	95,46	3,07	111,31	3,58	124,37	4,00	136,50	4,39
0,30 "	136,84	3,41	159,31	3,97	177,77	4,43	195,03	4,86
0,35 "	184,54	3,72	214,31	4,32	238,61	4,81	262,92	5,30
0,40 "	236,44	3,98	273,87	4,61	305,95	5,15	338,04	5,69
0,45 "	291,53	4,20	338,74	4,88	378,99	5,46	417,17	6,01
0,50 "	349,90	4,40	405,56	5,10	454,07	5,71	499,40	6,28
0,55 "	408,71	4,56	476,83	5,32	530,61	5,92	582,60	6,50
0,60 "	468,29	4,70	548,00	5,50	607,78	6,10	669,55	6,72
0,65 "	525,26	4,80	616,09	5,63	685,03	6,26	753,97	6,89
0,70 "	585,04	4,92	683,73	5,75	758,65	6,38	838,31	7,05
0,75 "	638,47	4,99	743,39	5,81	826,56	6,46	913,56	7,14
0,80 "	682,00	5,00	793,85	5,82	882,51	6,47	975,26	7,15
0,85 "	718,96	4,99	837,10	5,81	930,76	6,46	1028,70	7,14
0,90 "	743,30	4,93	868,44	5,76	963,42	6,39	1064,40	7,06
0,95 "	750,70	4,81	875,55	5,61	975,44	6,25	1073,80	6,88
1,00 "	699,78	4,40	811,10	5,10	908,12	5,71	998,77	6,28

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 500$ мм

Таблица 8

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	2,15	0,21	3,17	0,31	3,99	0,39	4,70	0,46
0,15 "	5,36	0,29	7,76	0,42	9,60	0,62	11,08	0,60
0,20 "	9,78	0,35	13,98	0,50	17,33	0,62	20,13	0,72
0,25 "	15,35	0,40	21,88	0,57	27,25	0,71	31,86	0,83
0,30 "	21,80	0,44	31,71	0,64	39,14	0,79	45,58	0,92
0,35 "	29,40	0,48	42,87	0,70	58,28	0,87	61,24	1,00
0,40 "	38,14	0,52	54,27	0,74	58,47	0,92	78,48	1,07
0,45 "	47,13	0,55	67,70	0,79	83,98	0,98	97,69	1,14
0,50 "	56,94	0,58	81,49	0,83	101,12	1,03	116,83	1,19
0,55 "	66,39	0,60	95,16	0,86	118,40	1,07	137,21	1,24
0,60 "	76,27	0,62	109,48	0,89	136,54	1,11	157,45	1,28
0,65 "	86,46	0,64	122,94	0,91	152,66	1,13	176,98	1,31
0,70 "	95,43	0,65	136,53	0,93	168,83	1,15	196,73	1,34
0,75 "	104,25	0,66	148,48	0,94	184,81	1,17	213,25	1,35
0,80 "	111,74	0,66	158,29	0,94	198,70	1,18	229,01	1,36
0,85 "	117,40	0,66	167,21	0,94	208,12	1,17	240,14	1,35
0,90 "	120,98	0,65	173,10	0,93	215,91	1,16	249,41	1,34
0,95 "	123,32	0,64	175,34	0,91	217,73	1,13	251,41	1,31
1,00 "	113,88	0,58	162,97	0,83	202,24	1,03	233,66	1,19

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	5,31	0,52	5,82	0,57	6,34	0,62	6,74	0,66
0,15 "	12,56	0,68	13,85	0,75	15,14	0,82	16,07	0,87
0,20 "	22,92	0,82	25,16	0,90	27,12	0,97	29,07	1,04
0,25 "	35,70	0,93	39,15	1,02	42,22	1,10	45,30	1,18
0,30 "	53,01	1,07	55,98	1,13	60,44	1,22	64,90	1,31
0,35 "	69,21	1,13	75,94	1,24	82,07	1,34	88,19	1,44
0,40 "	88,01	1,20	96,81	1,32	104,15	1,42	111,48	1,62
0,45 "	109,60	1,28	119,97	1,40	129,40	1,51	138,83	1,62
0,50 "	131,55	1,34	143,34	1,46	155,12	1,58	166,90	1,70
0,55 "	158,80	1,39	168,19	1,52	179,25	1,62	194,74	1,76
0,60 "	177,13	1,44	191,90	1,56	209,12	1,70	225,11	1,83
0,65 "	198,60	1,47	216,16	1,60	235,07	1,74	252,64	1,87
0,70 "	220,22	1,50	240,77	1,64	261,32	1,78	280,41	1,91
0,75 "	240,10	1,52	262,21	1,66	284,33	1,80	304,86	1,93
0,80 "	255,95	1,62	279,53	1,66	303,10	1,80	326,68	1,94
0,85 "	268,82	1,50	295,28	1,66	320,18	1,80	343,31	1,93
0,90 "	273,61	1,47	305,25	1,64	331,31	1,78	357,37	1,92
0,95 "	275,53	1,43	308,29	1,60	335,26	1,74	360,31	1,87
1,00 "	263,11	1,34	286,67	1,46	310,23	1,58	333,80	1,70

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	7,66	0,75	11,04	1,08	13,59	1,33	15,63	1,53
0,15 "	18,28	0,99	25,86	1,40	31,77	1,72	36,94	2,00
0,20 "	32,99	1,18	46,41	1,66	57,87	2,07	66,81	2,39
0,25 "	51,44	1,34	72,93	1,90	89,82	2,34	103,64	2,70
0,30 "	73,32	1,48	104,53	2,11	128,31	2,59	148,13	2,99
0,35 "	99,22	1,62	140,86	2,30	173,32	2,83	200,88	3,28
0,40 "	126,15	1,72	179,69	2,45	221,49	3,02	255,96	3,49
0,45 "	157,68	1,84	222,81	2,60	274,23	3,20	317,08	3,70
0,50 "	188,50	1,92	267,04	2,72	328,89	3,35	379,94	3,87
0,55 "	221,30	2,00	310,93	2,81	386,17	3,49	443,71	4,01
0,60 "	254,63	2,07	359,19	2,92	442,84	3,60	510,49	4,15
0,65 "	285,06	2,11	402,60	2,98	497,17	3,68	571,47	4,23
0,70 "	317,11	2,16	447,77	3,05	552,01	3,76	631,28	4,30
0,75 "	344,35	2,18	486,52	3,08	598,67	3,79	688,71	4,36
0,80 "	368,77	2,19	520,33	3,09	639,88	3,80	739,23	4,39
0,85 "	387,88	2,18	547,87	3,08	674,17	3,79	779,11	4,38
0,90 "	402,04	2,16	569,56	3,06	701,71	3,77	802,22	4,31
0,95 "	408,55	2,11	574,19	2,98	707,14	3,67	815,04	4,23
1,00 "	376,99	1,92	534,07	2,72	657,77	3,35	759,87	3,87

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		60		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	19,42	1,90	22,48	2,20	25,14	2,46	27,59	2,70
0,15 "	45,43	2,46	52,82	2,86	58,92	3,19	64,83	3,51
0,20 "	81,63	2,92	95,05	3,40	106,23	3,80	116,86	4,18
0,25 "	126,67	3,30	147,40	3,84	165,06	4,30	180,41	4,70
0,30 "	181,82	3,67	211,54	4,27	235,82	4,76	258,11	5,21
0,35 "	245,59	4,01	286,01	4,67	318,47	5,20	349,10	5,70
0,40 "	313,90	4,28	363,04	4,95	407,05	5,55	444,45	6,06
0,45 "	387,35	4,62	450,76	5,26	503,89	5,88	548,45	6,40
0,50 "	454,37	4,73	541,93	5,52	601,81	6,13	657,77	6,70
0,55 "	542,19	4,90	613,71	5,70	702,63	6,35	766,80	6,93
0,60 "	624,89	5,08	725,76	5,90	806,95	6,56	858,67	7,20
0,65 "	701,17	5,19	814,65	6,08	905,17	6,70	994,34	7,36
0,70 "	778,09	5,30	904,35	6,16	1004,10	6,84	1105,40	7,53
0,75 "	848,25	5,37	982,51	6,22	1089,90	6,90	1102,10	7,61
0,80 "	907,62	5,39	1054,12	6,26	1170,80	6,95	1286,50	7,64
0,85 "	958,99	5,33	1109,90	6,24	1232,70	6,93	1355,40	7,62
0,90 "	988,35	5,31	1148,40	6,17	1276,80	6,86	1405,30	7,55
0,95 "	1000,01	5,19	1161,80	6,03	1290,90	6,70	1418,10	7,36
1,00 "	928,74	4,73	1083,80	5,52	1203,60	6,13	1315,50	6,70

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 550$ мм

Таблица 9

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	2,84	0,23	4,20	0,34	5,19	0,42	6,06	0,49
0,15 "	6,93	0,31	10,06	0,45	12,51	0,58	14,53	0,65
0,20 "	12,52	0,37	18,27	0,54	22,66	0,67	26,38	0,78
0,25 "	19,51	0,42	28,33	0,61	35,30	0,76	40,87	0,88
0,30 "	28,77	0,43	40,76	0,68	50,95	0,85	58,75	0,98
0,35 "	38,54	0,52	55,58	0,75	68,92	0,93	79,29	1,07
0,40 "	49,70	0,56	71,00	0,80	87,86	0,99	102,06	1,15
0,45 "	61,18	0,59	88,14	0,85	108,87	1,05	126,50	1,22
0,50 "	73,65	0,62	104,54	0,88	180,67	1,10	150,86	1,27
0,55 "	85,59	0,64	123,18	0,92	155,31	1,16	176,73	1,32
0,60 "	98,23	0,66	141,40	0,95	175,63	1,18	202,42	1,36
0,65 "	111,17	0,58	158,58	0,97	196,18	1,20	228,87	1,40
0,70 "	122,57	0,69	175,86	0,99	218,50	1,23	254,02	1,43
0,75 "	133,80	0,70	191,14	1,00	238,92	1,25	275,24	1,44
0,80 "	142,63	0,70	203,76	1,00	254,70	1,25	293,41	1,44
0,85 "	150,67	0,70	215,24	1,00	269,05	1,25	309,95	1,44
0,90 "	155,40	0,69	222,97	0,99	279,27	1,24	322,06	1,43
0,95 "	158,54	0,68	226,15	0,97	282,10	1,21	326,40	1,40
1,00 "	147,30	0,62	209,07	0,88	261,34	1,10	301,73	1,27

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	6,80	0,55	7,42	0,60	8,16	0,66	8,66	0,70
0,15 "	16,31	0,73	17,88	0,80	19,44	0,87	21,01	0,94
0,20 "	29,77	0,88	32,47	0,96	35,18	1,04	37,89	1,12
0,25 "	45,98	0,99	50,16	1,08	54,81	1,18	58,52	1,26
0,30 "	65,94	1,10	71,94	1,20	78,53	1,31	83,92	1,40
0,35 "	88,93	1,20	97,82	1,32	105,97	1,43	112,64	1,52
0,40 "	114,48	1,29	125,13	1,41	134,89	1,52	144,65	1,63
0,45 "	141,02	1,36	155,54	1,50	167,98	1,62	180,42	1,74
0,50 "	159,87	1,43	185,31	1,56	200,76	1,69	216,20	1,82
0,55 "	198,16	1,48	216,90	1,62	235,65	1,76	251,71	1,88
0,60 "	226,24	1,52	243,56	1,67	270,89	1,82	288,75	1,94
0,65 "	255,03	1,56	281,19	1,72	304,07	1,86	325,32	1,99
0,70 "	284,22	1,60	312,65	1,76	337,52	1,90	362,39	2,04
0,75 "	309,55	1,62	340,23	1,78	366,99	1,92	414,77	2,17
0,80 "	380,09	1,62	364,73	1,79	391,22	1,92	444,20	2,18
0,85 "	348,69	1,62	383,13	1,78	413,36	1,92	457,07	2,17
0,90 "	360,35	1,60	396,39	1,76	430,17	1,91	461,70	2,05
0,95 "	863,70	1,58	398,67	1,71	433,64	1,86	463,95	1,99
1,00 "	839,74	1,43	370,62	1,56	401,51	1,59	432,40	1,82

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	9,89	0,80	13,97	1,13	17,56	1,42	20,15	1,63
0,15 "	23,59	1,06	33,52	1,50	41,12	1,84	47,82	2,14
0,20 "	42,62	1,26	60,89	1,80	74,76	2,21	85,92	2,54
0,25 "	65,96	1,42	94,29	2,03	115,66	2,49	133,77	2,88
0,30 "	94,71	1,58	135,48	2,26	155,05	2,77	191,83	3,20
0,35 "	127,46	1,72	181,56	2,45	223,80	3,02	259,37	3,50
0,40 "	162,40	1,83	224,52	2,58	287,53	3,24	331,02	3,73
0,45 "	203,23	1,96	289,30	2,79	355,66	3,43	409,58	3,95
0,50 "	243,52	2,05	344,49	2,90	425,27	3,58	499,41	4,12
0,55 "	285,19	2,13	401,67	3,00	495,39	3,70	573,05	4,28
0,60 "	325,96	2,19	461,40	3,10	570,06	3,83	654,90	4,40
0,65 "	367,83	2,25	521,50	3,19	637,57	3,90	734,02	4,49
0,70 "	406,80	2,29	579,11	3,26	708,78	3,99	815,37	4,59
0,75 "	443,44	2,32	630,76	3,30	774,12	4,05	888,80	4,65
0,80 "	474,76	2,33	674,45	3,31	827,26	4,06	951,56	4,67
0,85 "	499,36	2,32	710,29	3,30	871,72	4,05	1003,00	4,66
0,90 "	518,01	2,30	736,47	3,27	900,88	4,00	1036,00	4,60
0,95 "	524,56	2,25	741,38	3,18	909,25	3,90	1047,80	4,49
1,00 "	487,04	2,05	688,98	2,90	860,54	3,58	978,80	4,12

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		60		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	24,98	2,02	29,18	2,36	32,40	2,62		
0,15 "	58,55	2,62	67,93	3,04	76,20	3,41		
0,20 "	105,54	3,12	122,79	3,63	137,68	4,07		
0,25 "	164,43	3,54	190,44	4,10	213,20	4,59		
0,30 "	234,99	3,92	272,15	4,54	305,12	5,09		
0,35 "	317,17	4,28	366,82	4,95	412,77	5,57		
0,40 "	404,67	4,56	470,34	5,30	525,36	5,92		
0,45 "	499,79	4,82	582,74	5,62	650,14	6,27		
0,50 "	599,81	5,05	698,48	5,88	774,51	6,52		
0,55 "	701,58	5,24	815,39	6,09	905,10	6,76		
0,60 "	803,74	5,40	934,72	6,28	1038,90	6,98		
0,65 "	902,41	5,52	1046,20	6,40	1173,70	7,18		
0,70 "	1003,60	5,65	1159,90	6,53	1303,80	7,34		
0,75 "	1089,50	5,70	1261,50	6,60	1416,30	7,41		
0,80 "	1167,50	5,73	1352,90	6,64	1518,00	7,45		
0,85 "	1231,10	5,72	1424,80	6,62	1599,20	7,43		
0,90 "	1277,00	5,67	1479,70	6,57	1662,10	7,38		
0,95 "	1284,60	5,51	1489,70	6,39	1671,60	7,17		
1,00 "	1199,70	5,05	1396,90	5,88	1546,60	6,51		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 600$ мм

Таблица 10

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	3,68	0,25	5,30	0,36	6,62	0,45	7,79	0,53
0,15 "	6,34	0,33	9,22	0,48	11,33	0,59	13,06	0,68
0,20 "	16,10	0,40	22,95	0,57	28,58	0,71	33,13	0,83
0,25 "	24,87	0,45	35,93	0,65	44,77	0,81	51,96	0,94
0,30 "	35,67	0,50	51,36	0,72	64,21	0,90	74,19	1,04
0,35 "	48,51	0,55	70,55	0,80	87,31	0,99	109,54	1,14
0,40 "	62,31	0,59	89,77	0,85	111,95	1,06	128,84	1,22
0,45 "	76,51	0,62	111,06	0,90	138,21	1,12	160,42	1,30
0,50 "	93,30	0,66	132,89	0,94	163,99	1,16	190,85	1,35
0,55 "	108,35	0,68	154,56	0,97	191,21	1,20	223,08	1,40
0,60 "	123,99	0,70	177,13	1,00	221,41	1,25	256,84	1,45
0,65 "	140,08	0,72	200,39	1,03	249,02	1,28	287,93	1,48
0,70 "	154,32	0,73	224,08	1,06	276,93	1,31	319,21	1,51
0,75 "	168,33	0,74	243,39	1,07	300,26	1,32	348,03	1,53
0,80 "	179,44	0,74	259,46	1,07	322,51	1,33	373,43	1,54
0,85 "	189,55	0,74	274,08	1,07	338,12	1,32	389,35	1,53
0,90 "	195,66	0,73	284,11	1,06	351,12	1,31	407,40	1,52
0,95 "	199,77	0,72	285,78	1,03	355,15	1,28	410,64	1,48
1,00 "	186,61	0,66	265,78	0,94	327,98	1,16	381,70	1,35

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	8,68	0,59	9,42	0,64	10,30	0,70	11,04	0,75
0,15 "	14,79	0,77	16,33	0,85	17,86	0,93	19,01	0,99
0,20 "	37,44	0,93	41,06	1,02	44,68	1,11	47,50	1,18
0,25 "	58,04	1,05	63,57	1,15	68,54	1,24	74,07	1,34
0,30 "	83,47	1,17	91,32	1,28	99,16	1,39	105,58	1,48
0,35 "	113,77	1,29	124,35	1,41	134,05	1,52	143,75	1,63
0,40 "	144,69	1,37	158,42	1,50	171,09	1,62	183,76	1,74
0,45 "	178,93	1,45	194,97	1,58	212,25	1,72	227,06	1,84
0,50 "	213,47	1,51	234,67	1,66	254,47	1,80	271,43	1,92
0,55 "	248,57	1,56	274,06	1,72	297,97	1,87	317,09	1,99
0,60 "	286,95	1,62	317,06	1,79	340,09	1,92	366,66	2,07
0,65 "	322,95	1,66	356,03	1,83	377,43	1,94	412,44	2,12
0,70 "	359,38	1,70	392,32	1,87	422,80	2,00	456,62	2,16
0,75 "	391,25	1,72	432,19	1,90	466,31	2,05	498,16	2,19
0,80 "	417,08	1,72	460,73	1,90	499,53	2,06	533,48	2,20
0,85 "	440,58	1,72	486,68	1,90	525,11	2,05	560,97	2,19
0,90 "	458,33	1,71	503,90	1,88	541,42	2,02	581,62	2,17
0,95 "	460,58	1,66	507,75	1,83	543,70	1,96	588,22	2,12
1,00 "	426,94	1,51	469,35	1,66	508,93	1,80	542,86	1,92

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	12,65	0,86	17,95	1,22	19,13	1,30	25,46	1,73
0,15 "	21,51	1,12	30,35	1,58	37,65	1,96	43,60	2,27
0,20 "	53,94	1,34	76,49	1,90	94,60	2,35	108,69	2,70
0,25 "	83,47	1,51	118,84	2,15	146,48	2,65	168,59	3,05
0,30 "	119,85	1,68	170,50	2,39	209,74	2,94	241,84	3,39
0,35 "	162,28	1,84	231,07	2,62	284,86	3,23	327,20	3,71
0,40 "	207,00	1,96	294,65	2,79	363,30	3,44	418,22	3,96
0,45 "	256,67	2,08	354,03	2,95	447,94	3,63	515,81	4,18
0,50 "	308,19	2,18	435,42	3,08	535,79	3,79	616,37	4,36
0,55 "	360,11	2,26	508,29	3,19	624,61	3,92	717,08	4,50
0,60 "	412,71	2,33	584,53	3,30	720,92	4,07	825,43	4,66
0,65 "	463,03	2,38	657,58	3,38	809,33	4,16	926,06	4,76
0,70 "	513,70	2,43	717,93	3,45	896,34	4,24	1027,40	4,86
0,75 "	559,58	2,46	793,87	3,49	978,12	4,30	1114,60	4,90
0,80 "	598,95	2,47	848,72	3,50	1047,50	4,32	1193,00	4,92
0,85 "	630,13	2,46	893,96	3,49	1101,40	4,30	1255,10	4,90
0,90 "	653,99	2,44	930,06	3,47	1141,80	4,26	1307,90	4,88
0,95 "	660,35	2,38	937,81	3,38	1151,40	4,15	1320,70	4,76
1,00 "	616,37	2,18	870,84	3,08	1071,50	3,79	1232,70	4,36

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		60		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	31,64	2,15	36,49	2,48	40,91	2,78		
0,15 "	53,40	2,78	62,04	3,23	69,14	3,60		
0,20 "	133,65	3,32	155,39	3,86	173,51	4,31		
0,25 "	207,28	3,75	241,00	4,36	268,09	4,85		
0,30 "	296,77	4,16	343,86	4,82	385,24	5,40		
0,35 "	402,16	4,56	467,42	5,30	520,34	5,90		
0,40 "	512,21	4,85	597,75	5,66	663,23	6,28		
0,45 "	631,81	5,12	736,70	5,97	815,67	6,61		
0,50 "	757,74	5,36	876,49	6,20	975,45	6,90		
0,55 "	884,34	5,55	1021,30	6,41	1147,20	7,20		
0,60 "	1016,70	5,74	1176,60	6,64	1317,80	7,44		
0,65 "	1142,00	5,87	1321,00	6,79	1478,60	7,60		
0,70 "	1264,10	5,93	1465,00	6,93	1644,60	7,78		
0,75 "	1378,40	6,06	1592,20	7,00	1794,70	7,89		
0,80 "	1474,30	6,08	1704,70	7,03	1920,50	7,92		
0,85 "	1557,30	6,08	1793,00	7,00	2021,00	7,89		
0,90 "	1608,10	6,00	1865,40	6,96	2093,30	7,81		
0,95 "	1625,90	5,86	1881,10	6,78	2105,90	7,59		
1,00 "	1515,40	5,36	1752,90	6,20	1950,90	6,90		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 650$ мм

Таблица II

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	3,11	0,18	3,80	0,22	4,32	0,25	6,39	0,37
0,15 "	8,12	0,26	9,36	0,30	10,30	0,33	14,98	0,48
0,20 "	14,17	0,30	17,01	0,36	18,90	0,40	27,40	0,53
0,25 "	22,71	0,35	25,95	0,40	29,84	0,46	42,82	0,66
0,30 "	32,65	0,39	37,68	0,45	42,70	0,51	61,12	0,73
0,35 "	44,50	0,43	60,72	0,49	56,92	0,55	82,80	0,80
0,40 "	57,02	0,46	65,69	0,53	73,13	0,59	105,36	0,85
0,45 "	69,52	0,48	81,10	0,56	91,24	0,63	130,35	0,90
0,50 "	82,96	0,50	96,23	0,58	109,51	0,66	155,96	0,94
0,55 "	97,24	0,52	112,20	0,60	127,16	0,68	181,39	0,97
0,60 "	112,26	0,54	133,04	0,64	145,52	0,70	209,96	1,01
0,65 "	130,15	0,57	152,98	0,67	154,40	0,72	237,46	1,04
0,70 "	143,90	0,58	168,71	0,68	183,59	0,74	262,99	1,06
0,75 "	157,51	0,59	181,53	0,68	200,22	0,75	285,65	1,07
0,80 "	167,90	0,59	193,51	0,68	213,44	0,75	304,50	1,07
0,85 "	177,37	0,59	204,42	0,68	225,46	0,75	321,66	1,07
0,90 "	182,44	0,58	213,90	0,68	232,77	0,74	333,43	1,06
0,95 "	185,61	0,57	214,91	0,66	234,45	0,72	335,40	1,08
1,00 "	165,91	0,50	192,46	0,58	219,01	0,66	311,92	0,94

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	7,94	0,46	8,98	0,52	10,19	0,59	11,05	0,64
0,15 "	18,73	0,60	21,53	0,69	24,34	0,78	26,53	0,85
0,20 "	33,54	0,71	39,21	0,83	43,94	0,93	48,19	1,02
0,25 "	52,55	0,81	60,98	0,94	68,76	1,06	74,60	1,15
0,30 "	75,35	0,90	87,08	1,04	97,96	1,17	107,17	1,28
0,35 "	101,43	0,98	117,99	1,14	132,48	1,28	144,90	1,40
0,40 "	132,63	1,07	149,93	1,21	163,57	1,36	184,69	1,49
0,45 "	162,21	1,12	186,83	1,29	208,56	1,44	228,83	1,58
0,50 "	192,47	1,16	222,33	1,34	250,54	1,51	273,77	1,65
0,55 "	224,40	1,20	259,93	1,39	291,72	1,56	319,77	1,71
0,60 "	257,77	1,24	299,35	1,44	334,69	1,61	365,87	1,76
0,65 "	292,26	1,28	335,64	1,47	374,46	1,64	410,99	1,80
0,70 "	322,53	1,30	372,15	1,50	416,81	1,68	456,50	1,84
0,75 "	357,73	1,34	405,78	1,62	453,83	1,70	496,55	1,86
0,80 "	381,34	1,34	432,56	1,62	486,63	1,71	532,16	1,87
0,85 "	402,83	1,34	456,94	1,62	511,05	1,70	559,15	1,86
0,90 "	408,93	1,30	474,99	1,51	528,46	1,68	578,79	1,84
0,95 "	413,55	1,27	478,68	1,47	534,03	1,64	536,13	1,80
1,00 "	384,94	1,16	444,65	1,34	501,06	1,51	547,52	1,65

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	7		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	12,09	0,70	12,95	0,75	14,51	0,84	20,90	1,21
0,15 "	28,72	0,92	30,90	0,99	34,96	1,12	49,94	1,60
0,20 "	51,97	1,10	55,75	1,18	62,84	1,33	89,24	1,89
0,25 "	81,09	1,25	86,93	1,34	97,96	1,51	139,48	2,15
0,30 "	116,38	1,39	124,75	1,49	140,66	1,68	199,27	2,38
0,35 "	157,32	1,52	168,70	1,63	189,40	1,83	269,10	2,60
0,40 "	199,60	1,61	213,19	1,72	240,46	1,94	343,34	2,77
0,45 "	247,66	1,71	266,49	1,84	299,80	2,07	424,35	2,93
0,50 "	292,34	1,78	316,91	1,91	358,39	2,16	507,72	3,06
0,55 "	344,08	1,84	370,26	1,98	418,88	2,24	592,79	3,17
0,60 "	397,05	1,91	426,15	2,05	478,12	2,30	681,85	3,28
0,65 "	445,24	1,95	479,49	2,10	538,88	2,36	767,19	3,36
0,70 "	493,72	1,99	530,93	2,14	592,96	2,39	843,54	3,40
0,75 "	533,92	2,00	579,30	2,17	648,71	2,43	921,01	3,45
0,80 "	572,01	2,01	620,38	2,18	694,38	2,44	984,65	3,46
0,85 "	601,24	2,00	662,34	2,17	730,51	2,43	1037,10	3,45
0,90 "	622,82	1,98	676,30	2,15	754,84	2,40	1072,60	3,41
0,95 "	631,72	1,94	680,57	2,09	765,23	2,35	1087,60	3,34
1,00 "	590,66	1,78	633,80	1,91	716,75	2,16	1015,40	3,06

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	40		60		80		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	29,88	1,73	36,96	2,14	42,31	2,45	47,49	2,75
0,15 "	71,16	2,28	87,08	2,79	100,81	3,23	112,99	3,62
0,20 "	127,56	2,70	155,91	3,30	180,48	3,82	202,68	4,29
0,25 "	197,21	3,04	241,98	3,73	280,25	4,32	314,63	4,85
0,30 "	282,99	3,38	345,79	4,13	401,05	4,79	448,77	5,36
0,35 "	381,91	3,69	465,75	4,50	540,27	5,22	605,48	5,85
0,40 "	483,40	3,90	593,72	4,79	687,92	5,55	768,49	6,20
0,45 "	601,04	4,15	735,74	5,08	850,15	5,87	952,98	6,58
0,50 "	716,77	4,32	876,06	5,28	1015,40	6,12	1139,80	6,87
0,55 "	837,76	4,48	1024,70	5,48	1181,80	6,32	1333,30	7,13
0,60 "	960,41	4,62	1176,60	5,66	1363,60	6,56	1582,00	7,37
0,65 "	1077,70	4,72	1322,00	5,79	1529,80	6,70	1723,80	7,55
0,70 "	1190,80	4,80	1458,80	5,88	1692,00	6,82	1905,40	7,68
0,75 "	1300,10	4,87	1588,40	5,95	1842,00	6,90	2068,90	7,75
0,80 "	1388,70	4,88	1698,90	5,97	1969,20	6,92	2211,10	7,77
0,85 "	1464,00	4,87	1788,60	5,95	2074,20	6,90	2329,80	7,75
0,90 "	1513,00	4,81	1855,90	5,90	2154,70	6,85	2422,10	7,70
0,95 "	1530,40	4,70	1878,80	5,77	2175,20	6,68	2451,90	7,53
1,00 "	1433,59	4,32	1762,00	5,28	2030,80	6,12	2279,60	6,87

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 700$ мм

Таблица 12

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,7		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	4,00	0,20	4,40	0,22	4,80	0,24	5,41	0,27
0,15 "	9,77	0,27	10,50	0,29	11,22	0,31	12,67	0,35
0,20 "	17,53	0,32	19,18	0,35	20,82	0,38	23,01	0,42
0,25 "	27,84	0,37	30,09	0,40	32,35	0,43	36,11	0,48
0,30 "	39,81	0,41	42,72	0,44	46,61	0,48	62,44	0,54
0,35 "	54,02	0,45	57,62	0,48	62,42	0,62	69,62	0,58
0,40 "	69,00	0,48	74,75	0,52	80,50	0,56	89,12	0,62
0,45 "	85,66	0,51	92,38	0,55	99,01	0,59	110,85	0,66
0,50 "	101,98	0,53	109,68	0,57	119,30	0,62	132,77	0,69
0,55 "	119,28	0,55	127,96	0,59	138,80	0,64	156,15	0,72
0,60 "	137,42	0,57	147,06	0,61	159,12	0,66	178,41	0,74
0,65 "	153,58	0,58	166,82	0,63	177,42	0,67	201,25	0,76
0,70 "	169,77	0,59	184,15	0,64	198,54	0,69	224,44	0,78
0,75 "	185,77	0,60	201,25	0,65	216,73	0,70	241,50	0,78
0,80 "	198,03	0,60	214,53	0,65	231,04	0,70	260,74	0,79
0,85 "	209,19	0,60	226,62	0,65	244,06	0,70	271,95	0,78
0,90 "	215,24	0,59	233,48	0,64	251,73	0,69	284,56	0,78
0,95 "	219,04	0,58	237,92	0,63	253,03	0,67	287,01	0,76
1,00 "	203,97	0,53	219,36	0,57	238,60	0,62	265,54	0,69

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	7,61	0,38	9,41	0,47	11,22	0,56	12,62	0,63
0,15 "	18,46	0,51	22,80	0,63	26,42	0,73	29,63	0,82
0,20 "	33,42	0,61	41,10	0,75	47,67	0,87	53,15	0,97
0,25 "	51,91	0,69	64,70	0,86	74,48	0,99	82,76	1,10
0,30 "	74,77	0,77	92,25	0,95	106,81	1,10	120,41	1,24
0,35 "	100,83	0,84	123,64	1,03	144,05	1,20	160,85	1,34
0,40 "	127,94	0,89	158,12	1,10	184,00	1,28	205,56	1,43
0,45 "	159,56	0,95	196,51	1,17	228,42	1,36	255,30	1,52
0,50 "	190,50	0,99	234,75	1,22	273,24	1,42	304,02	1,58
0,55 "	223,39	1,03	275,44	1,27	318,81	1,47	355,68	1,64
0,60 "	255,55	1,06	315,83	1,31	364,05	1,51	407,44	1,69
0,65 "	285,94	1,08	362,18	1,33	407,79	1,54	454,46	1,72
0,70 "	319,39	1,11	391,33	1,36	454,63	1,58	509,30	1,77
0,75 "	346,76	1,12	427,26	1,38	495,38	1,60	554,20	1,79
0,80 "	369,65	1,12	458,77	1,39	528,08	1,60	594,09	1,80
0,85 "	390,49	1,12	481,14	1,38	557,84	1,60	624,08	1,79
0,90 "	404,95	1,11	496,16	1,36	576,42	1,58	645,73	1,77
0,95 "	407,86	1,08	502,27	1,33	581,58	1,54	649,56	1,72
1,00 "	380,99	0,99	469,50	1,22	546,47	1,42	608,05	1,58

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		7		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	13,62	0,68	14,82	0,74	16,02	0,80	18,03	0,90
0,15 "	32,60	0,90	35,11	0,97	37,65	1,04	42,71	1,18
0,20 "	58,63	1,07	63,56	1,16	67,94	1,24	76,71	1,40
0,25 "	91,79	1,22	99,31	1,32	106,84	1,42	120,38	1,60
0,30 "	131,09	1,35	142,74	1,47	151,48	1,56	172,84	1,78
0,35 "	176,46	1,47	190,86	1,59	204,07	1,70	229,28	1,91
0,40 "	224,25	1,56	242,94	1,69	260,19	1,81	293,25	2,04
0,45 "	278,81	1,66	300,65	1,79	322,48	1,92	364,47	2,17
0,50 "	332,89	1,73	363,67	1,89	384,84	2,00	434,87	2,26
0,55 "	390,38	1,80	420,75	1,94	451,11	2,08	507,50	2,34
0,60 "	446,02	1,85	482,18	2,00	518,34	2,15	583,44	2,42
0,65 "	497,82	1,88	540,19	2,04	582,56	2,20	654,06	2,47
0,70 "	555,34	1,93	604,25	2,10	647,42	2,25	725,10	2,52
0,75 "	606,84	1,96	659,47	2,13	705,91	2,28	795,70	2,57
0,80 "	646,90	1,96	703,01	2,13	762,51	2,28	851,13	2,58
0,85 "	683,35	1,96	742,62	2,13	794,92	2,28	896,03	2,57
0,90 "	704,10	1,93	766,12	2,10	820,84	2,25	919,35	2,52
0,95 "	709,98	1,88	770,41	2,04	830,83	2,20	932,80	2,47
1,00 "	655,77	1,73	727,35	1,89	769,68	2,00	869,74	2,26

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		40		60		80	
	Q	ν	Q	ν	Q	ν	Q	ν
0,10 D	25,64	1,28	36,45	1,82	45,46	2,27	52,68	2,63
0,15 "	60,81	1,68	86,88	2,40	106,06	2,93	123,08	3,40
0,20 "	108,49	1,98	155,62	2,84	190,14	3,47	220,27	4,02
0,25 "	170,79	2,27	242,26	3,22	295,68	3,93	343,08	4,56
0,30 "	242,76	2,50	346,65	3,57	423,36	4,36	490,36	5,05
0,35 "	327,71	2,73	463,35	3,86	566,59	4,72	657,82	5,48
0,40 "	416,88	2,90	589,38	4,10	718,75	5,00	833,75	5,80
0,45 "	515,64	3,07	730,63	4,35	890,19	5,30	1034,60	6,16
0,50 "	617,67	3,21	873,59	4,54	1066,00	5,54	1235,30	6,42
0,55 "	720,04	3,32	1017,10	4,69	1244,80	5,74	1444,40	6,66
0,60 "	826,94	3,43	1166,80	4,84	1424,80	5,91	1658,70	6,88
0,65 "	926,80	3,50	1305,40	4,93	1599,30	6,04	1853,60	7,00
0,70 "	1030,10	3,68	1455,90	5,06	1781,10	6,19	2068,80	7,19
0,75 "	1120,70	3,62	1582,10	5,11	1938,10	6,26	2257,00	7,29
0,80 "	1198,00	3,63	1689,80	5,12	2069,40	6,27	2412,60	7,31
0,85 "	1262,10	3,62	1781,60	5,11	2182,50	6,26	2541,60	7,29
0,90 "	1306,00	3,58	1845,90	5,06	2258,20	6,19	2626,70	7,20
0,95 "	1321,70	3,50	1861,80	4,93	2281,00	6,04	2643,50	7,00
1,00 "	1235,30	3,21	1747,10	4,54	2132,00	5,54	2470,60	6,42

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 750$ мм

Таблица 13

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,7		0,8	
	Q	ν	Q	ν	Q	ν	Q	ν
0,10 D	4,14	0,18	4,83	0,21	5,29	0,23	5,75	0,25
0,15 "	10,80	0,26	11,64	0,28	12,47	0,30	13,71	0,33
0,20 "	19,50	0,31	21,39	0,34	22,01	0,35	24,58	0,39
0,25 "	30,23	0,35	32,82	0,38	36,28	0,42	38,87	0,45
0,30 "	43,47	0,39	47,93	0,43	51,28	0,46	55,73	0,50
0,35 "	59,25	0,43	64,77	0,47	70,28	0,51	75,79	0,55
0,40 "	75,91	0,46	82,51	0,50	89,11	0,54	95,71	0,58
0,45 "	92,55	0,48	102,19	0,58	111,83	0,68	119,54	0,62
0,50 "	110,44	0,50	123,70	0,56	132,53	0,60	141,37	0,64
0,55 "	131,95	0,58	144,40	0,58	154,36	0,62	166,81	0,67
0,60 "	162,22	0,55	166,06	0,60	179,90	0,65	190,97	0,69
0,65 "	170,23	0,56	185,43	0,61	200,63	0,66	212,79	0,70
0,70 "	188,28	0,57	204,80	0,62	221,31	0,67	237,83	0,72
0,75 "	206,14	0,58	223,91	0,63	241,68	0,68	259,46	0,73
0,80 "	219,76	0,58	238,70	0,63	257,64	0,68	276,59	0,73
0,85 "	232,13	0,68	252,14	0,63	272,16	0,68	292,16	0,73
0,90 "	238,71	0,57	259,65	0,62	284,78	0,68	301,53	0,72
0,95 "	242,78	0,56	264,45	0,61	286,13	0,66	303,47	0,70
1,00 "	220,89	0,50	247,40	0,56	265,07	0,60	282,75	0,64

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	ν	Q	ν	Q	ν	Q	ν
0,10 D	6,44	0,28	9,43	0,41	11,50	0,50	12,88	0,56
0,15 "	15,38	0,37	22,02	0,53	27,42	0,66	31,58	0,76
0,20 "	27,68	0,44	40,26	0,64	49,69	0,79	57,24	0,91
0,25 "	43,19	0,50	62,19	0,72	76,87	0,89	88,96	1,03
0,30 "	62,42	0,56	89,18	0,80	110,36	0,99	128,19	1,15
0,35 "	85,44	0,62	121,26	0,88	148,82	1,08	173,63	1,26
0,40 "	108,91	0,66	155,12	0,94	191,42	1,16	221,13	1,34
0,45 "	133,04	0,69	190,88	0,99	235,23	1,22	273,79	1,42
0,50 "	159,04	0,72	229,72	1,04	282,74	1,28	326,92	1,48
0,55 "	186,73	0,75	268,89	1,08	328,64	1,32	380,92	1,53
0,60 "	215,88	0,78	307,21	1,11	379,17	1,37	437,30	1,58
0,65 "	243,19	0,80	346,55	1,14	425,59	1,40	492,46	1,62
0,70 "	267,56	0,81	383,17	1,16	472,36	1,43	545,03	1,65
0,75 "	291,44	0,82	415,84	1,17	515,36	1,45	593,55	1,67
0,80 "	310,69	0,82	447,09	1,18	549,39	1,45	632,75	1,67
0,85 "	328,19	0,82	468,27	1,17	580,33	1,45	668,38	1,67
0,90 "	343,41	0,82	485,80	1,16	603,06	1,44	691,00	1,65
0,95 "	346,82	0,80	494,22	1,14	606,94	1,40	702,32	1,62
1,00 "	318,09	0,72	459,46	1,04	565,49	1,28	653,85	1,48

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	ν	Q	ν	Q	ν	Q	ν
0,10 D	15,17	0,66	16,55	0,72	17,93	0,78	19,31	0,84
0,15 "	35,74	0,86	39,06	0,94	42,39	1,02	45,29	1,09
0,20 "	64,79	1,03	70,45	1,12	76,74	1,22	82,40	1,31
0,25 "	100,19	1,16	109,69	1,27	119,19	1,38	127,83	1,48
0,30 "	143,80	1,29	156,06	1,40	170,55	1,53	181,70	1,63
0,35 "	194,30	1,41	212,21	1,54	230,13	1,67	246,66	1,79
0,40 "	247,53	1,50	270,63	1,84	293,74	1,78	313,54	1,90
0,45 "	306,57	1,59	335,49	1,74	362,48	1,88	387,55	2,01
0,50 "	364,47	1,65	397,60	1,80	430,74	1,95	463,87	2,10
0,55 "	428,23	1,72	455,57	1,87	505,41	2,03	542,75	2,18
0,60 "	492,65	1,78	536,93	1,94	583,98	2,11	625,50	2,26
0,65 "	553,26	1,82	601,90	1,98	656,62	2,16	699,18	2,30
0,70 "	607,79	1,84	663,94	2,01	726,70	2,20	776,25	2,35
0,75 "	664,63	1,87	725,06	2,04	792,59	2,23	842,34	2,37
0,80 "	712,31	1,88	776,72	2,05	844,92	2,23	901,76	2,38
0,85 "	748,43	1,87	816,47	2,04	892,51	2,23	948,54	2,37
0,90 "	774,76	1,85	845,96	2,02	921,34	2,20	988,34	2,36
0,95 "	784,69	1,81	858,39	1,98	932,09	2,15	992,78	2,29
1,00 "	728,95	1,65	795,22	1,80	861,49	1,95	927,76	2,10

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		70	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	21,61	0,94	37,48	1,63	49,89	2,17	58,86	2,56
0,15 "	51,11	1,23	90,17	2,17	116,35	2,80	137,55	3,31
0,20 "	92,46	1,47	161,66	2,57	209,46	3,33	246,57	3,92
0,25 "	143,37	1,66	249,61	2,89	323,89	3,75	381,75	4,42
0,30 "	205,10	1,84	357,82	3,21	462,60	4,15	547,32	4,91
0,35 "	275,60	2,00	482,30	3,50	622,86	4,52	735,85	5,34
0,40 "	363,14	2,14	613,87	3,72	792,10	4,80	938,96	5,69
0,45 "	437,68	2,27	757,74	3,93	981,40	5,09	1156,80	6,00
0,50 "	521,30	2,36	905,65	4,10	1168,50	5,29	1380,50	6,25
0,55 "	607,49	2,44	1058,10	4,25	1366,80	5,49	1618,30	6,50
0,60 "	700,23	2,53	1217,70	4,40	1572,00	5,68	1859,80	6,72
0,65 "	787,33	2,59	1364,90	4,49	1763,10	5,80	2091,40	6,88
0,70 "	872,04	2,64	1512,80	4,58	1948,80	5,90	2308,90	6,99
0,75 "	948,97	2,67	1649,10	4,64	2125,40	5,98	2527,00	7,11
0,80 "	1015,40	2,68	1761,80	4,65	2273,30	6,00	2701,40	7,13
0,85 "	1088,60	2,67	1857,00	4,64	2393,30	5,98	2845,60	7,11
0,90 "	1109,70	2,65	1922,20	4,59	2479,20	5,92	2939,90	7,02
0,95 "	1118,60	2,58	1942,20	4,48	2505,80	5,78	2974,00	6,86
1,00 "	1042,60	2,36	1811,30	4,10	2337,00	5,29	2761,10	6,25

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 800$ мм

Таблица 14

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	4,45	0,17	5,23	0,20	6,75	0,22	6,28	0,24
0,15 "	11,35	0,24	12,77	0,27	13,71	0,29	15,13	0,32
0,20 "	20,04	0,28	22,90	0,32	25,05	0,35	27,19	0,38
0,25 "	32,43	0,33	36,36	0,37	39,31	0,40	43,24	0,44
0,30 "	45,66	0,36	52,00	0,41	57,07	0,45	62,15	0,49
0,35 "	62,72	0,40	70,55	0,45	76,83	0,49	83,10	0,53
0,40 "	78,86	0,42	90,12	0,48	97,63	0,52	107,02	0,57
0,45 "	98,72	0,45	109,69	0,50	122,85	0,56	131,63	0,60
0,50 "	118,12	0,47	133,20	0,63	145,77	0,58	158,34	0,63
0,55 "	138,80	0,49	155,80	0,55	169,96	0,60	184,12	0,65
0,60 "	157,45	0,50	179,49	0,57	195,24	0,62	210,98	0,67
0,65 "	179,85	0,52	200,60	0,58	221,36	0,64	238,65	0,69
0,70 "	199,19	0,53	221,74	0,59	244,29	0,65	263,08	0,70
0,75 "	218,37	0,54	242,63	0,60	266,90	0,66	287,12	0,71
0,80 "	232,79	0,54	258,65	0,60	284,52	0,66	310,38	0,72
0,85 "	245,90	0,54	273,22	0,60	300,54	0,66	323,31	0,71
0,90 "	252,54	0,53	281,13	0,59	309,72	0,65	333,54	0,70
0,95 "	256,49	0,52	286,09	0,58	315,69	0,64	340,35	0,69
1,00 "	236,24	0,47	266,40	0,53	291,54	0,58	316,67	0,63

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	6,80	0,26	7,59	0,29	11,25	0,43	13,60	0,52
0,15 "	16,07	0,34	17,97	0,38	26,48	0,56	32,62	0,69
0,20 "	29,34	0,41	32,92	0,46	47,23	0,66	58,68	0,82
0,25 "	46,19	0,47	62,08	0,63	74,68	0,76	91,39	0,93
0,30 "	65,95	0,52	74,83	0,59	106,54	0,84	131,90	1,04
0,35 "	89,37	0,57	100,35	0,64	144,25	0,92	177,17	1,13
0,40 "	114,63	0,61	127,68	0,68	184,00	0,98	225,31	1,20
0,45 "	140,40	0,64	157,95	0,72	228,15	1,04	280,81	1,28
0,50 "	168,39	0,67	191,01	0,76	271,44	1,08	336,78	1,34
0,55 "	198,29	0,70	220,95	0,78	317,26	1,12	393,74	1,39
0,60 "	226,73	0,72	255,07	0,81	365,28	1,16	450,31	1,43
0,65 "	255,94	0,74	287,07	0,83	411,58	1,19	604,97	1,46
0,70 "	281,87	0,75	319,45	0,85	454,75	1,21	569,99	1,49
0,75 "	307,34	0,76	347,77	0,86	493,35	1,22	614,67	1,52
0,80 "	327,63	0,76	370,74	0,86	530,24	1,23	659,57	1,53
0,85 "	346,08	0,76	391,62	0,86	555,55	1,22	692,16	1,52
0,90 "	362,13	0,76	405,02	0,85	576,55	1,21	714,73	1,50
0,95 "	365,01	0,74	409,41	0,83	586,98	1,19	720,16	1,46
1,00 "	336,77	0,67	382,01	0,76	542,86	1,08	673,55	1,34

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	15,96	0,61	17,79	0,68	19,62	0,75	22,76	0,87
0,15 "	37,82	0,80	42,55	0,90	46,33	0,98	63,90	1,14
0,20 "	67,99	0,95	76,58	1,07	83,73	1,17	97,33	1,36
0,25 "	106,13	1,08	119,89	1,22	129,71	1,32	151,33	1,54
0,30 "	152,20	1,20	171,22	1,35	182,63	1,44	216,88	1,71
0,35 "	205,39	1,31	230,48	1,47	250,86	1,60	291,63	1,86
0,40 "	259,11	1,38	292,91	1,56	321,07	1,71	371,76	1,98
0,45 "	326,88	1,49	361,98	1,65	394,88	1,80	460,70	2,10
0,50 "	387,05	1,54	432,29	1,72	472,50	1,88	562,93	2,20
0,55 "	453,23	1,60	509,89	1,80	555,21	1,96	645,86	2,28
0,60 "	519,58	1,65	582,56	1,85	636,10	2,02	740,01	2,35
0,65 "	584,52	1,69	653,69	1,89	715,95	2,07	830,09	2,40
0,70 "	646,43	1,72	725,35	1,93	793,00	2,11	920,78	2,45
0,75 "	703,64	1,74	788,66	1,95	865,39	2,14	998,80	2,47
0,80 "	754,41	1,75	844,94	1,96	926,84	2,15	1069,10	2,48
0,85 "	792,34	1,74	887,97	1,95	974,49	2,14	1124,70	2,47
0,90 "	819,56	1,72	919,62	1,93	1010,10	2,12	1167,40	2,45
0,95 "	833,61	1,69	932,26	1,89	1021,00	2,07	1183,80	2,40
1,00 "	774,08	1,54	864,56	1,72	944,90	1,88	1105,80	2,20

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		70	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	25,64	0,98	45,62	1,74	59,12	2,26	70,11	2,68
0,15 "	60,99	1,29	107,33	2,27	137,58	2,91	163,59	3,46
0,20 "	109,50	1,53	191,80	2,68	248,34	3,47	293,42	4,10
0,25 "	170,99	1,74	296,77	3,02	383,25	3,90	454,98	4,63
0,30 "	243,51	1,92	424,88	3,35	560,44	4,34	649,37	5,12
0,35 "	329,26	2,10	572,28	3,65	738,48	4,71	874,89	5,58
0,40 "	420,58	2,24	728,51	3,88	938,80	5,00	1111,50	5,92
0,45 "	517,74	2,36	899,46	4,10	1160,50	5,29	1368,90	6,24
0,50 "	620,78	2,47	1078,20	4,29	1389,60	5,53	1646,20	6,55
0,55 "	725,17	2,58	1257,70	4,44	1597,60	5,64	1926,20	6,80
0,60 "	831,34	2,54	1445,30	4,59	1861,00	5,91	2204,30	7,00
0,65 "	933,85	2,70	1618,60	4,68	2095,90	6,06	2476,40	7,16
0,70 "	1037,20	2,76	1792,70	4,77	2326,30	6,19	2751,00	7,32
0,75 "	1128,20	2,79	1949,10	4,82	2527,40	6,25	2992,40	7,40
0,80 "	1207,00	2,80	2082,10	4,83	2702,90	6,27	3207,30	7,44
0,85 "	1270,40	2,79	2194,80	4,82	2846,00	6,25	3369,70	7,40
0,90 "	1315,10	2,76	2277,60	4,78	2949,40	6,19	3487,90	7,32
0,95 "	1331,80	2,70	2308,40	4,68	2989,10	6,06	3531,70	7,16
1,00 "	1241,50	2,47	2156,30	4,29	2779,60	5,53	3292,30	6,55

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 850$ мм

Таблица 15

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	5,32	0,18	6,20	0,21	6,79	0,23	7,38	0,25
0,15 "	13,34	0,26	14,94	0,28	16,01	0,30	18,15	0,34
0,20 "	24,24	0,30	27,47	0,34	29,89	0,37	32,32	0,40
0,25 "	37,72	0,34	42,16	0,38	46,59	0,42	51,03	0,46
0,30 "	54,41	0,38	61,57	0,43	67,29	0,47	71,59	0,50
0,35 "	72,57	0,41	83,18	0,47	90,26	0,51	97,34	0,55
0,40 "	93,26	0,44	105,98	0,50	114,46	0,54	125,06	0,59
0,45 "	116,40	0,47	131,26	0,53	143,64	0,58	153,55	0,62
0,50 "	139,02	0,49	156,05	0,55	170,23	0,60	187,25	0,66
0,55 "	163,09	0,51	182,28	0,57	201,47	0,63	217,46	0,68
0,60 "	184,85	0,52	209,74	0,59	231,07	0,65	248,84	0,70
0,65 "	210,84	0,54	234,27	0,60	257,70	0,66	281,12	0,72
0,70 "	233,35	0,55	263,05	0,62	288,60	0,68	309,72	0,73
0,75 "	255,65	0,56	283,04	0,62	310,43	0,68	337,82	0,74
0,80 "	272,53	0,56	306,59	0,63	335,79	0,69	360,13	0,74
0,85 "	287,88	0,56	318,73	0,62	349,57	0,68	380,42	0,74
0,90 "	295,86	0,55	333,51	0,62	365,79	0,68	398,06	0,74
0,95 "	300,69	0,54	334,10	0,60	367,51	0,66	400,92	0,72
1,00 "	278,05	0,49	312,10	0,55	340,47	0,60	374,52	0,66

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	7,97	0,27	8,86	0,30	12,99	0,44	16,24	0,55
0,15 "	19,21	0,36	21,35	0,40	30,96	0,58	37,90	0,71
0,20 "	34,74	0,43	38,78	0,48	55,75	0,69	69,48	0,86
0,25 "	54,36	0,49	61,02	0,55	87,64	0,79	107,61	0,97
0,30 "	77,32	0,54	87,34	0,61	126,00	0,88	154,63	1,08
0,35 "	104,42	0,59	118,58	0,67	168,14	0,95	208,85	1,18
0,40 "	133,53	0,63	150,49	0,71	216,20	1,02	264,95	1,25
0,45 "	165,93	0,67	185,74	0,75	267,47	1,08	326,91	1,32
0,50 "	198,60	0,70	224,14	0,79	320,60	1,13	394,37	1,39
0,55 "	233,45	0,73	262,23	0,82	374,15	1,17	460,50	1,44
0,60 "	266,62	0,75	298,61	0,84	430,14	1,21	526,12	1,48
0,65 "	300,65	0,77	335,79	0,86	480,25	1,23	589,58	1,51
0,70 "	330,93	0,78	373,36	0,88	534,58	1,26	657,62	1,55
0,75 "	360,64	0,79	408,29	0,89	584,83	1,28	712,16	1,56
0,80 "	389,33	0,80	437,99	0,90	622,92	1,28	759,19	1,56
0,85 "	406,12	0,79	457,53	0,89	658,02	1,28	801,96	1,56
0,90 "	419,58	0,78	473,37	0,88	683,16	1,27	833,78	1,55
0,95 "	428,77	0,77	478,88	0,86	689,91	1,23	840,83	1,57
1,00 "	397,21	0,70	448,28	0,79	641,22	1,13	788,75	1,39

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		8	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	18,90	0,64	20,97	0,71	23,03	0,78	26,87	0,91
0,15 "	44,30	0,83	49,64	0,93	54,44	1,02	63,62	1,19
0,20 "	79,98	0,99	89,68	1,11	98,57	1,22	114,73	1,42
0,25 "	125,36	1,13	140,89	1,27	153,10	1,38	177,60	1,60
0,30 "	178,97	1,25	200,45	1,40	221,93	1,55	256,29	1,79
0,35 "	240,71	1,36	270,79	1,53	295,57	1,67	341,59	1,93
0,40 "	307,34	1,45	343,37	1,62	377,29	1,78	436,64	2,06
0,45 "	386,35	1,56	425,97	1,72	465,60	1,88	542,37	2,19
0,50 "	453,95	1,60	510,70	1,80	556,09	1,96	646,88	2,28
0,55 "	530,85	1,66	594,81	1,86	649,17	2,03	754,70	2,36
0,60 "	607,89	1,71	675,43	1,90	739,42	2,08	867,40	2,44
0,65 "	683,29	1,75	765,28	1,96	839,47	2,15	972,22	2,49
0,70 "	759,44	1,79	848,54	2,00	933,39	2,20	1081,80	2,55
0,75 "	830,85	1,82	926,71	2,03	1018,00	2,23	1177,80	2,58
0,80 "	885,72	1,82	992,79	2,04	1090,10	2,24	1260,40	2,59
0,85 "	935,63	1,82	1043,50	2,03	1146,40	2,23	1326,30	2,58
0,90 "	968,26	1,80	1081,20	2,01	1183,40	2,20	1377,00	2,56
0,95 "	947,47	1,75	1091,40	1,96	1197,20	2,15	1386,60	2,49
1,00 "	907,92	1,60	1021,40	1,80	1112,20	1,96	1293,70	2,28

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		70	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	30,42	1,03	53,16	1,80	69,40	2,35	82,10	2,78
0,15 "	71,52	1,34	125,96	2,36	161,73	3,03	192,15	3,60
0,20 "	129,27	1,60	224,60	2,78	290,85	3,60	344,99	4,27
0,25 "	199,69	1,80	350,57	3,16	451,53	4,07	534,73	4,82
0,30 "	286,36	2,00	499,70	3,49	644,31	4,50	761,72	5,32
0,35 "	387,61	2,19	672,56	3,80	867,25	4,90	1026,60	5,80
0,40 "	491,75	2,32	854,20	4,03	1102,10	5,20	1303,50	6,15
0,45 "	606,77	2,45	1055,00	4,26	1362,10	5,60	1609,70	6,50
0,50 "	729,16	2,57	1262,50	4,45	1634,20	5,76	1934,90	6,82
0,55 "	850,64	2,68	1474,20	4,61	1902,70	5,95	2260,90	7,07
0,60 "	970,49	2,73	1685,00	4,74	2179,10	6,13	2587,90	7,28
0,65 "	1093,20	2,80	1893,60	4,85	2462,00	6,28	2924,40	7,49
0,70 "	1217,60	2,87	2100,10	4,95	2719,50	6,41	3224,40	7,60
0,75 "	1323,80	2,90	2282,50	5,00	2967,30	6,50	3515,10	7,70
0,80 "	1416,10	2,91	2443,00	5,02	3173,00	6,62	3761,80	7,73
0,85 "	1490,60	2,90	2570,40	5,00	3341,50	6,50	3953,40	7,70
0,90 "	1549,20	2,88	2673,40	4,97	3458,80	6,43	4109,70	7,64
0,95 "	1559,10	2,80	2700,60	4,85	3496,90	6,28	4170,70	7,49
1,00 "	1453,30	2,57	2525,10	4,45	3268,50	5,76	3870,00	6,82

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 900$ мм

Таблица 16

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	6,29	0,19	7,28	0,22	7,95	0,24	8,61	0,26
0,15 "	15,56	0,26	17,35	0,29	19,15	0,32	20,94	0,35
0,20 "	32,79	0,31	37,02	0,35	40,19	0,38	44,42	0,42
0,25 "	43,53	0,35	49,75	0,40	54,72	0,44	58,45	0,47
0,30 "	62,60	0,39	70,63	0,44	77,05	0,48	83,47	0,52
0,35 "	85,32	0,43	95,25	0,48	105,17	0,53	113,10	0,57
0,40 "	109,31	0,46	121,19	0,51	135,45	0,57	144,95	0,61
0,45 "	136,05	0,49	152,71	0,55	166,59	0,60	180,47	0,65
0,50 "	162,22	0,51	181,31	0,57	200,40	0,63	216,30	0,68
0,55 "	190,02	0,53	211,53	0,59	233,04	0,65	254,55	0,71
0,60 "	219,20	0,55	243,11	0,61	267,02	0,67	290,93	0,73
0,65 "	245,13	0,56	275,78	0,63	302,04	0,69	323,93	0,74
0,70 "	271,13	0,57	304,42	0,64	332,96	0,70	361,50	0,76
0,75 "	296,84	0,58	332,67	0,65	363,38	0,71	394,09	0,77
0,80 "	316,38	0,58	354,57	0,65	387,30	0,71	420,03	0,77
0,85 "	334,27	0,58	374,01	0,65	409,19	0,71	443,77	0,77
0,90 "	343,74	0,57	385,96	0,64	422,14	0,70	458,33	0,76
0,95 "	349,60	0,56	393,30	0,63	430,75	0,69	461,97	0,74
1,00 "	324,45	0,51	362,62	0,57	400,79	0,63	432,60	0,68

70

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	9,27	0,28	10,59	0,32	15,23	0,46	18,87	0,57
0,15 "	22,14	0,37	25,13	0,42	35,90	0,60	44,88	0,75
0,20 "	47,60	0,45	62,88	0,50	76,15	0,72	94,13	0,89
0,25 "	63,43	0,51	70,89	0,57	101,98	0,82	125,61	1,01
0,30 "	89,89	0,56	101,13	0,63	144,47	0,90	179,78	1,12
0,35 "	121,04	0,61	136,92	0,69	194,46	0,98	240,10	1,21
0,40 "	156,83	0,66	175,85	0,74	251,89	1,06	308,92	1,30
0,45 "	194,35	0,70	216,57	0,78	310,97	1,12	383,16	1,38
0,50 "	232,20	0,73	260,83	0,82	372,16	1,17	458,05	1,44
0,55 "	272,47	0,76	304,74	0,85	437,39	1,22	537,78	1,50
0,60 "	310,86	0,78	350,71	0,88	502,16	1,26	613,75	1,54
0,65 "	360,19	0,80	393,97	0,90	560,31	1,28	687,25	1,57
0,70 "	390,04	0,82	437,61	0,92	623,11	1,31	765,81	1,61
0,75 "	424,79	0,83	475,97	0,93	675,58	1,32	834,23	1,63
0,80 "	462,76	0,83	507,30	0,93	720,05	1,32	889,15	1,63
0,85 "	478,35	0,83	535,99	0,93	760,75	1,32	939,42	1,63
0,90 "	494,51	0,82	554,81	0,92	790,01	1,31	970,93	1,61
0,95 "	499,42	0,80	561,85	0,90	799,08	1,28	1104,90	1,77
1,00 "	464,40	0,73	521,66	0,82	744,32	1,17	916,08	1,44

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	21,85	0,66	24,50	0,74	26,82	0,81	31,12	0,94
0,15 "	62,66	0,88	58,04	0,97	64,03	1,07	74,20	1,24
0,20 "	110,00	1,04	122,69	1,16	134,33	1,27	156,54	1,48
0,25 "	145,51	1,17	162,92	1,31	179,09	1,44	207,70	1,67
0,30 "	208,68	1,30	232,75	1,45	253,62	1,58	295,36	1,84
0,35 "	277,80	1,40	313,52	1,58	341,30	1,72	394,88	1,99
0,40 "	356,44	1,50	399,22	1,68	437,24	1,84	508,53	2,14
0,45 "	444,24	1,60	496,99	1,79	544,19	1,96	633,04	2,24
0,50 "	531,21	1,67	594,83	1,87	648,90	2,04	753,87	2,37
0,55 "	620,24	1,73	695,53	1,94	760,06	2,12	881,96	2,46
0,60 "	709,40	1,78	797,08	2,00	876,79	2,20	1008,30	2,53
0,65 "	801,06	1,83	892,99	2,04	980,54	2,24	1138,10	2,60
0,70 "	884,73	1,86	994,13	2,09	1084,50	2,28	1260,50	2,65
0,75 "	962,18	1,88	1085,00	2,12	1177,10	2,30	1371,60	2,68
0,80 "	1025,60	1,88	1156,40	2,12	1260,00	2,31	1467,30	2,69
0,85 "	1083,60	1,88	1221,80	2,12	1325,50	2,30	1544,50	2,68
0,90 "	1121,60	1,86	1260,30	2,09	1381,00	2,29	1604,10	2,66
0,95 "	1136,10	1,82	1273,50	2,04	1398,30	2,24	1616,80	2,59
1,00 "	1062,40	1,67	1189,60	1,87	1297,70	2,04	1507,70	2,37

71

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		70	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	35,43	1,07	62,24	1,88	80,78	2,44	95,35	2,88
0,15 "	83,77	1,40	146,80	2,45	189,69	3,17	224,40	3,75
0,20 "	175,58	1,66	306,73	2,90	396,64	3,75	467,50	4,42
0,25 "	232,51	1,87	407,93	3,28	626,08	4,23	621,85	5,00
0,30 "	333,88	2,08	577,87	3,60	749,63	4,67	882,86	5,50
0,35 "	446,47	2,25	773,88	3,90	1000,09	5,04	1180,60	5,95
0,40 "	570,31	2,40	995,67	4,19	1283,20	5,40	1518,40	6,39
0,45 "	708,01	2,55	1229,90	4,43	1588,10	5,72	1885,20	6,79
0,50 "	849,30	2,67	1469,50	4,62	1899,00	5,97	2252,00	7,08
0,55 "	993,10	2,77	1717,30	4,79	2222,80	6,20	2631,50	7,34
0,60 "	1139,80	2,86	1960,80	4,92	2546,60	6,39	3016,90	7,57
0,65 "	1273,80	2,91	2197,40	5,02	2862,80	6,64	3396,80	7,76
0,70 "	1417,40	2,98	2440,10	5,13	3172,60	6,67	3743,40	7,87
0,75 "	1535,40	3,00	2656,20	5,19	3500,70	6,84	4073,90	7,96
0,80 "	1541,90	3,01	2836,50	5,20	3742,00	6,86	4353,00	7,98
0,85 "	1728,90	3,00	2991,10	5,19	3942,10	6,84	4587,50	7,96
0,90 "	1797,10	2,98	3099,60	5,14	4034,40	6,69	4752,10	7,88
0,95 "	1810,40	2,90	3127,60	5,01	4070,30	6,52	4831,90	7,74
1,00 "	1698,60	2,67	2939,10	4,62	3797,90	5,97	4504,00	7,08

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 950 \text{ мм}$

Таблица 17

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	7,38	0,20	8,48	0,23	9,22	0,25	9,96	0,27
0,15 "	18,00	0,27	20,00	0,30	22,67	0,34	24,00	0,36
0,20 "	32,29	0,32	37,34	0,37	40,37	0,40	43,40	0,43
0,25 "	51,27	0,37	56,82	0,41	63,75	0,46	67,90	0,49
0,30 "	73,33	0,41	82,27	0,46	89,42	0,50	98,37	0,55
0,35 "	99,49	0,45	110,54	0,50	121,60	0,55	132,65	0,60
0,40 "	127,09	0,48	142,98	0,54	156,21	0,59	169,45	0,64
0,45 "	154,68	0,50	176,33	0,57	191,80	0,62	207,27	0,67
0,50 "	187,84	0,53	209,10	0,59	230,37	0,65	248,09	0,70
0,55 "	219,70	0,55	247,66	0,62	271,63	0,68	291,61	0,73
0,60 "	253,11	0,57	284,19	0,64	310,83	0,70	333,04	0,75
0,65 "	282,88	0,58	317,02	0,65	346,29	0,71	375,55	0,77
0,70 "	312,68	0,59	349,78	0,66	386,88	0,73	418,68	0,79
0,75 "	342,15	0,60	387,77	0,68	421,98	0,74	456,20	0,80
0,80 "	354,74	0,60	413,37	0,68	449,85	0,74	486,32	0,80
0,85 "	385,29	0,60	436,66	0,68	475,19	0,74	513,72	0,80
0,90 "	396,44	0,59	450,19	0,67	490,51	0,73	530,82	0,79
0,95 "	403,43	0,58	452,12	0,65	493,85	0,71	585,59	0,77
1,00 "	375,67	0,53	418,20	0,59	460,73	0,65	498,17	0,70

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	10,70	0,29	12,17	0,33	17,71	0,48	21,76	0,59
0,15 "	26,00	0,39	29,33	0,44	42,00	0,63	52,00	0,78
0,20 "	46,42	0,46	52,48	0,62	75,69	0,75	93,86	0,93
0,25 "	73,45	0,53	83,15	0,60	117,79	0,85	156,60	1,13
0,30 "	105,52	0,59	118,04	0,68	168,12	0,94	214,62	1,20
0,35 "	141,50	0,64	169,18	0,72	227,72	1,03	280,78	1,27
0,40 "	180,04	0,68	201,22	0,76	291,25	1,10	357,44	1,35
0,45 "	222,74	0,72	250,58	0,81	358,86	1,16	445,48	1,44
0,50 "	269,35	0,76	301,25	0,85	432,38	1,22	531,61	1,50
0,55 "	311,58	0,78	351,52	0,88	503,32	1,26	619,16	1,55
0,60 "	359,68	0,81	404,08	0,91	577,26	1,30	710,48	1,60
0,65 "	404,82	0,83	448,71	0,92	543,80	1,32	795,00	1,63
0,70 "	445,17	0,84	498,17	0,94	720,76	1,36	879,75	1,66
0,75 "	490,41	0,86	547,44	0,96	786,94	1,38	958,02	1,68
0,80 "	522,79	0,86	583,58	0,96	838,90	1,38	1027,30	1,69
0,85 "	552,25	0,86	616,46	0,96	886,17	1,38	1078,80	1,68
0,90 "	564,42	0,84	588,33	0,95	913,82	1,36	1122,10	1,67
0,95 "	570,37	0,82	639,92	0,92	918,15	1,32	1133,70	1,63
1,00 "	538,70	0,76	602,50	0,85	854,76	1,22	1063,20	1,50

Заполнение <i>h</i>	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		8	
	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>	<i>Q</i>	<i>v</i>
0,10 D	25,08	0,68	28,40	0,77	30,99	0,84	36,15	0,98
0,15 "	60,00	0,90	68,67	1,03	74,01	1,11	86,00	1,29
0,20 "	107,98	1,07	121,10	1,20	133,21	1,32	154,41	1,53
0,25 "	169,07	1,22	188,47	1,36	207,87	1,50	239,74	1,73
0,30 "	239,66	1,34	270,06	1,51	295,10	1,65	341,60	1,91
0,35 "	325,00	1,47	362,59	1,64	397,96	1,80	459,87	2,08
0,40 "	413,04	1,56	463,35	1,75	505,71	1,91	587,79	2,22
0,45 "	510,44	1,65	572,32	1,85	624,91	2,02	726,99	2,35
0,50 "	613,13	1,73	687,55	1,94	751,35	2,12	868,30	2,45
0,55 "	715,03	1,79	798,92	2,00	878,81	2,20	1014,60	2,54
0,60 "	817,05	1,84	919,18	2,07	1003,50	2,26	1163,40	2,62
0,65 "	916,93	1,88	1033,90	2,12	1126,60	2,31	1307,10	2,68
0,70 "	1017,50	1,92	1150,00	2,17	1250,70	2,36	1452,10	2,74
0,75 "	1123,30	1,97	1254,50	2,20	1362,90	2,39	1579,50	2,77
0,80 "	1203,60	1,98	1337,30	2,20	1458,90	2,40	1689,90	2,78
0,85 "	1265,00	1,97	1412,70	2,20	1584,70	2,39	1778,70	2,77
0,90 "	1290,10	1,92	1458,00	2,17	1592,40	2,37	1847,80	2,75
0,95 "	1307,60	1,88	1467,60	2,11	1599,80	2,30	1854,10	2,68
1,00 "	1226,20	1,73	1375,10	1,94	1502,70	2,12	1736,60	2,45

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		60	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	40,95	1,11	71,57	1,94	93,33	2,53	102,18	2,77
0,15 "	96,67	1,45	169,35	2,54	219,35	3,29	239,35	3,59
0,20 "	173,58	1,72	302,76	3,00	392,58	3,89	428,91	4,25
0,25 "	268,84	1,94	471,17	3,40	606,98	4,38	663,80	4,79
0,30 "	386,82	2,16	670,69	3,75	863,84	4,83	944,33	5,28
0,35 "	517,35	2,34	899,84	4,07	1160,70	5,25	1271,20	5,75
0,40 "	659,28	2,49	1143,80	4,32	1430,00	5,59	1615,10	6,10
0,45 "	816,71	2,64	1419,90	4,59	1825,20	5,90	2004,60	6,48
0,50 "	981,71	2,77	1694,00	4,78	2190,20	6,18	2399,30	6,77
0,55 "	1146,40	2,87	1973,30	4,94	2556,50	6,40	2796,20	7,00
0,60 "	1309,90	2,95	2260,20	5,09	2930,70	6,60	3214,90	7,24
0,65 "	1463,10	3,00	2536,20	5,20	3292,10	6,75	3599,40	7,38
0,70 "	1632,30	3,08	2803,80	5,30	3646,10	6,83	3995,90	7,54
0,75 "	1779,10	3,12	3073,60	5,39	3980,30	6,93	4356,70	7,64
0,80 "	1902,70	3,13	3282,60	5,40	4255,30	7,00	4662,50	7,67
0,85 "	2003,50	3,12	3461,10	5,39	4482,20	6,98	4906,00	7,64
0,90 "	2076,20	3,09	3574,60	5,32	4636,30	6,90	5079,70	7,56
0,95 "	2086,70	3,00	3610,00	5,19	4681,10	6,73	5126,30	7,37
1,00 "	1963,40	2,77	3388,10	4,78	4380,50	6,18	4798,70	6,77

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 1000 мм

Таблица 18

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	8,99	0,22	10,22	0,25	11,44	0,28	12,26	0,30
0,15 "	20,68	0,28	22,90	0,31	25,86	0,35	28,07	0,38
0,20 "	38,02	0,34	42,49	0,38	45,85	0,41	50,32	0,45
0,25 "	58,35	0,38	66,03	0,43	72,17	0,47	78,31	0,51
0,30 "	83,23	0,42	95,12	0,48	103,05	0,52	112,96	0,57
0,35 "	112,69	0,46	127,39	0,52	139,64	0,57	151,89	0,62
0,40 "	143,75	0,49	164,29	0,56	178,96	0,61	193,62	0,66
0,45 "	173,25	0,52	202,24	0,59	219,38	0,64	239,95	0,70
0,50 "	212,06	0,54	243,47	0,62	267,04	0,68	286,67	0,73
0,55 "	247,86	0,56	283,27	0,64	309,83	0,70	336,38	0,76
0,60 "	285,38	0,58	324,74	0,66	354,26	0,72	383,73	0,78
0,65 "	324,25	0,60	362,08	0,67	399,91	0,74	432,34	0,80
0,70 "	358,21	0,61	405,19	0,69	440,42	0,75	481,53	0,82
0,75 "	391,75	0,62	442,29	0,70	480,21	0,76	524,44	0,83
0,80 "	417,61	0,62	471,50	0,70	518,65	0,77	559,06	0,83
0,85 "	441,14	0,62	508,06	0,70	540,76	0,76	590,56	0,83
0,90 "	454,16	0,61	513,72	0,69	565,84	0,76	610,51	0,82
0,95 "	456,72	0,59	516,38	0,67	570,33	0,74	616,58	0,80
1,00 "	424,12	0,54	486,95	0,62	534,07	0,68	573,34	0,73

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	13,08	0,32	14,71	0,36	21,25	0,52	26,57	0,65
0,15 "	29,55	0,40	33,24	0,45	48,02	0,65	59,10	0,80
0,20 "	53,67	0,48	60,38	0,54	87,22	0,78	107,35	0,96
0,25 "	84,45	0,55	93,67	0,61	135,12	0,88	167,37	1,09
0,30 "	120,88	0,61	134,75	0,68	194,21	0,98	237,80	1,20
0,35 "	161,69	0,66	181,29	0,74	262,13	1,07	320,92	1,31
0,40 "	205,36	0,70	225,89	0,77	334,44	1,14	410,72	1,40
0,45 "	257,08	0,75	287,94	0,84	411,34	1,20	507,31	1,48
0,50 "	306,31	0,78	345,58	0,88	494,30	1,26	604,76	1,54
0,55 "	358,51	0,81	402,77	0,91	575,39	1,30	708,18	1,60
0,60 "	413,31	0,84	462,51	0,94	659,32	1,34	806,93	1,64
0,65 "	464,76	0,86	518,80	0,96	740,37	1,37	907,91	1,68
0,70 "	510,89	0,87	575,48	0,98	822,12	1,40	1010,00	1,72
0,75 "	556,03	0,88	625,53	0,99	897,23	1,42	1105,70	1,75
0,80 "	599,48	0,89	673,57	1,00	969,94	1,44	1185,40	1,76
0,85 "	633,25	0,89	711,52	1,00	1017,40	1,43	1252,20	1,76
0,90 "	647,73	0,87	729,63	0,98	1042,30	1,40	1280,50	1,72
0,95 "	655,11	0,85	739,89	0,96	1048,10	1,36	1294,80	1,58
1,00 "	612,61	0,78	691,15	0,88	989,60	1,26	1209,50	1,54

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	30,66	0,75	34,33	0,84	37,60	0,92	43,74	1,07
0,15 "	68,70	0,93	77,57	1,05	84,96	1,15	98,25	1,33
0,20 "	124,12	1,11	139,77	1,25	152,08	1,36	176,68	1,58
0,25 "	193,47	1,26	214,97	1,40	236,47	1,54	273,32	1,78
0,30 "	277,44	1,40	311,13	1,67	338,37	1,71	392,38	1,93
0,35 "	372,37	1,52	416,47	1,70	455,66	1,86	529,16	2,16
0,40 "	472,33	1,61	528,07	1,80	580,87	1,98	674,75	2,30
0,45 "	586,15	1,71	654,71	1,91	719,84	2,10	829,53	2,42
0,50 "	702,93	1,79	785,40	2,00	863,94	2,20	993,53	2,53
0,55 "	814,40	1,84	916,20	2,07	1004,70	2,27	1159,60	2,62
0,60 "	936,73	1,91	1062,90	2,14	1151,30	2,34	1333,40	2,71
0,65 "	1053,80	1,95	1183,50	2,19	1291,60	2,39	1496,90	2,77
0,70 "	1168,50	1,99	1315,40	2,24	1426,90	2,43	1661,80	2,88
0,75 "	1270,00	2,01	1434,30	2,27	1560,60	2,47	1813,40	2,87
0,80 "	1367,30	2,03	1535,70	2,28	1677,10	2,49	1946,60	2,39
0,85 "	1437,20	2,02	1615,10	2,27	1764,50	2,48	2049,10	2,88
0,90 "	1481,50	1,99	1667,70	2,24	1816,60	2,44	2114,40	2,84
0,95 "	1495,20	1,94	1680,10	2,18	1834,30	2,38	2134,80	2,77
1,00 "	1405,80	1,79	1570,80	2,00	1727,80	2,20	1987,00	2,53

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		30		50		60	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	49,46	1,21	87,06	2,13	112,41	2,75	122,22	2,99
0,15 "	110,81	1,60	193,55	2,62	250,44	3,39	273,34	3,70
0,20 "	199,04	1,78	346,64	3,10	447,28	4,00	490,89	4,39
0,25 "	307,10	2,00	537,42	3,50	694,05	4,52	760,07	4,95
0,30 "	443,90	2,24	770,88	3,89	994,81	5,02	1087,90	5,49
0,35 "	592,85	2,42	1028,90	4,20	1330,20	5,43	1452,70	5,93
0,40 "	756,89	2,58	1314,30	4,48	1695,60	5,78	1848,20	6,30
0,45 "	935,79	2,73	1621,30	4,73	2094,30	6,11	2293,20	6,69
0,50 "	1123,10	2,86	1932,00	4,92	2509,30	6,39	2744,90	6,99
0,55 "	1305,70	2,95	2252,80	5,09	2921,20	6,60	3195,50	7,22
0,60 "	1500,60	3,05	2588,00	5,26	3345,80	6,80	3670,50	7,46
0,65 "	1680,70	3,11	2912,80	5,39	3766,70	6,97	4118,00	7,62
0,70 "	1867,30	3,18	3223,80	5,49	4181,00	7,12	4562,70	7,77
0,75 "	2040,80	3,23	3519,40	5,57	4574,50	7,24	4978,90	7,88
0,80 "	2189,10	3,25	3771,90	5,60	4896,80	7,27	5334,60	7,92
0,85 "	2305,30	3,24	3977,30	5,59	5158,50	7,25	5621,00	7,90
0,90 "	2375,00	3,19	4094,80	5,50	5315,80	7,14	5799,80	7,79
0,95 "	2389,20	3,10	4146,40	6,38	5356,50	6,95	5857,40	7,60
1,00 "	2246,20	2,86	3864,10	4,92	5018,70	6,39	5489,90	6,99

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 1100$ мм

Таблица 19

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	6,92	0,14	10,88	0,22	13,85	0,28	15,83	0,32
0,15 "	17,88	0,20	26,82	0,30	33,07	0,37	38,44	0,43
0,20 "	33,83	0,25	48,71	0,36	59,54	0,44	70,36	0,52
0,25 "	52,02	0,28	74,32	0,40	92,89	0,50	107,76	0,58
0,30 "	74,33	0,31	107,90	0,45	134,28	0,56	155,86	0,65
0,35 "	100,79	0,34	145,25	0,49	180,82	0,61	210,46	0,71
0,40 "	131,34	0,37	188,14	0,53	230,74	0,65	266,23	0,75
0,45 "	161,76	0,39	282,27	0,56	286,19	0,69	331,82	0,80
0,50 "	190,07	0,40	275,60	0,58	342,12	0,72	394,39	0,83
0,55 "	224,93	0,42	321,34	0,60	396,31	0,74	460,58	0,86
0,60 "	261,95	0,44	369,12	0,62	458,42	0,77	529,86	0,89
0,65 "	294,26	0,45	418,50	0,64	510,05	0,78	595,06	0,91
0,70 "	326,85	0,46	461,86	0,65	568,44	0,80	653,71	0,92
0,75 "	351,69	0,46	504,60	0,66	619,28	0,81	718,67	0,94
0,80 "	374,91	0,46	537,91	0,66	660,17	0,81	766,12	0,94
0,85 "	396,03	0,46	553,22	0,66	697,36	0,81	809,28	0,94
0,90 "	414,40	0,46	585,56	0,65	720,70	0,80	837,81	0,93
0,95 "	419,66	0,45	596,84	0,64	727,40	0,78	848,54	0,91
1,00 "	380,13	0,40	551,19	0,58	684,24	0,72	788,77	0,83

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	18,30	0,37	26,21	0,53	82,15	0,65	37,59	0,76
0,15 "	42,91	0,48	61,68	0,69	76,87	0,86	89,39	1,00
0,20 "	78,48	0,58	112,31	0,83	138,02	1,02	161,02	1,19
0,25 "	122,62	0,66	172,78	0,93	213,66	1,15	248,96	1,34
0,30 "	170,24	0,71	249,37	1,04	306,92	1,28	354,87	1,48
0,35 "	234,18	0,79	337,93	1,14	415,00	1,40	480,22	1,62
0,40 "	301,73	0,85	429,53	1,21	528,92	1,49	610,57	1,72
0,45 "	373,29	0,90	530,91	1,28	651,19	1,57	754,88	1,82
0,50 "	446,66	0,94	627,22	1,32	779,28	1,54	902,82	1,90
0,55 "	519,49	0,97	744,43	1,39	910,45	1,70	1049,70	1,96
0,60 "	595,35	1,00	851,35	1,43	1047,80	1,76	1208,50	2,03
0,65 "	666,99	1,02	954,71	1,46	1170,50	1,79	1360,10	2,08
0,70 "	738,97	1,04	1058,70	1,49	1300,30	1,83	1513,40	2,13
0,75 "	810,41	1,06	1154,40	1,51	1406,70	1,64	1643,70	2,15
0,80 "	863,92	1,06	1238,80	1,52	1515,90	1,86	1760,40	2,16
0,85 "	912,60	1,06	1300,00	1,51	1592,70	1,85	1859,60	2,16
0,90 "	936,90	1,04	1351,30	1,50	1657,60	1,84	1918,80	2,13
0,95 "	951,22	1,02	1361,50	1,46	1669,30	1,79	1930,40	2,07
1,00 "	893,31	0,94	1254,40	1,32	1558,50	1,64	1805,60	1,90

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	42,04	0,85	46,00	0,93	50,45	1,02	53,42	1,08
0,15 "	100,12	1,12	109,95	1,23	118,89	1,33	126,93	1,42
0,20 "	179,96	1,33	197,55	1,46	213,79	1,58	227,32	1,68
0,25 "	278,68	1,50	304,70	1,64	330,71	1,78	353,00	1,90
0,30 "	398,03	1,66	434,00	1,81	469,97	1,96	505,94	2,11
0,35 "	536,54	1,81	586,93	1,98	637,32	2,15	681,79	2,30
0,40 "	685,11	1,93	749,01	2,11	812,90	2,29	866,15	2,44
0,45 "	846,13	2,04	929,08	2,24	995,45	2,40	1074,20	2,59
0,50 "	1012,10	2,13	1107,10	2,33	1192,60	2,51	1282,90	2,70
0,55 "	1183,50	2,21	1285,30	2,40	1392,40	2,60	1494,20	2,79
0,60 "	1351,40	2,27	1476,40	2,48	1601,40	2,69	1714,60	2,98
0,65 "	1523,60	2,33	1654,30	2,53	1798,20	2,75	1929,00	2,95
0,70 "	1755,00	2,47	1840,30	2,59	1989,50	2,80	2131,60	3,00
0,75 "	1896,00	2,46	2003,00	2,62	2171,20	2,84	2316,50	3,03
0,80 "	2037,50	2,50	2143,50	2,63	2322,80	2,85	2485,80	3,05
0,85 "	2143,70	2,49	2254,20	2,63	2445,00	2,84	2617,20	3,04
0,90 "	2225,10	2,47	2342,20	2,60	2531,40	2,81	2702,60	3,00
0,95 "	2172,80	2,33	2359,40	2,53	2564,50	2,75	2741,70	2,94
1,00 "	2024,20	2,13	2214,20	2,33	2385,30	2,51	2565,80	2,70

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		50	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	60,34	1,22	86,55	1,75	106,83	2,16	137,99	2,79
0,15 "	143,02	1,60	203,81	2,28	250,29	2,80	322,69	3,61
0,20 "	257,09	1,90	365,34	2,70	447,88	3,31	579,13	4,28
0,25 "	397,59	2,14	564,80	3,04	691,14	3,72	891,79	4,80
0,30 "	568,28	2,37	808,06	3,37	985,50	4,11	1270,80	5,30
0,35 "	767,75	2,59	1087,90	3,67	1328,00	4,48	1716,30	5,79
0,40 "	976,19	2,75	1380,80	3,89	1689,70	4,76	2190,20	6,17
0,45 "	1206,90	2,91	1704,70	4,11	2073,80	5,00	2696,00	6,50
0,50 "	1439,70	3,03	2033,70	4,28	2480,30	5,22	3226,40	6,79
0,55 "	1681,60	3,14	2372,50	4,43	2902,70	5,42	3764,90	7,03
0,60 "	1928,90	3,24	2726,70	4,58	3328,00	5,59	4322,20	7,26
0,65 "	2164,40	3,31	3060,30	4,68	3733,80	5,71	4845,40	7,41
0,70 "	2401,60	3,38	3396,40	4,78	4142,50	5,83	5371,70	7,56
0,75 "	2614,70	3,42	3669,70	4,80	4495,40	5,88	5833,40	7,63
0,80 "	2795,50	3,43	3928,40	4,82	4808,60	5,90	6243,00	7,66
0,85 "	2953,00	3,43	4141,10	4,81	5070,90	5,89	6586,10	7,65
0,90 "	3053,90	3,39	4306,10	4,78	5270,00	5,85	6828,50	7,58
0,95 "	3077,40	3,30	4855,10	4,67	5315,60	5,70	6901,00	7,40
1,00 "	2879,50	3,03	4067,40	4,28	4960,70	5,22	6452,70	6,79

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 1250 мм

Таблица 20

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	9,58	0,15	15,97	0,25	19,16	0,30	22,99	0,36
0,15 "	26,55	0,23	38,09	0,33	46,17	0,40	64,25	0,47
0,20 "	47,17	0,27	68,14	0,39	83,86	0,48	97,84	0,56
0,25 "	74,37	0,31	105,56	0,44	131,96	0,55	153,55	0,64
0,30 "	105,38	0,34	151,87	0,49	189,06	0,61	216,96	0,70
0,35 "	145,46	0,38	206,70	0,54	252,63	0,66	294,74	0,77
0,40 "	183,36	0,40	261,28	0,57	320,87	0,70	375,88	0,82
0,45 "	224,95	0,42	321,36	0,60	401,70	0,75	460,62	0,86
0,50 "	269,98	0,44	386,56	0,63	478,60	0,78	552,23	0,90
0,55 "	318,13	0,46	449,53	0,65	553,27	0,80	643,18	0,98
0,60 "	361,33	0,47	522,78	0,68	638,10	0,83	738,04	0,96
0,65 "	405,31	0,48	532,64	0,69	717,75	0,85	827,61	0,98
0,70 "	449,60	0,49	651,46	0,71	798,27	0,87	917,55	1,00
0,75 "	493,63	0,50	730,60	0,74	868,80	0,88	1007,00	1,02
0,80 "	526,25	0,50	778,85	0,74	926,20	0,88	1073,50	1,02
0,85 "	555,90	0,50	822,73	0,74	978,38	0,88	1134,00	1,02
0,90 "	570,02	0,49	837,58	0,72	1012,00	0,87	1163,00	1,00
0,95 "	578,02	0,48	842,94	0,70	1023,50	0,85	1180,10	0,98
1,00 "	539,97	0,44	773,14	0,63	957,20	0,78	1104,40	0,96

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	25,25	0,40	37,04	0,58	45,98	0,72	53,01	0,83
0,15 "	61,18	0,53	87,73	0,76	108,50	0,94	124,66	1,08
0,20 "	110,07	0,63	157,25	0,90	195,69	1,12	225,39	1,29
0,25 "	170,34	0,71	244,72	1,02	302,30	1,26	350,28	1,46
0,30 "	244,85	0,79	353,33	1,14	433,92	1,40	499,00	1,61
0,35 "	329,19	0,86	474,65	1,24	581,82	1,52	673,69	1,76
0,40 "	421,72	0,92	600,49	1,31	742,59	1,62	852,60	1,86
0,45 "	519,53	0,97	744,48	1,39	910,52	1,70	1055,10	1,97
0,50 "	625,86	1,02	895,84	1,46	1092,10	1,78	1263,90	2,06
0,55 "	726,17	1,05	1037,30	1,50	1272,50	1,84	1473,00	2,13
0,60 "	830,29	1,08	1183,90	1,54	1460,70	1,90	1691,30	2,20
0,65 "	937,28	1,11	1334,10	1,58	1638,10	1,94	1899,90	2,25
0,70 "	1036,80	1,13	1486,40	1,62	1816,70	1,98	2101,10	2,29
0,75 "	1135,30	1,15	1619,10	1,64	1984,40	2,01	2290,40	2,32
0,80 "	1210,30	1,15	1726,10	1,64	2126,00	2,02	2452,30	2,33
0,85 "	1278,50	1,15	1823,30	1,64	2234,70	2,01	2579,30	2,32
0,90 "	1326,10	1,14	1884,50	1,62	2314,90	1,99	2675,60	2,30
0,95 "	1336,60	1,11	1902,60	1,58	2336,10	1,94	2709,40	2,25
1,00 "	1251,70	1,02	1791,70	1,46	2134,40	1,78	2528,00	2,06

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	59,40	0,93	65,14	1,02	70,89	1,11	75,36	1,18
0,15 "	140,82	1,22	154,68	1,34	166,22	1,44	177,76	1,54
0,20 "	251,60	1,44	276,06	1,58	298,77	1,71	321,48	1,84
0,25 "	391,07	1,63	429,46	1,79	463,05	1,93	496,63	2,07
0,30 "	560,99	1,81	613,68	1,98	666,37	2,15	709,76	2,29
0,35 "	750,25	1,96	830,63	2,17	891,88	2,33	956,95	2,50
0,40 "	958,03	2,09	1049,70	2,29	1132,20	2,47	1210,10	2,64
0,45 "	1189,00	2,22	1296,10	2,42	1397,90	2,61	1499,60	2,80
0,50 "	1417,30	2,31	1546,20	2,52	1675,10	2,73	1797,80	2,93
0,55 "	1645,90	2,33	1798,10	2,60	1950,20	2,82	2088,60	3,02
0,60 "	1891,20	2,46	2075,70	2,70	2244,30	2,92	2406,30	3,13
0,65 "	2111,00	2,50	2330,50	2,76	2516,30	2,98	2693,60	3,19
0,70 "	2358,10	2,57	2578,30	2,81	2798,50	3,05	3000,30	3,27
0,75 "	2566,90	2,60	2823,50	2,86	3040,70	3,08	3257,90	3,30
0,80 "	2736,50	2,60	3010,10	2,86	3252,20	3,09	3473,20	3,30
0,85 "	2890,60	2,60	3179,70	2,86	3424,30	3,08	3668,90	3,30
0,90 "	2989,60	2,57	3280,50	2,82	3548,00	3,05	3815,60	3,28
0,95 "	3010,50	2,50	3323,50	2,76	3588,60	2,98	3841,40	3,19
1,00 "	2834,80	2,31	3092,50	2,52	3350,20	2,73	3595,70	2,93

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	85,58	1,34	121,35	1,90	150,73	2,36	173,08	2,71
0,15 "	223,93	1,94	285,11	2,47	350,91	3,04	405,16	3,51
0,20 "	361,67	2,07	511,93	2,93	628,99	3,60	725,09	4,15
0,25 "	559,01	2,33	791,74	3,30	969,28	4,04	1122,80	4,68
0,30 "	799,64	2,53	1131,20	3,65	1388,50	4,48	1602,30	5,17
0,35 "	1075,60	2,81	1519,60	3,97	1856,40	4,85	2151,20	5,62
0,40 "	1366,00	2,98	1925,20	4,20	2351,50	5,13	2732,00	5,96
0,45 "	1692,50	3,16	2383,40	4,45	2913,60	5,44	3368,90	6,29
0,50 "	2024,60	3,30	2847,00	4,64	3485,10	5,68	4037,40	6,53
0,55 "	2351,40	3,40	3312,70	4,79	4050,60	5,87	4895,90	6,79
0,60 "	2690,70	3,50	3790,10	4,93	4666,50	6,07	5381,50	7,00
0,65 "	3022,90	3,58	4255,70	5,04	5218,30	6,18	6054,30	7,17
0,70 "	3353,20	3,66	4716,20	5,14	5780,50	6,30	6725,60	7,33
0,75 "	3652,90	3,70	5123,90	5,19	6318,50	6,40	7305,80	7,40
0,80 "	3894,20	3,70	5473,00	5,20	6746,50	6,41	7809,50	7,42
0,85 "	4113,60	3,70	5770,20	5,19	7115,50	6,40	8227,30	7,40
0,90 "	4269,30	3,67	6002,60	5,16	7352,00	6,32	8550,20	7,35
0,95 "	4311,00	3,58	6089,10	5,04	7441,90	6,18	8622,00	7,16
1,00 "	4049,70	3,30	5694,20	4,64	6970,50	5,68	8074,90	6,58

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 1400 мм

Таблица 21

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	12,82	0,16	21,63	0,27	27,24	0,34	31,24	0,39
0,15 "	36,20	0,25	52,13	0,36	63,71	0,44	72,40	0,50
0,20 "	63,56	0,29	92,05	0,42	113,97	0,52	131,50	0,60
0,25 "	99,31	0,33	144,46	0,48	177,57	0,59	204,65	0,68
0,30 "	143,71	0,37	205,86	0,53	256,35	0,66	295,19	0,76
0,35 "	192,06	0,40	278,49	0,58	340,91	0,71	393,73	0,82
0,40 "	247,25	0,43	356,51	0,62	437,01	0,76	506,01	0,88
0,45 "	302,33	0,45	436,70	0,65	537,48	0,80	624,82	0,93
0,50 "	369,45	0,48	523,39	0,68	646,54	0,84	746,60	0,97
0,55 "	425,09	0,49	615,95	0,71	754,75	0,87	867,53	1,00
0,60 "	491,83	0,51	703,99	0,73	867,93	0,90	1002,90	1,04
0,65 "	550,78	0,52	783,81	0,74	974,46	0,92	1122,70	1,06
0,70 "	610,03	0,53	874,76	0,76	1070,40	0,93	1243,00	1,08
0,75 "	668,74	0,54	953,57	0,77	1176,40	0,95	1362,20	1,10
0,80 "	712,91	0,54	1016,50	0,77	1254,10	0,95	1452,20	1,10
0,85 "	753,08	0,54	1073,60	0,77	1324,60	0,95	1534,00	1,10
0,90 "	773,43	0,53	1109,00	0,76	1371,70	0,94	1576,00	1,08
0,95 "	785,51	0,52	1117,80	0,74	1389,70	0,92	1601,20	1,06
1,00 "	738,91	0,48	1046,70	0,68	1293,10	0,84	1493,20	0,97

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	33,65	0,42	50,47	0,63	62,49	0,78	72,10	0,90
0,15 "	32,54	0,57	118,74	0,32	146,25	1,01	169,42	1,17
0,20 "	149,04	0,68	212,59	0,97	263,00	1,20	304,65	1,39
0,25 "	231,73	0,77	331,05	1,10	409,29	1,36	469,48	1,56
0,30 "	330,15	0,85	473,86	1,22	562,62	1,50	675,83	1,74
0,35 "	446,55	0,93	638,61	1,33	762,66	1,63	902,70	1,88
0,40 "	563,51	0,98	816,51	1,42	994,77	1,73	1150,00	2,00
0,45 "	698,72	1,04	1007,70	1,50	1229,40	1,83	1431,00	2,13
0,50 "	838,96	1,09	1200,70	1,56	1470,10	1,91	1708,70	2,22
0,55 "	960,31	1,13	1396,70	1,61	1717,70	1,98	1986,60	2,29
0,60 "	1118,60	1,16	1610,50	1,67	1976,90	2,05	2275,90	2,36
0,65 "	1260,40	1,19	1800,60	1,70	2213,70	2,09	2542,00	2,40
0,70 "	1404,20	1,22	2025,70	1,76	2463,10	2,14	2831,40	2,46
0,75 "	1523,20	1,23	2191,90	1,77	2687,30	2,17	3033,60	2,49
0,80 "	1637,00	1,24	2336,70	1,77	2864,80	2,17	3300,50	2,50
0,85 "	1715,30	1,23	2468,40	1,77	3026,20	2,17	3472,50	2,49
0,90 "	1780,30	1,22	2568,30	1,76	3137,50	2,15	3604,40	2,47
0,95 "	1797,60	1,19	2583,10	1,71	3157,10	2,09	3625,40	2,40
1,00 "	1677,90	1,09	2401,40	1,56	2940,20	1,91	3417,40	2,22

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	60,92	1,01	83,13	1,10	96,14	1,20	102,55	1,28
0,15 "	189,69	1,31	208,51	1,44	225,89	1,56	240,37	1,66
0,20 "	341,91	1,56	372,59	1,70	403,27	1,84	429,57	1,96
0,25 "	529,67	1,76	577,82	1,92	659,08	2,19	671,12	2,23
0,30 "	757,40	1,95	827,31	2,13	893,34	2,30	959,37	2,47
0,35 "	1017,90	2,12	1109,10	2,31	1200,40	2,50	1286,80	2,68
0,40 "	1299,50	2,26	1414,50	2,46	1535,20	2,67	1650,20	2,87
0,45 "	1592,20	2,37	1740,00	2,59	1887,90	2,81	2015,50	3,00
0,50 "	1901,10	2,47	2078,10	2,70	2255,10	2,93	2416,60	3,14
0,55 "	2229,50	2,57	2429,00	2,60	2637,20	3,04	2828,10	3,26
0,60 "	2555,50	2,65	2787,00	2,89	3028,10	3,14	3240,20	3,36
0,65 "	2859,30	2,70	3145,60	2,97	3389,40	3,20	3633,00	3,43
0,70 "	3176,70	2,76	3464,50	3,01	3775,20	3,28	4016,90	3,49
0,75 "	3467,50	2,80	3789,50	3,06	4111,40	3,32	4396,30	3,55
0,80 "	3696,50	2,60	4053,00	3,07	4396,20	3,33	4699,90	3,56
0,85 "	3904,80	2,60	4267,40	3,06	4630,00	3,32	4950,80	3,55
0,90 "	4042,20	2,77	4407,00	3,02	4601,10	3,29	5107,50	3,50
0,95 "	4078,60	2,70	4471,30	2,96	4833,90	3,20	5166,20	3,42
1,00 "	3802,30	2,47	4156,30	2,70	4510,40	2,93	4833,70	3,14

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	116,17	1,48	165,84	2,07	202,69	2,53	233,94	2,92
0,15 "	270,78	1,87	386,62	2,67	473,50	3,27	547,34	3,78
0,20 "	488,75	2,23	692,58	3,16	846,00	3,86	979,60	4,47
0,25 "	752,38	2,50	1071,30	3,56	1309,10	4,35	1504,70	5,00
0,30 "	1078,70	2,78	1521,50	3,92	1863,30	4,80	2154,60	5,55
0,35 "	1440,40	3,00	2040,60	4,25	2496,80	5,20	2895,30	6,03
0,40 "	1840,00	3,20	2637,50	4,50	3185,50	5,54	3680,00	6,40
0,45 "	2277,50	3,39	3198,00	4,76	3916,80	5,83	4534,90	6,75
0,50 "	2717,00	3,53	3817,60	4,96	4695,10	6,10	5426,30	7,05
0,55 "	3175,10	3,66	4485,10	5,17	5465,40	6,30	6350,30	7,32
0,60 "	3626,00	3,76	5111,10	5,30	6268,40	6,50	7271,30	7,54
0,65 "	4077,90	3,85	5730,20	5,41	7064,80	6,67	8166,40	7,71
0,70 "	4488,90	3,90	6342,00	5,51	7803,70	6,78	9023,80	7,84
0,75 "	4928,80	3,98	6922,60	5,59	8507,80	6,87	9832,90	7,94
0,80 "	5267,60	3,99	7393,10	5,60	9096,10	6,89	10521,00	7,97
0,85 "	5550,50	3,98	7795,80	5,59	9594,80	6,88	11087,00	7,95
0,90 "	5720,40	3,92	8069,90	5,53	9923,20	6,80	11484,00	7,87
0,95 "	6815,80	3,85	8157,20	5,40	10045,00	6,65	11616,00	7,69
1,00 "	5434,00	3,63	7635,40	4,96	9390,30	6,10	10852,00	7,05

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 1500 мм

Таблица 22

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	17,47	0,19	25,75	0,28	32,19	0,35	37,71	0,41
0,15 "	43,22	0,26	84,82	0,39	76,46	0,46	91,42	0,55
0,20 "	78,00	0,31	110,70	0,44	138,38	0,55	163,51	0,63
0,25 "	120,90	0,35	172,74	0,50	214,20	0,62	248,75	0,72
0,30 "	173,89	0,39	249,69	0,56	307,66	0,69	356,70	0,80
0,35 "	231,50	0,42	330,72	0,60	413,40	0,75	474,03	0,86
0,40 "	297,04	0,45	422,45	0,64	528,06	0,80	607,27	0,92
0,45 "	370,20	0,48	524,46	0,68	647,86	0,84	748,12	0,97
0,50 "	441,78	0,50	627,33	0,71	768,70	0,87	901,24	1,02
0,55 "	517,86	0,52	736,95	0,74	906,25	0,91	1055,60	1,06
0,60 "	597,83	0,54	841,40	0,76	1040,70	0,94	1206,70	1,09
0,65 "	688,75	0,55	948,40	0,78	1167,30	0,96	1349,60	1,11
0,70 "	739,93	0,56	1057,00	0,80	1294,80	0,98	1506,30	1,14
0,75 "	810,37	0,57	1151,60	0,81	1407,50	0,99	1635,00	1,15
0,80 "	863,83	0,57	1227,50	0,81	1515,50	1,00	1742,80	1,15
0,85 "	912,51	0,57	1296,70	0,81	1634,90	0,99	1841,00	1,15
0,90 "	938,11	0,56	1340,10	0,80	1641,70	0,98	1909,70	1,14
0,95 "	953,75	0,55	1352,60	0,78	1664,70	0,96	1924,80	1,11
1,00 "	883,55	0,50	1254,60	0,71	1537,40	0,87	1802,40	1,02

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	42,31	0,46	60,70	0,66	75,41	0,32	86,45	0,94
0,15 "	99,73	0,60	142,95	0,86	176,19	1,06	204,45	1,23
0,20 "	178,64	0,71	256,63	1,02	317,02	1,26	367,34	1,46
0,25 "	279,84	0,81	400,76	1,16	494,04	1,43	566,59	1,64
0,30 "	401,29	0,90	570,73	1,28	700,03	1,57	811,50	1,82
0,35 "	534,66	0,97	771,68	1,40	942,55	1,71	1085,90	1,97
0,40 "	686,48	1,04	976,92	1,48	1201,30	1,82	1386,20	2,10
0,45 "	848,39	1,10	1203,20	1,56	1480,80	1,92	1719,90	2,23
0,50 "	1007,30	1,14	1440,20	1,63	1767,10	2,00	2049,90	2,32
0,55 "	1175,10	1,18	1683,00	1,69	2071,45	2,08	2380,10	2,39
0,60 "	1350,70	1,22	1926,30	1,74	2380,30	2,15	2723,50	2,46
0,65 "	1507,70	1,24	2154,30	1,78	2675,00	2,20	3064,00	2,52
0,70 "	1691,30	1,28	2404,70	1,82	2972,90	2,25	3395,70	2,57
0,75 "	1834,00	1,29	2615,90	1,84	3241,50	2,28	3696,40	2,60
0,80 "	1970,10	1,30	2788,50	1,84	3455,30	2,28	3970,60	2,62
0,85 "	2065,20	1,29	2945,60	1,84	3650,00	2,28	4178,30	2,61
0,90 "	2144,20	1,28	3048,80	1,82	3769,20	2,25	4322,00	2,58
0,95 "	2150,30	1,24	3086,70	1,78	3815,00	2,20	4369,90	2,52
1,00 "	2014,50	1,14	2880,40	1,63	3584,20	2,00	4099,70	2,32

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	97,49	1,06	106,68	1,16	115,88	1,26	124,16	1,35
0,15 "	229,38	1,38	250,99	1,51	272,60	1,64	290,88	1,75
0,20 "	410,11	1,63	447,85	1,78	483,07	1,92	520,81	2,07
0,25 "	635,68	1,84	694,41	2,01	756,60	2,19	808,42	2,34
0,30 "	909,60	2,04	998,77	2,24	1074,60	2,41	1154,80	2,59
0,35 "	1223,60	2,22	1328,40	2,41	1444,10	2,62	1543,30	2,80
0,40 "	1551,20	2,35	1703,00	2,68	1841,60	2,79	1973,60	2,99
0,45 "	1920,40	2,49	2097,80	2,72	2275,20	2,95	2444,90	3,17
0,50 "	2288,40	2,59	2500,50	2,83	2721,40	3,08	2906,90	3,29
0,55 "	2678,90	2,69	2927,90	2,94	3176,80	3,19	3386,00	3,40
0,60 "	3066,70	2,77	3354,50	3,03	3642,40	3,29	3874,90	3,50
0,65 "	3453,10	2,84	3769,30	3,10	4097,60	3,37	4365,10	3,59
0,70 "	3818,50	2,89	4188,50	3,17	4518,80	3,42	4835,90	3,66
0,75 "	4165,60	2,93	4535,20	3,19	4933,30	3,47	5246,00	3,69
0,80 "	4455,60	2,94	4854,70	3,21	5273,90	3,48	5622,50	3,71
0,85 "	4690,60	2,93	5122,90	3,20	5555,10	3,47	5923,30	3,70
0,90 "	4858,00	2,90	5327,10	3,18	5745,90	3,43	6148,00	3,67
0,95 "	4924,80	2,84	5375,10	3,10	5843,90	3,37	6208,00	3,58
1,00 "	4576,80	2,59	5000,90	2,83	5442,70	3,08	5813,70	3,29

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	139,79	1,52	199,57	2,17	243,72	2,65	281,42	3,06
0,15 "	325,79	1,96	465,42	2,80	570,13	3,43	656,57	3,95
0,20 "	586,23	2,33	830,28	3,30	1013,90	4,03	1175,00	4,67
0,25 "	908,61	2,63	1285,20	3,72	1578,80	4,57	1813,80	5,25
0,30 "	1297,50	2,91	1832,50	4,11	2229,40	5,00	2586,10	5,60
0,35 "	1747,30	3,17	2452,80	4,45	2998,50	5,44	3467,00	6,29
0,40 "	2217,30	3,36	3122,20	4,73	3321,80	5,79	4422,50	6,70
0,45 "	2738,00	3,55	3848,60	4,99	4720,10	6,12	5468,20	7,09
0,50 "	3260,40	3,69	4576,90	5,18	5628,30	6,37	6511,90	7,37
0,55 "	3784,30	3,80	6357,80	5,38	6572,80	6,60	7608,50	7,64
0,60 "	4350,90	3,93	6133,30	5,54	7395,40	6,68	8690,70	7,85
0,65 "	4863,60	4,00	6894,10	5,67	8462,70	6,96	9750,30	8,00
0,70 "	5404,10	4,09	7637,10	5,78	9381,20	7,10	—	—
0,75 "	5900,00	4,15	8331,20	5,86	10208,00	7,18	—	—
0,80 "	6319,60	4,17	8911,10	5,88	10942,00	7,22	—	—
0,85 "	6659,70	4,16	9397,30	5,87	11526,00	7,20	—	—
0,90 "	6368,30	4,10	9716,20	5,80	11944,00	7,13	—	—
0,95 "	6936,40	4,00	9832,30	5,67	12034,00	6,94	—	—
1,00 "	6520,60	3,69	9153,60	5,18	11256,00	6,37	13023,00	7,37

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 1600$ мм

Таблица 23

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	20,93	0,20	31,39	0,30	38,72	0,37	43,95	0,42
0,15 "	51,06	0,27	73,76	0,39	90,78	0,48	105,90	0,56
0,20 "	91,60	0,32	131,68	0,46	163,17	0,57	188,94	0,66
0,25 "	141,51	0,36	204,40	0,52	255,50	0,65	294,81	0,75
0,30 "	202,92	0,40	294,24	0,58	365,26	0,72	421,07	0,83
0,35 "	275,95	0,44	395,10	0,63	489,18	0,78	564,43	0,90
0,40 "	352,98	0,47	503,19	0,67	623,35	0,83	690,95	0,92
0,45 "	438,76	0,50	623,04	0,71	772,22	0,88	895,07	1,02
0,50 "	522,76	0,52	743,92	0,74	924,88	0,92	1065,60	1,06
0,55 "	611,87	0,54	872,50	0,77	1076,40	0,95	1246,40	1,10
0,60 "	705,38	0,56	995,08	0,79	1234,40	0,98	1435,90	1,14
0,65 "	788,60	0,57	1120,60	0,81	1383,50	1,00	1604,80	1,16
0,70 "	871,91	0,58	1247,70	0,83	1533,40	1,02	1773,90	1,18
0,75 "	938,15	0,58	1358,70	0,84	1666,00	1,03	1941,00	1,20
0,80 "	1017,30	0,59	1443,40	0,84	1776,00	1,03	2069,20	1,20
0,85 "	1056,50	0,58	1530,00	0,84	1876,10	1,03	2185,80	1,20
0,90 "	1105,50	0,58	1532,00	0,83	1944,10	1,02	2249,10	1,18
0,95 "	1124,60	0,57	1593,10	0,81	1973,00	1,00	2288,70	1,16
1,00 "	1045,50	0,52	1487,80	0,74	1849,70	0,92	2131,20	1,06

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	50,23	0,48	71,15	0,68	88,94	0,85	102,55	0,98
0,15 "	119,14	0,63	170,20	0,90	209,90	1,11	242,07	1,28
0,20 "	211,84	0,74	306,31	1,07	375,01	1,31	435,13	1,52
0,25 "	330,19	0,84	471,70	1,20	581,76	1,48	672,17	1,71
0,30 "	471,80	0,93	679,80	1,34	832,00	1,64	963,90	1,90
0,35 "	639,70	1,02	909,37	1,45	1116,30	1,78	1291,90	2,06
0,40 "	811,11	1,08	1149,00	1,53	1419,40	1,89	1652,20	2,20
0,45 "	1000,40	1,14	1430,30	1,63	1755,00	2,00	2035,80	2,32
0,50 "	1196,30	1,19	1709,00	1,70	2101,00	2,09	2412,70	2,40
0,55 "	1405,00	1,24	1994,20	1,76	2458,80	2,17	2832,70	2,50
0,60 "	1612,30	1,28	2292,50	1,82	2821,50	2,24	3249,70	2,58
0,65 "	1812,40	1,31	2573,30	0,86	3154,40	2,28	3652,40	2,64
0,70 "	1999,40	1,33	2841,20	1,89	3502,70	2,33	4043,90	2,69
0,75 "	2183,60	1,35	3105,60	1,92	3801,10	2,35	4383,40	2,71
0,80 "	2327,80	1,35	3310,60	1,92	4089,30	2,36	4707,30	2,73
0,85 "	2459,00	1,35	3497,30	1,92	4280,50	2,35	4954,50	2,72
0,90 "	2554,00	1,34	3621,40	1,90	4441,00	2,33	5146,20	2,70
0,95 "	2564,90	1,30	3650,00	1,85	4478,70	2,27	5189,00	2,63
1,00 "	2392,50	1,19	3418,00	1,70	4202,10	2,09	4825,40	2,40

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	116,15	1,11	126,61	1,21	138,12	1,32	146,50	1,40
0,15 "	272,33	1,44	298,81	1,58	323,40	1,71	346,10	1,83
0,20 "	486,66	1,70	632,46	1,86	572,54	2,00	618,34	2,16
0,25 "	754,71	1,92	825,47	2,10	896,22	2,28	955,20	2,43
0,30 "	1080,60	2,13	1182,00	2,33	1268,30	2,50	1369,70	2,70
0,35 "	1442,40	2,30	1580,40	2,52	1712,10	2,73	1831,30	2,92
0,40 "	1832,50	2,44	2012,70	2,68	2178,00	2,90	2328,20	3,10
0,45 "	2264,00	2,58	2483,40	2,83	2694,00	3,07	2887,00	3,29
0,50 "	2714,30	2,70	2975,70	2,96	3217,00	3,20	3438,10	3,42
0,55 "	3172,70	2,80	3478,60	3,07	3761,90	3,32	4011,20	3,54
0,60 "	3640,20	2,89	3992,90	3,17	4307,80	3,42	4597,50	3,65
0,65 "	4081,30	2,95	4468,70	3,23	4842,20	3,50	5174,30	3,74
0,70 "	4509,90	3,00	4945,80	3,29	5351,70	3,56	5697,50	3,79
0,75 "	4917,20	3,04	5402,40	3,34	5806,80	3,59	6211,20	3,84
0,80 "	5259,10	3,05	5776,40	3,35	6207,50	3,60	6655,80	3,86
0,85 "	5555,50	3,05	6083,80	3,34	6639,20	3,59	7012,70	3,85
0,90 "	5718,00	3,00	6289,80	3,30	6904,40	3,57	7242,80	3,80
0,95 "	5820,30	2,95	6353,00	3,22	6855,80	3,49	7359,30	3,73
1,00 "	5428,60	2,70	5951,40	2,96	6433,90	3,20	6876,20	3,42

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	166,38	1,59	236,50	2,26	289,85	2,77		
0,15 "	389,60	2,06	552,23	2,92	678,94	3,59		
0,20 "	695,64	2,43	987,63	3,45	1233,80	4,31		
0,25 "	1077,00	2,74	1521,20	3,87	1863,20	4,74		
0,30 "	1537,10	3,03	2176,30	4,29	2643,10	5,21		
0,35 "	2069,60	3,30	2910,00	4,64	3562,20	5,68		
0,40 "	2621,00	3,49	3672,50	4,89	4521,20	6,02		
0,45 "	3238,00	3,69	4545,50	5,18	5539,80	6,37		
0,50 "	3870,40	3,85	5438,60	5,41	6685,20	6,65		
0,55 "	4509,70	3,98	6334,00	5,59	7795,70	6,88		
0,60 "	5164,30	4,10	7280,50	5,78	8968,30	7,12		
0,65 "	5796,90	4,19	8135,00	5,88	10072,00	7,28		
0,70 "	6404,00	4,26	9019,80	6,00	11109,00	7,39		
0,75 "	6971,40	4,31	9850,60	6,09	12083,00	7,47		
0,80 "	7468,20	4,33	10635,00	6,11	12932,00	7,50		
0,85 "	7868,90	4,32	11111,00	6,10	13625,00	7,48		
0,90 "	8138,60	4,27	11455,00	6,01	14123,00	7,41		
0,95 "	8247,10	4,18	11641,00	5,90	14324,00	7,26		
1,00 "	7740,80	3,85	10877,00	5,41	13370,00	6,65		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 1750 мм

Таблица 24

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	27,54	0,22	38,80	0,31	48,82	0,39	56,33	0,45
0,15 "	65,61	0,29	92,75	0,41	115,38	0,51	133,48	0,59
0,20 "	116,44	0,34	167,80	0,49	208,90	0,61	239,72	0,70
0,25 "	183,39	0,39	263,33	0,56	324,46	0,69	376,18	0,80
0,30 "	260,96	0,43	376,27	0,62	461,24	0,76	534,06	0,88
0,35 "	352,62	0,47	502,67	0,67	622,70	0,83	712,74	0,95
0,40 "	449,22	0,50	637,90	0,71	781,65	0,87	907,43	1,01
0,45 "	556,39	0,53	787,35	0,75	976,31	0,93	1133,80	1,08
0,50 "	661,43	0,55	950,05	0,79	1166,60	0,97	1346,90	1,12
0,55 "	772,63	0,57	1111,50	0,82	1369,00	1,01	1572,40	1,16
0,60 "	889,01	0,59	1265,70	0,84	1567,10	1,04	1808,10	1,20
0,65 "	993,00	0,60	1423,30	0,86	1754,30	1,06	2035,60	1,23
0,70 "	1115,00	0,62	1532,60	0,88	1942,30	1,08	2248,00	1,25
0,75 "	1199,70	0,62	1722,10	0,89	2109,10	1,09	2438,10	1,26
0,80 "	1278,90	0,62	1835,90	0,89	2269,00	1,10	2619,70	1,27
0,85 "	1351,00	0,62	1939,30	0,89	2375,10	1,09	2767,30	1,27
0,90 "	1413,70	0,62	2006,50	0,88	2462,50	1,08	2872,90	1,26
0,95 "	1416,20	0,60	2029,80	0,86	2501,90	1,06	2903,20	1,23
1,00 "	1322,90	0,55	1900,20	0,79	2333,10	0,97	2693,90	1,12

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	63,84	0,51	91,38	0,73	100,14	0,80	138,95	1,11
0,15 "	149,32	0,66	214,93	0,95	266,96	1,18	307,69	1,36
0,20 "	270,54	0,79	390,40	1,14	479,44	1,40	551,36	1,61
0,25 "	423,21	0,90	601,89	1,28	738,26	1,57	855,82	1,82
0,30 "	594,75	0,98	861,78	1,42	1056,00	1,74	1213,80	2,00
0,35 "	810,27	1,08	1155,40	1,54	1410,50	1,88	1643,00	2,19
0,40 "	1024,20	1,14	1455,50	1,62	1787,90	1,99	2066,40	2,30
0,45 "	1270,20	1,21	1805,60	1,72	2236,00	2,13	2561,50	2,44
0,50 "	1515,30	1,26	2164,70	1,80	2669,70	2,22	3066,70	2,55
0,55 "	1775,70	1,31	2634,80	1,87	3117,60	2,30	3592,10	2,65
0,60 "	2034,20	1,35	2893,00	1,92	3556,00	2,36	4113,60	2,73
0,65 "	2283,90	1,38	3243,80	1,96	3972,00	2,40	4617,50	2,79
0,70 "	2535,70	1,41	3596,80	2,00	4406,10	2,45	5125,40	2,85
0,75 "	2767,00	1,43	3928,00	2,03	4798,80	2,48	5572,80	2,88
0,80 "	2949,80	1,43	4208,10	2,04	5136,40	2,49	5961,50	2,89
0,85 "	3116,00	1,43	4423,40	2,03	5425,70	2,49	6297,30	2,89
0,90 "	3237,70	1,42	4560,20	2,00	5609,00	2,46	6521,10	2,86
0,95 "	3257,20	1,38	4626,20	1,96	5664,70	2,40	6535,20	2,79
1,00 "	3030,70	1,26	4329,50	1,80	6339,70	2,22	6138,50	2,55

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	146,46	1,17	160,23	1,28	174,00	1,39	186,52	1,49
0,15 "	343,88	1,52	377,82	1,67	407,23	1,80	434,38	1,92
0,20 "	616,43	1,80	674,64	1,97	736,29	2,15	784,23	2,29
0,25 "	959,27	2,04	1048,60	2,23	1128,50	2,40	1213,20	2,58
0,30 "	1371,60	2,26	1492,90	2,46	1620,40	2,67	1729,60	2,85
0,35 "	1830,60	2,44	2003,10	2,67	2100,00	2,80	2325,80	3,10
0,40 "	2318,00	2,58	2633,60	2,82	2740,30	3,05	2937,90	3,27
0,45 "	2876,50	2,74	3149,40	3,00	3411,80	3,25	3653,30	3,48
0,50 "	3451,50	2,87	3764,10	3,13	4076,80	3,39	4341,40	3,61
0,55 "	4025,80	2,97	4405,40	3,25	4744,20	3,50	5083,10	3,75
0,60 "	4610,80	3,06	5047,80	3,35	5424,50	3,60	5816,20	3,86
0,65 "	5180,10	3,13	5610,50	3,39	6107,00	3,69	6504,10	3,93
0,70 "	5736,90	3,19	6258,40	3,48	6762,00	3,76	7193,60	4,00
0,75 "	6250,00	3,23	6772,50	3,60	7353,00	3,80	7856,10	4,06
0,80 "	6683,50	3,24	7240,40	3,51	7859,30	3,81	8416,20	4,08
0,85 "	7038,20	3,23	7626,50	3,50	8280,20	3,80	8868,50	4,07
0,90 "	7296,30	3,20	7957,50	3,49	8596,00	3,77	9143,20	4,01
0,95 "	7364,10	3,12	8025,00	3,40	8685,90	3,68	9252,40	3,92
1,00 "	6903,20	2,87	7528,00	3,13	8154,00	3,39	8683,10	3,61

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		30			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	210,30	1,68	297,92	2,38	365,53	2,92		
0,15 "	495,46	2,19	701,34	3,10	857,45	3,79		
0,20 "	863,55	2,58	1250,00	3,65	1630,80	4,47		
0,25 "	1363,70	2,90	1927,90	4,10	2351,16	5,00		
0,30 "	1942,00	3,20	2743,10	4,52	3356,10	5,53		
0,35 "	2610,90	3,48	3668,70	4,89	4501,50	6,00		
0,40 "	3306,30	3,68	4636,00	5,16	5637,20	6,33		
0,45 "	4094,20	3,90	5763,40	5,49	7075,60	6,74		
0,50 "	4832,50	4,06	6866,60	5,71	8418,20	7,00		
0,55 "	5706,60	4,21	8051,70	5,94	9895,10	7,30		
0,60 "	6524,40	4,33	9236,70	6,13	11331,00	7,52		
0,65 "	7315,10	4,42	10360,00	6,26	12710,00	7,68		
0,70 "	8092,60	4,50	11474,00	6,38	14027,00	7,80		
0,75 "	9055,60	4,68	12481,00	6,45	15236,00	7,90		
0,80 "	9695,20	4,70	13367,00	6,48	16378,00	7,94		
0,85 "	10219,00	4,69	14076,00	6,46	17257,00	7,92		
0,90 "	10306,00	4,52	14592,00	6,40	17863,00	7,83		
0,95 "	10409,00	4,41	14762,00	6,25	18103,00	7,67		
1,00 "	9765,50	4,06	13734,00	5,71	16837,00	7,00		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ $D = 1900$ мм

Таблица 25

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	33,94	0,23	50,17	0,34	61,97	0,42	70,83	0,48
0,15 "	80,00	0,30	117,34	0,44	144,01	0,54	165,35	0,52
0,20 "	145,32	0,36	209,91	0,52	258,35	0,64	298,72	0,74
0,25 "	227,26	0,41	321,49	0,58	399,10	0,72	465,61	0,84
0,30 "	321,92	0,45	465,00	0,65	572,31	0,30	665,31	0,93
0,35 "	433,35	0,49	527,91	0,71	769,41	0,87	893,22	1,01
0,40 "	561,31	0,63	794,30	0,75	974,34	0,92	1133,20	1,07
0,45 "	692,94	0,56	989,90	0,80	1212,60	0,98	1410,60	1,14
0,50 "	822,20	0,58	1176,60	0,83	1445,90	1,02	1672,60	1,18
0,55 "	968,63	0,60	1374,10	0,86	1693,70	1,06	1949,30	1,22
0,60 "	1101,20	0,62	1630,80	0,89	1953,80	1,10	2255,80	1,27
0,65 "	1229,00	0,63	1755,80	0,90	2185,00	1,12	2516,70	1,29
0,70 "	1377,90	0,65	1950,30	0,92	2416,70	1,14	2798,30	1,32
0,75 "	1505,50	0,66	2144,10	0,94	2523,10	1,15	3102,20	1,36
0,80 "	1604,80	0,66	2285,70	0,94	2796,30	1,15	3307,00	1,36
0,85 "	1695,30	0,66	2414,50	0,94	2953,90	1,15	3493,30	1,36
0,90 "	1747,00	0,65	2499,50	0,93	3063,90	1,14	3647,70	1,32
0,95 "	1752,80	0,63	2504,00	0,90	3116,20	1,12	3589,10	1,29
1,00 "	1644,50	0,58	2353,30	0,83	2892,00	1,02	3345,60	1,18

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	79,68	0,64	115,09	0,73	141,66	0,96	163,80	1,11
0,15 "	186,68	0,70	266,69	1,00	330,70	1,24	384,03	1,44
0,20 "	351,20	0,87	460,38	1,19	593,41	1,47	636,25	1,70
0,25 "	521,04	0,94	748,30	1,35	914,60	1,65	1053,70	1,91
0,30 "	744,00	1,04	1063,80	1,48	1309,10	1,33	1516,60	2,12
0,35 "	1008,20	1,14	1450,40	1,64	1759,90	1,99	2034,10	2,30
0,40 "	1270,90	1,20	1311,00	1,71	2234,60	2,11	2573,50	2,43
0,45 "	1571,50	1,27	2264,40	1,83	2759,40	2,23	3180,10	2,57
0,50 "	1885,40	1,33	2679,30	1,89	3303,00	2,33	3813,30	2,69
0,55 "	2204,90	1,33	3131,70	1,96	3834,70	2,40	4457,90	2,79
0,60 "	2522,20	1,42	3687,90	2,02	4405,00	2,43	5115,50	2,83
0,65 "	2328,60	1,45	4038,30	2,07	4935,80	2,53	5716,10	2,93
0,70 "	3137,50	1,48	4515,40	2,13	6490,50	2,59	6333,50	2,99
0,75 "	3421,50	1,50	4881,30	2,14	5976,20	2,62	6911,40	3,03
0,80 "	3671,70	1,51	5252,20	2,16	6419,40	2,64	7416,40	3,05
0,85 "	3852,90	1,50	5522,20	2,15	6755,40	2,63	7808,50	3,04
0,90 "	3977,60	1,48	5724,80	2,13	6934,30	2,68	8063,10	3,00
0,95 "	4034,30	1,45	5759,30	2,07	7089,20	2,53	8152,10	2,93
1,00 "	3770,90	1,33	5358,70	1,89	6006,20	2,33	7626,90	2,69

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	184,45	1,25	200,68	1,36	218,39	1,48	233,14	1,63
0,15 "	426,70	1,60	469,37	1,76	506,71	1,90	544,05	2,04
0,20 "	767,00	1,90	839,65	2,08	912,32	2,26	972,87	2,41
0,25 "	1191,70	2,15	1297,10	2,34	1407,90	2,64	1507,70	2,72
0,30 "	1695,50	2,37	1852,90	2,59	2003,10	2,80	2146,10	3,00
0,35 "	2272,80	2,57	2485,10	2,81	2697,30	3,05	2891,90	3,27
0,40 "	2391,30	2,73	3166,60	2,99	3431,40	3,24	3664,40	3,46
0,45 "	3576,10	2,89	3910,20	3,16	4244,30	3,48	4516,50	3,65
0,50 "	4252,80	3,00	4678,00	3,30	5060,80	3,57	5386,90	3,80
0,55 "	4985,10	3,12	6464,50	3,42	6395,90	3,69	6279,30	3,93
0,60 "	5737,10	3,23	6234,40	3,51	6749,50	3,80	7229,10	4,07
0,65 "	6438,00	3,30	7003,75	3,59	7569,50	3,88	8096,20	4,15
0,70 "	7144,10	3,37	7780,00	3,67	8394,80	3,96	8933,40	4,24
0,75 "	7755,40	3,40	6439,70	3,70	9101,20	3,99	9762,70	4,28
0,80 "	8316,10	3,42	9045,50	3,72	9726,40	4,00	10481,00	4,29
0,85 "	8763,90	3,41	9529,50	3,71	10274,00	4,00	10994,00	4,23
0,90 "	9057,50	3,37	9890,70	3,68	10670,00	3,97	11428,00	4,25
0,95 "	9153,70	3,29	9960,60	3,58	10795,00	3,88	11546,00	4,15
1,00 "	8505,90	3,00	9856,50	3,30	10122,00	3,57	10774,00	3,80

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		25			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	262,66	1,78	371,85	2,52	417,59	2,83		
0,15 "	610,72	2,29	869,41	3,26	970,75	3,64		
0,20 "	1098,00	2,72	1550,10	3,84	1735,80	4,30		
0,25 "	1696,20	3,06	2383,50	4,30	2660,60	4,80		
0,30 "	2418,00	3,38	3398,10	4,75	3791,60	5,30		
0,35 "	3245,70	3,67	4554,50	5,15	5102,90	5,77		
0,40 "	4109,20	3,88	5803,70	5,48	6492,10	6,13		
0,45 "	5073,30	4,10	7152,20	5,78	8006,00	6,47		
0,50 "	6063,10	4,27	8548,10	6,03	9568,80	6,75		
0,55 "	7046,30	4,41	9986,20	6,25	11185,00	7,00		
0,60 "	8117,20	4,57	11439,00	6,44	12624,00	7,22		
0,65 "	9091,20	4,66	12837,00	6,58	14878,00	7,37		
0,70 "	10069,00	4,75	14225,00	6,71	15963,00	7,53		
0,75 "	10926,00	4,79	15488,00	6,79	17313,00	7,59		
0,80 "	11696,00	4,81	16559,00	6,81	18529,00	7,62		
0,85 "	12329,00	4,80	17466,00	6,80	19521,00	7,60		
0,90 "	12793,00	4,76	18088,00	6,73	20292,00	7,55		
0,95 "	12937,00	4,65	18280,00	6,57	20450,00	7,35		
1,00 "	12107,00	4,27	17097,00	6,03	19138,00	6,75		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 2000 мм

Таблица 26

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	39,24	0,24	57,22	0,35	70,30	0,43	81,75	0,50
0,15 "	94,56	0,32	132,97	0,45	165,48	0,56	192,07	0,65
0,20 "	169,97	0,38	241,54	0,54	295,22	0,66	344,42	0,77
0,25 "	257,95	0,42	368,50	0,60	454,50	0,74	528,20	0,86
0,30 "	372,55	0,47	531,10	0,67	650,00	0,82	760,96	0,96
0,35 "	499,75	0,51	715,34	0,73	881,93	0,90	1019,10	1,04
0,40 "	633,69	0,54	915,32	0,78	1114,80	0,95	1302,60	1,11
0,45 "	795,24	0,68	1124,30	0,82	1384,80	1,01	1604,20	1,17
0,50 "	942,48	0,60	1350,90	0,86	1665,00	1,06	1932,10	1,23
0,55 "	1097,70	0,52	1575,70	0,89	1947,50	1,10	2248,50	1,27
0,60 "	1259,60	0,64	1810,60	0,92	2204,30	1,12	2578,20	1,31
0,65 "	1426,70	0,66	2032,00	0,94	2485,90	1,15	2875,00	1,33
0,70 "	1573,80	0,67	2254,90	0,96	2771,70	1,18	3194,50	1,36
0,75 "	1718,60	0,68	2451,60	0,97	3007,60	1,19	3487,80	1,38
0,80 "	1832,10	0,68	2613,50	0,97	3206,20	1,19	3718,10	1,38
0,85 "	1935,30	0,68	2760,70	0,97	3386,80	1,19	3927,60	1,38
0,90 "	1995,30	0,67	2859,00	0,96	3514,10	1,18	4050,20	1,36
0,95 "	2034,70	0,66	2897,90	0,94	3545,30	1,15	4100,30	1,33
1,00 "	1885,60	0,60	2701,80	0,86	3330,10	1,06	3864,10	1,23

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	91,56	0,56	130,80	0,80	160,23	0,98	186,39	1,14
0,15 "	215,71	0,71	307,32	1,04	378,24	1,28	437,34	1,48
0,20 "	384,68	0,86	550,18	1,23	679,90	1,52	787,25	1,76
0,25 "	595,75	0,97	853,71	1,39	1050,20	1,71	1209,90	1,97
0,30 "	856,08	1,08	1212,80	1,53	1490,20	1,88	1735,90	2,19
0,35 "	1146,50	1,17	1636,50	1,67	2008,80	2,05	2322,40	2,37
0,40 "	1455,10	1,24	2077,00	1,77	2569,90	2,19	2933,70	2,50
0,45 "	1809,80	1,32	2563,90	1,87	3153,50	2,30	3660,80	2,67
0,50 "	2167,70	1,38	3078,70	1,96	3769,90	2,40	4382,50	2,79
0,55 "	2631,80	1,43	3594,10	2,03	4890,80	2,48	5116,70	2,89
0,60 "	2893,10	1,47	4133,00	2,10	5068,00	2,57	5845,20	2,97
0,65 "	3242,50	1,50	4647,60	2,15	5663,60	2,62	6550,00	3,03
0,70 "	3617,30	1,54	5167,60	2,20	6295,00	2,68	7281,60	3,10
0,75 "	3917,50	1,55	5585,50	2,21	6849,20	2,71	7936,00	3,14
0,80 "	4203,10	1,56	5981,30	2,22	7328,50	2,72	8487,00	3,15
0,85 "	4439,90	1,56	6318,30	2,22	7712,90	2,71	8936,70	3,14
0,90 "	4586,30	1,54	6551,80	2,20	8011,00	2,69	9232,10	3,10
0,95 "	4624,30	1,50	6628,20	2,15	8046,30	2,61	9310,30	3,02
1,00 "	4335,40	1,38	6157,50	1,96	7539,80	2,40	8765,00	2,79

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	209,28	1,28	228,90	1,40	248,52	1,52	268,14	1,64
0,15 "	490,63	1,66	537,81	1,82	579,18	1,96	623,50	2,11
0,20 "	876,71	1,96	970,64	2,17	1046,70	2,34	1113,80	2,49
0,25 "	1363,50	2,22	1480,20	2,41	1603,00	2,61	1719,70	2,80
0,30 "	1934,11	2,44	2116,40	2,67	2290,80	2,89	2457,30	3,10
0,35 "	2596,80	2,65	2841,70	2,90	3086,70	3,15	3312,10	3,38
0,40 "	3321,00	2,83	3626,10	3,09	3931,20	3,35	4201,10	3,58
0,45 "	4085,90	2,98	4483,50	3,27	4840,00	3,53	5169,00	3,77
0,50 "	4869,50	3,10	5340,70	3,40	5796,20	3,69	6173,20	3,93
0,55 "	5718,70	3,23	6214,40	3,51	6727,90	3,80	7205,90	4,07
0,60 "	6553,80	3,33	7144,20	3,63	7714,90	3,92	8246,30	4,19
0,65 "	7349,80	3,40	7998,30	3,70	8846,80	4,00	9273,70	4,29
0,70 "	8174,20	3,48	8878,80	3,78	9607,00	4,09	10288,00	4,38
0,75 "	8845,90	3,50	9654,70	3,82	10463,00	4,14	11171,00	4,42
0,80 "	9457,00	3,51	10319,00	3,83	11208,00	4,16	11962,00	4,44
0,85 "	9989,80	3,51	10900,00	3,83	11811,00	4,15	12608,00	4,43
0,90 "	10354,00	3,48	11287,00	3,79	12210,00	4,10	13074,00	4,39
0,95 "	10482,00	3,40	11408,00	3,70	12300,00	3,99	13225,00	4,29
1,00 "	9739,00	3,16	10681,00	3,40	11592,00	3,69	12346,00	3,93

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		20		25			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	300,84	1,84	425,10	2,60	475,78	2,91		
0,15 "	700,38	2,37	995,83	3,37	1114,00	3,77		
0,20 "	1256,90	2,81	1780,20	3,98	1986,00	4,44		
0,25 "	1946,90	3,17	2733,10	4,45	3046,30	4,96		
0,30 "	2766,40	3,49	3884,00	4,90	4343,80	5,48		
0,35 "	3704,10	3,78	5203,40	5,31	5830,50	5,95		
0,40 "	4694,00	4,00	6630,00	5,65	7393,00	6,30		
0,45 "	5799,70	4,23	8185,50	5,97	9163,90	6,68		
0,50 "	6911,50	4,40	9754,60	6,21	10964,00	6,98		
0,55 "	8091,20	4,57	11420,00	6,45	12765,00	7,21		
0,60 "	9250,00	4,70	13107,00	6,66	14662,00	7,45		
0,65 "	10376,00	4,80	14699,00	6,80	16429,00	7,60		
0,70 "	11486,00	4,89	16273,00	6,93	18251,00	7,77		
0,75 "	12510,00	4,95	17717,00	7,01	19815,00	7,84		
0,80 "	13390,00	4,97	18995,00	7,05	21231,00	7,88		
0,85 "	14116,00	4,96	20036,00	7,04	22370,00	7,86		
0,90 "	14592,00	4,90	20693,00	6,95	23170,00	7,78		
0,95 "	14767,00	4,79	20933,00	6,79	23368,00	7,53		
1,00 "	13623,00	4,40	19509,00	6,21	21928,00	6,98		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 2250 мм

Таблица 27

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	63,30	0,26	78,63	0,38	95,19	0,46	111,74	0,54
0,15 "	127,16	0,34	183,25	0,49	224,39	0,60	261,79	0,70
0,20 "	226,44	0,40	328,34	0,58	407,60	0,72	469,87	0,83
0,25 "	357,57	0,46	513,04	0,66	629,54	0,81	722,92	0,93
0,30 "	501,60	0,50	722,30	0,72	892,85	0,89	1033,90	1,03
0,35 "	662,11	0,55	979,80	0,79	1203,00	0,97	1389,00	1,12
0,40 "	876,30	0,59	1247,60	0,84	1529,70	1,03	1767,40	1,19
0,45 "	1075,90	0,62	1544,40	0,89	1891,50	1,09	2186,50	1,26
0,50 "	1292,20	0,65	1829,00	0,92	2266,30	1,14	2624,10	1,32
0,55 "	1501,30	0,67	2151,10	0,96	2644,00	1,18	3047,80	1,36
0,60 "	1718,70	0,69	2466,00	0,99	3033,90	1,22	3512,10	1,41
0,65 "	1942,50	0,71	2790,60	1,02	3392,50	1,24	3939,70	1,44
0,70 "	2140,50	0,72	3062,10	1,03	3775,60	1,27	4370,10	1,47
0,75 "	2367,10	0,74	3326,70	1,04	4126,40	1,29	4766,20	1,49
0,80 "	2523,40	0,74	3630,50	1,05	4433,00	1,30	5115,00	1,50
0,85 "	2665,50	0,74	3746,20	1,04	4646,70	1,29	5367,10	1,49
0,90 "	2751,40	0,73	3919,90	1,04	4824,40	1,28	5578,30	1,48
0,95 "	2770,30	0,71	3979,80	1,02	4838,20	1,24	5618,60	1,44
1,00 "	2634,50	0,65	3658,00	0,92	4532,70	1,14	5248,40	1,32

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	124,16	0,60	180,03	0,87	221,41	1,07	256,60	1,24
0,15 "	295,45	0,79	422,61	1,13	519,85	1,39	596,39	1,60
0,20 "	526,48	0,93	762,94	1,33	928,42	1,64	1069,95	1,89
0,25 "	816,20	1,05	1166,00	1,50	1430,29	1,84	1655,72	2,13
0,30 "	1163,70	1,16	1665,30	1,66	2046,50	2,04	2357,50	2,35
0,35 "	1562,60	1,26	2232,40	1,80	2753,30	2,22	3162,50	2,55
0,40 "	1990,20	1,34	2836,70	1,91	3490,20	2,35	4024,90	2,71
0,45 "	2550,90	1,42	3522,60	2,03	4303,50	2,48	4980,30	2,87
0,50 "	2942,20	1,48	4214,60	2,12	5148,90	2,59	5944,10	2,99
0,55 "	3450,70	1,54	4929,50	2,20	6027,50	2,69	6946,20	3,10
0,60 "	3950,50	1,59	5654,30	2,27	6924,70	2,78	7970,90	3,20
0,65 "	4432,20	1,62	6319,90	2,31	7770,00	2,84	8973,70	3,28
0,70 "	4905,30	1,65	7016,10	2,36	8591,70	2,89	9929,50	3,34
0,75 "	5374,00	1,68	7613,10	2,38	9372,50	2,93	10812,00	3,38
0,80 "	5728,30	1,68	8149,90	2,39	10025,00	2,94	11594,00	3,40
0,85 "	6051,50	1,68	8573,00	2,38	10554,00	2,93	12211,00	3,39
0,90 "	6256,70	1,66	8932,70	2,37	10930,00	2,90	12626,00	3,35
0,95 "	6320,90	1,62	9013,20	2,31	11081,00	2,84	12798,00	3,28
1,00 "	5884,60	1,48	8429,30	2,12	10298,00	2,59	11888,00	2,99

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	287,63	1,39	314,53	1,52	335,23	1,62	364,20	1,76
0,15 "	710,58	1,90	733,02	1,96	796,60	2,13	856,44	2,29
0,20 "	1205,80	2,13	1319,00	2,33	1415,30	2,50	1528,50	2,70
0,25 "	1860,00	2,38	2021,00	2,60	2192,10	2,82	2347,50	3,02
0,30 "	2633,40	2,63	2899,20	2,89	3119,90	3,11	3350,70	3,34
0,35 "	3559,40	2,87	3881,80	3,13	4216,70	3,40	4477,20	3,61
0,40 "	4515,00	3,04	4960,60	3,34	5346,70	3,60	5703,20	3,84
0,45 "	5570,30	3,21	6073,50	3,50	6594,10	3,80	7045,30	4,06
0,50 "	6699,60	3,37	7295,90	3,67	7852,60	3,95	8389,30	4,22
0,55 "	7797,60	3,48	8492,20	3,79	9186,90	4,10	9814,30	4,38
0,60 "	8942,30	3,59	9739,40	3,91	10536,00	4,23	11234,00	4,51
0,65 "	10040,00	3,67	10916,00	3,99	11819,00	4,32	12667,00	4,63
0,70 "	11089,00	3,73	12129,00	4,08	13081,00	4,40	13972,00	4,70
0,75 "	12091,00	3,78	13211,00	4,13	14298,00	4,47	15290,00	4,78
0,80 "	12958,00	3,80	14151,00	4,15	15311,00	4,49	16368,00	4,80
0,85 "	13616,00	3,78	14912,00	4,14	16137,00	4,48	17254,00	4,79
0,90 "	14134,00	3,75	15453,00	4,10	16659,00	4,42	17827,00	4,73
0,95 "	14320,00	3,67	15568,00	3,99	16778,00	4,30	18026,00	4,62
1,00 "	13399,00	3,37	14592,00	3,67	15705,00	3,96	16779,00	4,22

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	409,72	1,98	504,91	2,44	533,54	2,82		
0,15 "	961,15	2,57	1178,00	3,15	1357,60	3,63		
0,20 "	1715,30	3,03	2100,30	3,71	2417,30	4,27		
0,25 "	2642,90	3,40	3241,50	4,17	3723,40	4,79		
0,30 "	3762,00	3,75	4594,60	4,56	5286,90	5,27		
0,35 "	5047,60	4,07	6139,00	4,95	7094,00	5,72		
0,40 "	6401,20	4,31	7841,80	5,28	9044,80	6,09		
0,45 "	7895,60	4,55	9665,60	5,57	11140,00	6,42		
0,50 "	9443,00	4,75	11530,00	5,80	13319,00	6,70		
0,55 "	10979,00	4,90	13489,00	6,02	15550,00	6,94		
0,60 "	12629,00	5,07	15468,00	6,21	17934,00	7,20		
0,65 "	14144,00	5,17	17373,00	6,35	20109,00	7,35		
0,70 "	15697,00	5,28	19324,00	6,50	22237,00	7,48		
0,75 "	17177,00	5,37	21016,00	6,57	24183,00	7,56		
0,80 "	18380,00	5,39	22506,00	6,60	25916,00	7,60		
0,85 "	19379,00	5,38	23702,00	6,58	27304,00	7,53		
0,90 "	19976,00	5,30	24424,00	6,48	28268,00	7,50		
0,95 "	20172,00	5,17	24737,00	6,34	28639,00	7,34		
1,00 "	18886,00	4,75	23061,00	5,80	26640,00	6,70		

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ D = 2500 мм

Таблица 28

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	71,53	0,28	102,20	0,40	127,70	0,50	148,17	0,58
0,15 "	166,22	0,36	244,71	0,53	300,12	0,65	346,29	0,75
0,20 "	300,58	0,43	433,32	0,62	538,15	0,77	622,02	0,89
0,25 "	460,64	0,48	671,76	0,70	825,31	0,86	950,06	0,99
0,30 "	668,84	0,54	966,11	0,78	1189,00	0,96	1362,40	1,10
0,35 "	903,35	0,59	1301,40	0,85	1592,30	1,04	1837,30	1,20
0,40 "	1136,80	0,62	1650,20	0,90	2017,00	1,10	2347,00	1,28
0,45 "	1414,00	0,66	2035,30	0,95	2485,20	1,16	2892,20	1,35
0,50 "	1693,50	0,69	2454,40	1,00	2994,40	1,22	3460,70	1,41
0,55 "	1991,70	0,72	2849,30	1,03	3513,20	1,27	4038,80	1,46
0,60 "	2275,60	0,74	3290,50	1,07	4028,50	1,31	4643,50	1,51
0,65 "	2567,00	0,76	3647,80	1,08	4492,20	1,33	5201,50	1,54
0,70 "	2936,20	0,80	4073,90	1,11	4991,50	1,36	5762,20	1,57
0,75 "	3159,30	0,80	4423,00	1,12	5410,30	1,37	6279,10	1,59
0,80 "	3409,90	0,81	4715,00	1,12	5809,50	1,38	6693,60	1,59
0,85 "	3557,60	0,80	4980,60	1,12	6092,40	1,37	7070,70	1,59
0,90 "	3722,60	0,80	5165,20	1,11	6328,50	1,36	7305,70	1,57
0,95 "	3757,20	0,78	5202,40	1,08	6406,60	1,33	7418,20	1,54
1,00 "	3387,00	0,69	4908,70	1,00	5988,60	1,22	6921,30	1,41

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	166,05	0,65	212,04	0,83	293,80	1,15	337,22	1,32
0,15 "	392,46	0,85	558,68	1,21	687,96	1,49	794,16	1,72
0,20 "	698,90	1,00	999,43	1,43	1230,00	1,76	1418,80	2,03
0,25 "	1074,80	1,12	1635,40	1,60	1880,90	1,96	2178,40	2,27
0,30 "	1635,80	1,24	2192,30	1,77	2712,50	2,19	3108,90	2,51
0,35 "	2067,00	1,35	2939,70	1,92	3628,70	2,37	4195,20	2,74
0,40 "	2640,40	1,44	3753,90	2,05	4534,00	2,50	5317,40	2,90
0,45 "	3256,40	1,52	4670,40	2,18	5698,80	2,66	6598,60	3,08
0,50 "	3902,50	1,59	5571,50	2,27	6323,20	2,78	7878,60	3,21
0,55 "	4536,70	1,64	6500,80	2,35	7966,90	2,88	9211,80	3,33
0,60 "	6227,80	1,70	7380,50	2,40	9102,60	2,96	10517,00	3,42
0,65 "	5877,00	1,74	8275,00	2,45	10166,00	3,01	11788,00	3,49
0,70 "	6496,20	1,77	9175,50	2,60	11341,00	3,09	13102,00	3,57
0,75 "	7068,90	1,79	9951,70	2,52	12282,00	3,11	14177,00	3,59
0,80 "	7585,50	1,79	10651,00	2,53	13176,00	3,13	15197,00	3,61
0,85 "	7960,10	1,79	11206,00	2,52	13875,00	3,12	16009,00	3,60
0,90 "	8236,30	1,77	11633,00	2,50	14378,00	3,09	16612,00	3,57
0,95 "	8381,60	1,74	11802,00	2,45	14499,00	3,01	16811,00	3,49
1,00 "	7804,80	1,59	11143,00	2,27	13646,00	2,78	15757,00	3,21

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 D	380,65	1,49	416,42	1,63	449,63	1,76	480,28	1,88
0,15 "	886,50	1,92	974,23	2,11	1057,30	2,29	1126,60	2,44
0,20 "	1593,50	2,28	1740,30	2,49	1887,00	2,70	2019,80	2,89
0,25 "	2427,90	2,58	2667,80	2,78	2879,00	3,00	3090,10	3,22
0,30 "	3505,20	2,83	3827,30	3,09	4149,30	3,35	4434,20	3,53
0,35 "	4700,50	3,07	5144,50	3,36	5527,30	3,61	5925,40	3,87
0,40 "	5977,50	3,26	6509,30	3,55	7022,70	3,83	7517,70	4,10
0,45 "	7391,30	3,45	8055,40	3,76	8698,10	4,06	9298,00	4,34
0,50 "	8811,30	3,59	9596,70	3,91	10382,00	4,23	11118,00	4,53
0,55 "	10263,00	3,71	11231,00	4,06	12144,00	4,39	13002,00	4,70
0,60 "	11778,00	3,83	12885,00	4,19	13838,00	4,50	14884,00	4,84
0,65 "	13172,00	3,90	14456,00	4,28	15537,00	4,60	16550,00	4,90
0,70 "	14607,00	3,98	16039,00	4,37	17250,00	4,70	18351,00	5,00
0,75 "	15796,00	4,00	17337,00	4,39	18837,00	4,77	20061,00	5,08
0,80 "	16965,00	4,03	18565,00	4,41	20165,00	4,79	21470,00	5,10
0,85 "	17877,00	4,02	19567,00	4,40	21257,00	4,78	22635,00	5,09
0,90 "	18567,00	3,99	20381,00	4,38	21963,00	4,72	23359,00	5,02
0,95 "	18786,00	3,90	20617,00	4,28	22158,00	4,60	23603,00	4,90
1,00 "	17622,00	3,59	19193,00	3,91	20764,00	4,23	22236,00	4,53

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 D	546,70	2,14	666,78	2,61	771,52	3,02		
0,15 „	1269,70	2,75	1611,40	3,49	1796,10	3,89		
0,20 „	2271,40	3,25	2760,60	3,95	3207,90	4,59		
0,25 „	3464,40	3,61	4241,70	4,42	4884,70	5,09		
0,30 „	4954,40	4,00	6056,70	4,89	6998,00	5,65		
0,35 „	6660,30	4,35	8114,80	5,30	9400,90	6,14		
0,40 „	8452,90	4,61	10305,00	5,62	11918,00	6,50		
0,45 „	10433,00	4,87	12747,00	5,95	14740,00	6,88		
0,50 „	12468,00	5,08	15266,00	6,22	17672,00	7,20		
0,55 „	14578,00	5,27	17843,00	6,45	20664,00	7,47		
0,60 „	16667,00	5,42	20511,00	6,67	23617,00	7,68		
0,65 „	18610,00	5,51	22968,00	6,80	26345,00	7,80		
0,70 „	20553,00	5,60	25361,00	6,91	29251,00	7,97		
0,75 „	22431,00	5,68	27525,00	6,97	31869,00	8,07		
0,80 „	23996,00	5,70	29469,00	7,00	34099,00	8,10		
0,85 „	26392,00	5,71	35487,00	6,98	35932,00	8,08		
0,90 „	26244,00	5,64	32247,00	6,93	37180,00	7,99		
0,95 „	26493,00	5,50	32755,00	6,80	37572,00	7,80		
1,00 „	24936,00	5,08	30532,00	6,22	35342,00	7,20		

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ ТРУБ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ
ПРИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ЗАПОЛНЕНИЯХ

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	—	—	—	—	2,21	0,20	2,55	0,23
200	—	—	3,94	0,20	4,92	0,25	5,71	0,29
250	4,61	0,15	7,38	0,24	8,92	0,29	10,45	0,34
300	7,09	0,16	11,96	0,27	14,61	0,33	16,83	0,38
350	15,11	0,21	22,30	0,31	27,34	0,38	32,37	0,45
400	22,55	0,24	31,95	0,34	39,46	0,42	46,04	0,49
450	30,92	0,26	44,00	0,37	54,70	0,46	64,21	0,54
500	44,23	0,28	63,18	0,40	78,98	0,50	91,62	0,63
550	57,34	0,30	82,19	0,43	103,22	0,54	116,60	0,61
600	70,52	0,31	104,64	0,46	127,38	0,56	147,86	0,65
650	85,43	0,32	122,80	0,46	157,51	0,59	181,53	0,68
700	105,27	0,34	151,71	0,49	185,77	0,60	216,73	0,70
750	127,95	0,36	181,26	0,51	223,91	0,63	259,46	0,73
800	153,67	0,38	218,37	0,54	266,90	0,66	307,34	0,76
850	178,04	0,39	255,65	0,56	310,43	0,68	360,64	0,79
900	204,72	0,40	296,84	0,58	363,38	0,71	424,79	0,83
950	255,32	0,42	364,74	0,60	449,85	0,74	522,79	0,86
1000	296,37	0,44	417,61	0,62	518,65	0,77	599,48	0,89
1100	374,91	0,46	537,91	0,66	660,17	0,81	766,12	0,94
1250	526,25	0,50	778,85	0,74	926,20	0,88	1073,50	1,02
1400	712,91	0,54	1016,50	0,77	1254,10	0,95	1452,20	1,10
1500	863,83	0,57	1227,50	0,81	1515,50	1,00	1742,80	1,15
1600	1017,30	0,59	1448,40	0,84	1776,00	1,03	2069,20	1,20
1750	1278,90	0,62	1835,90	0,89	2269,00	1,10	2619,70	1,27
1900	1604,80	0,66	2285,70	0,94	2796,30	1,15	3307,00	1,36
2000	1832,10	0,68	2613,50	0,97	3206,20	1,19	3718,10	1,38
2250	2523,40	0,74	3580,50	1,05	4433,00	1,30	5115,00	1,50
2500	3409,90	0,81	4715,00	1,12	5809,50	1,38	8693,60	1,59

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	2,88	0,26	4,21	0,38	6,20	0,56	7,53	0,68
200	6,49	0,33	9,25	0,47	13,38	0,68	16,53	0,84
250	11,69	0,38	16,91	0,55	24,29	0,79	30,14	0,98
300	19,04	0,43	27,46	0,62	39,85	0,90	49,15	1,11
350	36,69	0,51	52,51	0,73	74,81	1,04	92,80	1,29
400	52,62	0,56	75,17	0,80	108,05	1,15	132,42	1,42
450	71,35	0,60	103,45	0,87	147,45	1,24	181,93	1,53
500	104,25	0,66	148,48	0,94	218,25	1,85	262,21	1,66
550	133,80	0,70	191,14	1,00	275,24	1,44	340,23	1,78
600	168,32	0,74	243,39	1,07	348,03	1,53	432,19	1,90
650	200,22	0,75	285,65	1,08	405,78	1,53	496,55	1,86
700	241,50	0,78	346,76	1,12	495,38	1,60	606,84	1,96
750	291,44	0,82	415,84	1,17	593,55	1,67	725,06	2,04
800	347,77	0,86	493,35	1,22	703,64	1,74	865,39	2,14
850	406,29	0,89	584,33	1,28	830,85	1,82	1018,00	2,23
900	475,97	0,93	675,58	1,32	962,18	1,88	1177,10	2,30
950	583,58	0,96	838,90	1,38	1203,60	1,98	1458,90	2,40
1000	673,57	1,00	969,94	1,44	1367,30	2,03	1677,10	2,49
1100	863,92	1,06	1238,80	1,52	1760,40	2,16	2143,50	2,63
1250	1210,30	1,15	1726,10	1,64	2452,30	2,33	3010,10	2,86
1400	1637,00	1,24	2836,70	1,77	3300,50	2,50	4053,00	3,07
1500	1970,10	1,30	2788,50	1,84	3970,60	2,62	4864,70	3,21
1600	2327,80	1,35	3310,60	1,92	4707,30	2,73	5776,40	3,35
1750	2949,80	1,43	4208,10	2,04	5961,50	2,89	7240,40	3,51
1900	3671,70	1,51	5252,00	2,16	7416,40	3,05	9045,50	3,72
2000	4203,10	1,56	5981,30	2,22	8487,00	3,15	10319,00	3,83
2250	5728,80	1,68	8149,90	2,39	11594,00	3,40	14151,00	4,15
2500	7535,50	1,79	10651,00	2,53	15197,00	3,61	18565,00	4,41

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	8,86	0,80	10,07	0,91	14,17	1,28	20,37	1,84
200	19,29	0,98	21,65	1,10	30,70	1,56	44,08	2,24
250	35,06	1,14	39,36	1,28	56,28	1,83	79,65	2,59
300	56,68	1,28	64,21	1,45	91,67	2,07	129,75	2,93
350	107,18	1,49	120,85	1,68	171,93	2,39	243,86	3,39
400	154,09	1,64	173,82	1,85	247,11	2,63	348,58	3,71
450	211,66	1,78	237,82	2,00	338,89	2,85	479,21	4,03
500	304,86	1,93	344,35	2,18	486,52	3,08	688,71	4,36
550	414,77	2,17	443,44	2,32	630,76	3,30	888,80	4,65
600	498,16	2,19	559,58	2,46	793,87	3,49	1114,60	4,90
650	579,30	2,17	648,71	2,43	921,02	3,45	1300,10	4,87
700	705,91	2,28	795,70	2,57	1120,70	3,62	1582,10	5,11
750	842,34	2,37	948,97	2,67	1343,50	3,78	1897,90	5,34
800	998,80	2,47	1128,20	2,79	1597,30	3,95	2248,41	5,56
850	1177,80	2,58	1323,80	2,90	1871,70	4,10	2643,20	5,79
900	1371,60	2,68	1535,40	3,00	2180,30	4,26	3070,80	6,00
950	1689,70	2,78	1902,70	3,13	2680,80	4,41	3793,30	6,24
1000	1946,60	2,89	2189,10	3,25	3091,70	4,59	4371,50	6,49
1100	2485,80	3,05	2795,50	3,43	3928,40	4,82	5729,60	7,03
1250	3473,20	3,30	3894,20	3,70	5473,00	5,20	7809,50	7,42
1400	4699,90	3,56	5267,80	3,99	7393,10	5,60	10521,00	7,97
1500	5622,50	3,71	6319,60	4,17	8911,10	5,88	—	—
1600	6655,80	3,86	7466,20	4,33	10535,00	6,11	—	—
1750	8416,20	4,08	9695,20	4,70	13367,00	6,48	—	—
1900	10431,00	4,29	11696,00	4,81	16559,00	6,81	—	—
2000	11962,00	4,44	13390,00	4,97	18995,00	7,05	—	—
2250	16368,00	4,80	18380,00	5,39	25916,00	7,60	—	—
2500	21470,00	5,10	23996,00	5,70	34009,00	8,10	—	—

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	60		60		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
180	25,13	2,27	29,01	2,62	32,55	2,94	35,98	3,25
200	53,93	2,74	62,98	3,20	70,26	3,57	76,95	3,91
250	98,10	3,19	113,78	3,70	127,31	4,14	140,23	4,56
300	159,42	3,60	185,10	4,18	206,80	4,67	226,29	5,11
350	299,97	4,17	347,45	4,83	388,45	5,40	423,70	5,94
400	428,44	4,58	500,79	5,33	559,04	5,95	507,90	6,47
450	585,04	4,92	683,73	5,75	758,65	6,38	838,31	7,05
800	848,25	5,37	982,51	6,22	1089,90	6,90	1102,10	7,61
550	1089,50	5,70	1261,50	6,60	1416,30	7,41	—	—
600	1378,40	6,06	1952,20	7,00	1794,70	7,89	—	—
650	1588,40	5,95	1842,00	6,90	2068,90	7,75	—	—
700	1938,10	6,26	2257,09	7,29	—	—	—	—
750	2331,60	6,56	2711,80	7,63	—	—	—	—
800	2761,90	6,83	3210,80	7,94	—	—	—	—
850	3254,90	7,13	3825,60	8,38	—	—	—	—
900	3766,80	7,36	—	—	—	—	—	—
950	4662,50	7,67	—	—	—	—	—	—
1000	5334,60	7,92	—	—	—	—	—	—
1100	—	—	—	—	—	—	—	—

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	140		160		180		200	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	38,53	3,48	41,29	3,73	43,73	3,95	46,28	4,18
200	83,45	4,24	89,55	4,55	94,47	4,80	99,98	5,08
250	150,68	4,90	162,37	5,28	172,21	5,60	181,13	5,89
300	245,77	5,55	263,48	5,95	278,10	6,28	292,27	6,60
350	458,95	6,38	490,60	6,82	525,13	7,30	553,91	7,20
400	657,70	7,00	706,56	7,52	752,60	8,01	—	—
450	903,71	7,60	—	—	—	—	—	—
600	1300,00	8,23	—	—	—	—	—	—

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных											
	250		300		350		400		450		500	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
160	51,48	4,65	56,90	5,14	61,66	5,56	66,20	5,98	69,53	6,28	73,51	6,64
200	11,79	5,68	122,42	6,22	131,86	6,70	142,10	7,22	151,15	7,68	—	—
260	199,89	6,50	221,41	7,20	—	—	—	—	—	—	—	—
300	318,39	7,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ ТРУБ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ
ПРИ ИХ ПОЛНОМ ЗАПОЛНЕНИИ

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
180	—	—	2,65	0,15	3,18	0,18	3,71	0,21
200	—	—	5,65	0,18	7,23	0,23	8,48	0,27
250	6,87	0,14	10,80	0,22	13,25	0,27	15,22	0,31
300	11,31	0,16	17,67	0,25	21,91	0,31	25,45	0,36
350	17,32	0,18	26,94	0,28	32,71	0,34	38,48	0,40
400	26,39	0,21	37,70	0,30	47,75	0,38	55,29	0,44
450	36,58	0,23	52,48	0,33	65,21	0,41	76,34	0,48
600	49,09	0,25	70,69	0,36	86,39	0,44	100,14	0,51
550	61,77	0,26	90,28	0,38	111,66	0,47	130,67	0,55
600	79,17	0,28	113,10	0,40	141,37	0,50	163,99	0,58
660	92,91	0,28	136,05	0,41	165,91	0,60	192,46	0,58
700	115,45	0,30	165,48	0,43	203,97	0,53	238,60	0,62
750	136,95	0,31	198,80	0,45	247,40	0,56	282,75	0,64
800	165,87	0,33	236,24	0,47	291,54	0,58	336,77	0,67
850	192,93	0,34	278,05	0,49	340,47	0,60	397,21	0,70
900	229,02	0,36	324,45	0,51	400,79	0,63	464,40	0,73
950	262,26	0,37	375,67	0,58	460,73	0,65	588,70	0,76
1000	298,47	0,38	424,12	0,54	534,07	0,68	612,61	0,78
1100	380,13	0,40	551,19	0,58	684,24	0,72	788,77	0,83
1250	589,97	0,44	773,14	0,63	957,20	0,78	1104,40	0,90
1400	738,91	0,48	1046,70	0,68	1293,10	0,84	1493,20	0,97
1500	883,55	0,50	1254,10	0,71	1537,40	0,87	1802,40	1,02
1600	1045,50	0,52	1487,80	0,74	1849,70	0,92	2131,20	1,06
1750	1322,90	0,55	1900,20	0,79	2333,10	0,97	2693,90	1,12
1900	1644,60	0,58	2353,30	0,83	2892,00	1,02	3345,60	1,18
2000	1885,00	0,60	2701,80	0,86	3330,10	1,06	3864,10	1,23
2250	2584,50	0,65	3658,00	0,92	4532,70	1,14	5248,40	1,32
2500	3387,00	0,69	4908,70	1,00	5988,60	1,22	6921,30	1,41

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	у	Q	у	Q	у	Q	у
150	4,42	0,25	6,36	0,36	9,19	0,52	11,31	0,64
200	9,42	0,30	13,82	0,44	19,79	0,63	24,50	0,78
250	17,67	0,36	25,03	0,51	36,32	0,74	44,67	0,91
300	28,27	0,40	41,00	0,58	59,37	0,84	72,81	1,03
350	43,29	0,45	61,58	0,64	89,48	0,93	110,64	1,15
400	62,83	0,50	89,22	0,71	128,17	1,02	158,33	1,26
450	85,88	0,54	120,46	0,77	176,53	1,11	216,29	1,36
500	113,88	0,58	162,97	0,83	233,66	1,19	286,67	1,46
550	147,30	0,62	209,07	0,88	301,73	1,27	370,62	1,56
600	186,61	0,66	265,78	0,94	381,70	1,35	469,35	1,66
650	219,01	0,66	311,92	0,94	444,65	1,34	547,52	1,65
700	265,54	0,69	380,99	0,99	546,47	1,42	665,77	1,73
750	318,09	0,72	459,46	1,04	653,85	1,48	795,22	1,80
800	382,01	0,76	542,86	1,08	774,08	1,54	944,90	1,88
850	448,28	0,79	641,22	1,13	907,92	1,60	1112,20	1,96
900	521,66	0,82	744,32	1,17	1052,40	1,67	1297,70	2,04
950	602,50	0,85	864,76	1,22	1226,20	1,73	1502,70	2,12
1000	691,15	0,88	989,60	1,26	1405,80	1,79	1727,80	2,20
1100	893,31	0,94	1254,40	1,32	1805,60	1,90	2214,20	2,33
1250	1251,70	1,02	1791,70	1,46	2528,00	2,06	3092,50	2,52
1400	1677,90	1,09	2401,40	1,56	3414,40	2,22	4156,30	2,70
1600	2014,50	1,14	2880,40	1,63	4099,70	2,30	5000,90	2,83
1600	2392,60	1,18	3418,00	1,70	4825,40	2,40	5951,40	2,96
1750	3030,70	1,22	4329,50	1,80	6133,50	2,55	7528,60	3,13
1900	3770,90	1,33	5358,70	1,89	7626,90	2,69	9356,50	3,30
2000	4335,40	1,38	6157,50	1,96	8765,00	2,79	10631,00	3,40
2250	5884,60	1,48	8429,30	2,12	11888,00	2,99	14592,00	3,67
2500	7804,80	1,59	11143,00	2,27	15757,00	3,21	19193,00	3,91

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	6		10		20		40	
	Q	у	Q	у	Q	у	Q	у
150	13,08	0,74	14,84	0,84	21,20	1,20	30,22	1,71
200	28,59	0,91	32,35	1,03	45,87	1,46	65,66	2,09
250	52,03	1,06	58,41	1,19	83,45	1,70	118,30	2,41
300	84,82	1,20	95,43	1,35	135,72	1,92	192,97	2,73
350	127,96	1,33	144,32	1,50	205,89	2,14	291,52	3,03
400	183,46	1,46	206,08	1,64	295,30	2,35	415,93	3,31
450	251,28	1,58	284,68	1,79	402,37	2,53	570,95	3,59
500	333,80	1,70	376,99	1,92	534,07	2,72	759,87	3,87
550	432,40	1,82	487,04	2,05	688,98	2,90	978,80	4,12
600	542,86	1,92	616,37	2,18	870,84	3,08	1232,70	4,36
650	633,80	1,91	716,75	2,16	1015,40	3,06	1433,50	4,32
700	769,63	2,00	869,74	2,26	1235,30	3,21	1747,10	4,54
750	927,76	2,10	1042,60	2,36	1480,00	3,35	2094,10	4,74
800	1105,80	2,20	1241,50	2,47	1759,30	3,50	2488,10	4,95
850	1293,70	2,28	1459,30	2,57	2065,50	3,64	2916,70	5,14
900	1507,70	2,37	1698,50	2,67	2404,70	3,78	3390,80	5,33
950	1736,60	2,45	1963,40	2,77	2764,40	3,90	3912,70	5,52
1000	1987,00	2,53	2246,20	2,86	3173,20	4,04	4477,10	5,70
1100	2565,80	2,70	2879,50	3,03	4087,40	4,28	5778,00	6,08
1250	3595,70	2,93	4049,70	3,30	5694,90	4,64	8074,90	6,58
1400	4833,70	3,14	5434,00	3,58	7535,40	4,96	10852,00	7,05
1500	5813,70	3,29	6520,60	3,69	9153,00	5,18	13028,00	7,37
1600	6876,20	3,42	7740,80	3,85	10877,00	5,41	15521,00	7,72
1750	8683,10	3,61	9765,50	4,06	13734,00	5,71	19555,00	8,13
1900	10774,00	3,80	12107,00	4,27	17097,00	6,03	—	—
2000	12346,00	3,93	13823,00	4,40	19509,00	6,21	—	—
2250	16779,00	4,22	18886,00	4,75	26640,00	6,70	—	—
2500	22236,00	4,53	24936,00	5,08	35342,00	7,20	—	—

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	60		80		100		120	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	37,29	2,11	43,29	2,45	48,59	2,75	53,01	3,00
200	80,42	2,56	93,31	2,97	104,62	3,33	114,98	3,66
250	145,79	2,97	169,84	3,46	188,98	3,85	208,52	4,25
300	237,50	3,36	274,97	3,89	307,48	4,35	337,17	4,77
350	357,91	3,72	415,63	4,32	461,81	4,80	509,92	5,30
400	513,95	4,09	596,89	4,75	661,00	5,30	728,83	5,80
450	699,78	4,40	811,10	5,10	908,12	5,71	998,77	6,28
500	928,74	4,73	1083,80	5,52	1203,50	6,13	1315,50	6,70
550	1199,70	5,05	1396,90	5,88	1545,50	6,51	—	—
600	1515,40	5,36	1752,90	6,20	1950,90	6,90	—	—
650	1752,00	5,28	2030,80	6,12	2279,60	6,87	—	—
700	2132,00	5,54	2470,50	6,42	2778,50	7,22	—	—
750	2553,50	5,78	2960,00	6,70	3331,10	7,54	—	—
800	3041,00	6,05	3518,50	7,00	4473,60	7,90	—	—
850	3569,30	6,29	4159,40	7,33	4709,80	8,30	—	—
900	4160,60	6,54	4834,90	7,50	—	—	—	—
950	4798,70	6,77	5550,00	7,83	—	—	—	—
1000	5489,90	6,99	6352,10	8,10	—	—	—	—
1100	6870,90	7,23	—	—	—	—	—	—
1250	9879,00	8,05	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных							
	140		160		180		200	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	57,61	3,26	61,67	3,49	65,21	3,69	68,74	3,86
200	123,78	3,94	132,58	4,22	141,37	4,50	148,60	4,73
250	224,81	4,58	240,52	4,90	255,25	5,20	266,97	5,50
300	364,03	5,15	391,60	5,54	414,22	5,86	436,13	6,17
350	550,32	5,72	586,89	6,10	623,45	6,48	658,16	6,82
400	787,89	6,27	839,91	6,68	894,70	7,12	—	—
450	1073,60	6,75	—	—	—	—	—	—
500	1423,50	7,25	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Диаметр в мм	Уклоны в тысячных											
	250		300		350		400		450		500	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
150	76,87	4,35	84,64	4,79	91,54	5,18	98,60	5,58	103,90	5,88	109,56	6,20
200	165,88	5,28	182,21	5,80	196,35	6,25	211,12	6,72	223,68	7,12	—	—
250	298,93	6,09	329,37	6,71	—	—	—	—	—	—	—	—
300	484,20	6,85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ НАПОРНЫХ ТРУБ
КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

Диаметр в мм	Скорость в м/сек							
	0,20		0,40		0,60		0,70	
	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i
150	3,53	0,0720	7,07	0,252	10,60	0,538	12,37	0,725
200	6,28	0,0487	12,56	0,170	18,85	0,352	21,99	0,434
250	9,81	0,0358	19,63	0,126	29,45	0,268	34,36	0,367
300	14,14	0,0280	28,27	0,100	42,41	0,212	49,48	0,284
350	19,24	0,0227	38,48	0,0820	57,73	0,173	67,35	0,232
400	25,14	0,0189	50,28	0,0674	75,39	0,144	87,96	0,193
450	31,80	0,0161	63,60	0,0575	95,42	0,123	111,33	0,165
500	39,27	0,0140	78,54	0,0500	117,81	0,107	137,44	0,143
550	47,52	0,0123	95,04	0,0442	142,55	0,0953	166,31	0,126
600	55,54	0,0109	113,10	0,0390	169,64	0,0836	197,92	0,113
650	65,36	0,0107	132,70	0,0388	199,10	0,0840	232,28	0,112
700	75,96	0,00965	153,90	0,0352	280,90	0,0765	269,39	0,103
750	88,36	0,00890	175,70	0,0322	265,07	0,0700	309,25	0,0940
800	105,20	0,00817	210,40	0,0297	301,59	0,0641	351,85	0,0863
850	113,60	0,00750	227,00	0,0274	340,47	0,0593	397,21	0,0800
900	127,20	0,00701	254,50	0,0255	381,70	0,0550	445,32	0,0740
950	141,80	0,00650	283,50	0,0236	425,29	0,0510	495,17	0,0692
1000	157,10	0,00610	314,10	0,0222	471,27	0,0482	549,81	0,0647
1100	190,00	0,00539	380,00	0,0197	570,20	0,0428	665,23	0,0572
1250	245,00	0,00454	490,00	0,0167	736,32	0,0365	859,04	0,0487
1400	308,00	0,00395	615,00	0,0145	923,64	0,0313	1077,60	0,0423
1500	353,50	0,00362	706,84	0,0133	1060,30	0,0288	1237,00	0,0390
1600	402,00	0,00333	804,24	0,0122	1206,40	0,0265	1407,40	0,0357
1750	481,00	0,00300	962,12	0,0110	1443,10	0,0237	1683,70	0,0320
1900	567,00	0,02670	1134,10	0,00975	1701,10	0,0213	1984,70	0,0287
2000	628,00	0,00250	1256,60	0,00915	1884,90	0,0200	2199,10	0,0270

Диаметр в мм	Скорость в м/сек							
	0,75		0,80		0,85		0,90	
	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i
150	13,25	0,820	14,14	0,915	15,02	1,020	15,90	1,140
200	23,56	0,552	25,13	0,625	26,70	0,705	28,27	0,780
250	36,82	0,410	39,27	0,462	41,72	0,520	44,18	0,578
300	53,01	0,323	56,55	0,365	60,08	0,410	63,62	0,438
350	72,16	0,264	76,97	0,297	81,78	0,332	86,59	0,372
400	94,24	0,220	100,53	0,250	106,81	0,276	113,09	0,312
450	119,28	0,189	127,23	0,214	135,18	0,240	143,14	0,266
500	147,26	0,163	157,08	0,184	166,90	0,208	176,71	0,231
550	178,18	0,144	190,06	0,163	201,94	0,183	213,82	0,206
600	212,05	0,129	226,19	0,146	240,33	0,164	254,47	0,182
650	248,87	0,125	265,46	0,145	282,06	0,164	298,65	0,183
700	288,63	0,116	307,87	0,132	327,11	0,149	346,36	0,166
750	331,94	0,106	353,43	0,121	375,52	0,135	397,61	0,152
800	376,99	0,0980	402,12	0,109	427,25	0,125	452,38	0,140
850	425,59	0,0910	453,96	0,102	482,33	0,115	510,70	0,128
900	477,12	0,0847	508,94	0,0960	540,74	0,107	572,55	0,120
950	531,61	0,0785	567,05	0,0890	602,50	0,100	637,94	0,111
1000	589,09	0,0737	628,36	0,0838	667,63	0,0945	706,90	0,105
1100	712,75	0,0658	760,26	0,0742	807,78	0,0835	855,30	0,0935
1250	920,00	0,0555	981,76	0,0630	1043,10	0,0710	1104,40	0,0800
1400	1154,60	0,0482	1231,50	0,0548	1308,50	0,0620	1385,50	0,0692
1500	1325,30	0,0442	1413,70	0,0500	1502,00	0,0567	1590,40	0,0635
1600	1507,90	0,0409	1608,50	0,0462	1709,00	0,0517	1809,50	0,0580
1750	1804,00	0,0352	1924,20	0,0410	2044,50	0,0460	2164,80	0,0520
1900	2126,40	0,0323	2268,20	0,0372	2410,00	0,0419	2551,80	0,0487
2000	2356,20	0,0307	2513,30	0,0349	2670,40	0,0390	2827,40	0,0440

Диаметр в мм	Скорость в м/сек							
	0,95		1,0		1,05		1,10	
	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i	Q	100 i
150	16,77	1,160	17,67	1,400	18,55	1,520	19,44	1,680
200	29,85	0,860	31,42	0,954	32,99	1,040	34,56	1,140
250	46,63	0,645	49,09	0,715	51,54	0,785	54,00	0,851
300	67,15	0,510	70,69	0,580	74,22	0,620	77,75	0,680
350	91,40	0,415	96,21	0,460	101,02	0,505	105,83	0,548
400	119,38	0,345	125,66	0,382	131,94	0,422	138,23	0,460
450	151,09	0,298	159,04	0,327	166,99	0,360	174,94	0,398
500	186,53	0,260	196,35	0,283	206,17	0,305	215,98	0,340
550	225,70	0,227	237,58	0,253	249,48	0,284	261,34	0,300
600	268,60	0,204	282,74	0,223	296,88	0,248	311,01	0,270
650	315,24	0,203	331,83	0,224	348,42	0,247	365,01	0,269
700	365,10	0,186	384,84	0,204	404,08	0,223	423,32	0,245
750	419,70	0,169	441,79	0,187	463,88	0,206	485,97	0,223
800	477,52	0,156	502,65	0,172	527,78	0,189	552,91	0,206
850	539,08	0,143	567,45	0,160	595,82	0,172	624,19	0,190
900	604,36	0,133	636,17	0,148	667,98	0,162	699,79	0,177
950	673,38	0,124	708,82	0,137	744,26	0,151	779,70	0,165
1000	748,18	0,116	785,45	0,129	824,72	0,141	863,99	0,155
1100	902,81	0,108	950,33	0,115	997,85	0,126	1045,86	0,137
1250	1165,80	0,0885	1227,20	0,0980	1288,50	0,107	1349,90	0,118
1400	1462,40	0,0770	1539,40	0,0850	1616,40	0,0940	1693,30	0,102
1500	1678,70	0,0708	1767,10	0,0780	1855,40	0,0855	1943,80	0,0940
1600	1910,10	0,0652	2010,60	0,0712	2111,10	0,0795	2211,70	0,0860
1750	2285,00	0,0575	2405,30	0,0642	2525,60	0,0710	2645,80	0,0770
1900	2693,50	0,0518	2835,30	0,0572	2977,00	0,0640	3118,80	0,0695
2000	2984,50	0,0490	3141,60	0,0540	3298,70	0,0600	3455,70	0,0650

Диаметр в мм	Скорость в м/сек							
	1,15		1,20		1,25		1,30	
	Q	100i	Q	100i	Q	100i	Q	100i
150	20,32	1,83	21,20	2,00	22,09	2,17	22,97	2,33
200	36,13	1,250	37,70	1,35	39,97	1,49	40,84	1,60
250	56,45	0,930	58,90	1,01	61,36	1,09	63,81	1,18
300	81,29	0,735	84,82	0,803	88,36	0,865	91,89	0,932
350	110,63	0,505	115,45	0,652	120,26	0,710	125,07	0,765
400	144,51	0,500	150,79	0,544	157,07	0,592	153,36	0,535
450	182,90	0,429	190,85	0,466	198,80	0,504	206,75	0,540
500	225,80	0,372	235,62	0,405	245,44	0,439	255,25	0,470
550	273,22	0,327	285,09	0,355	296,97	0,386	308,85	0,419
600	325,15	0,293	339,29	0,317	363,42	0,343	367,56	0,371
650	381,60	0,295	398,20	0,320	414,79	0,345	431,38	0,373
700	442,57	0,266	461,81	0,291	481,05	0,315	500,29	0,340
750	508,06	0,244	530,15	0,266	552,24	0,289	574,33	0,312
800	578,05	0,223	503,18	0,245	628,31	0,266	653,44	0,286
850	652,57	0,208	660,94	0,225	709,31	0,244	737,68	0,264
900	731,60	0,193	763,40	0,210	795,21	0,228	827,02	0,245
950	815,14	0,180	850,58	0,197	886,02	0,211	921,47	0,228
1000	903,27	0,169	942,54	0,181	981,81	0,200	1021,10	0,214
1100	1092,90	0,140	1140,40	0,163	1187,90	0,177	1235,40	0,191
1250	1411,20	0,127	1472,60	0,139	1534,00	0,151	1595,40	0,152
1400	1770,30	0,110	1847,30	0,120	1924,20	0,130	2001,20	0,140
1500	2032,10	0,101	2120,50	0,111	2208,90	0,120	2297,20	0,129
1500	2312,20	0,0940	2412,70	0,102	2513,20	0,110	2613,80	0,119
1750	2766,10	0,0840	2886,30	0,0910	3006,60	0,0996	3126,90	0,106
1900	3260,60	0,0760	3402,20	0,0830	3644,10	0,0895	3665,90	0,096
2000	3612,80	0,0710	3769,90	0,0769	3927,00	0,0842	4084,10	0,090

Диаметр в мм	Скорость в м/сек							
	1,40		1,60		1,80		2,00	
	Q	100i	Q	100i	Q	100i	Q	100i
150	24,74	2,70	28,27	3,53	31,81	4,38	35,34	5,38
200	43,98	1,83	50,27	2,37	56,55	2,98	62,83	3,64
250	66,72	1,36	78,54	1,77	88,36	2,40	98,17	2,72
300	98,96	1,07	113,10	1,39	127,23	1,73	141,37	2,12
350	134,69	0,875	153,94	1,14	173,18	1,40	192,42	1,73
400	175,92	0,734	201,06	0,952	226,19	1,20	251,32	1,47
450	222,66	0,530	254,46	0,820	286,27	1,08	318,08	1,23
500	274,89	0,540	314,16	0,712	353,43	0,880	392,70	1,08
550	332,61	0,479	380,12	0,530	427,64	0,785	475,16	0,958
600	395,84	0,427	452,38	0,555	508,93	0,707	565,48	0,855
650	464,56	0,432	530,93	0,550	597,29	0,710	653,66	0,872
700	538,78	0,394	615,74	0,512	692,71	0,648	769,68	0,800
750	618,51	0,360	706,86	0,468	795,22	0,593	883,58	0,730
800	703,71	0,332	804,24	0,431	904,77	0,543	1005,30	0,669
850	794,43	0,304	907,92	0,399	1021,40	0,500	1134,90	0,621
900	890,64	0,282	1017,90	0,371	1145,10	0,465	1272,30	0,573
950	992,35	0,263	1134,10	0,340	1275,90	0,432	1417,60	0,535
1000	1099,60	0,247	1256,70	0,324	1413,80	0,409	1570,90	0,502
1100	1330,50	0,219	1520,50	0,287	1710,60	0,360	1900,70	0,446
1250	1718,10	0,186	1953,50	0,243	2209,00	0,307	2454,40	0,380
1400	2155,20	0,162	2453,00	0,211	2770,90	0,266	3078,80	0,328
1500	2473,90	0,149	2827,40	0,194	3180,80	0,245	3524,20	0,300
1600	2814,80	0,138	3217,00	0,179	3619,00	0,225	4021,20	0,278
1750	3367,40	0,122	3848,50	0,160	4329,50	0,200	4810,60	0,246
1900	3969,40	0,110	4536,50	0,143	5103,50	0,181	5670,60	0,222
2000	4398,20	0,104	5026,50	0,134	5654,90	0,170	6283,20	0,209

Диаметр в мм	Скорость в м/сек					
	2,50		8,0			
	Q	100 i	Q	100 i		
150	44,18	8,35	53,01	10,20		
200	78,54	5,66	94,25	8,10		
250	122,72	4,24	147,26	6,10		
300	176,71	3,34	212,06	4,79		
350	240,53	2,72	288,63	3,91		
400	314,15	2,28	376,98	3,27		
450	397,60	1,93	477,12	2,76		
500	490,87	1,59	589,05	2,41		
550	593,95	1,49	712,74	2,13		
600	706,85	1,33	848,22	1,91		
650	829,57	1,35	995,49	1,94		
700	962,10	1,23	1154,50	1,76		
750	1104,50	1,14	1325,40	1,61		
800	1256,60	1,04	1507,90	1,49		
850	1418,60	0,958	1702,30	1,36		
900	1590,40	0,890	1908,50	1,27		
950	1772,00	0,830	2126,50	1,18		
1000	1953,60	0,781	2356,30	1,11		
1100	2375,80	0,695	2851,00	0,982		
1250	3068,00	0,598	3681,60	0,843		
1400	3848,50	0,510	4618,20	0,730		
1500	4417,80	0,470	5301,30	0,670		
1600	5026,50	0,431	6031,80	0,618		
1750	6013,20	0,387	7215,90	0,552		
1900	7088,20	0,349	8505,90	0,500		
2000	7854,00	0,326	9424,80	0,487		

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 200 \times 300$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		8		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	0,26	0,13	0,34	0,17	0,22	0,22	0,54	0,27
0,15 "	0,57	0,16	0,82	0,23	0,99	0,28	1,21	0,34
0,20 "	0,97	0,18	1,45	0,27	1,83	0,34	2,16	0,40
0,25 "	1,49	0,20	2,31	0,31	2,91	0,39	3,36	0,45
0,30 "	2,14	0,22	3,31	0,34	4,19	0,43	4,77	0,49
0,35 "	2,93	0,24	4,51	0,37	5,61	0,46	6,46	0,53
0,40 "	3,70	0,25	5,92	0,40	7,26	0,49	8,44	0,57
0,45 "	4,91	0,28	7,37	0,42	9,12	0,52	10,52	0,60
0,50 "	6,11	0,30	8,96	0,44	11,00	0,54	12,83	0,63
0,55 "	7,45	0,32	10,71	0,46	13,04	0,56	15,36	0,66
0,60 "	8,66	0,33	12,33	0,47	15,22	0,58	17,84	0,68
0,65 "	9,94	0,34	14,32	0,49	17,54	0,60	20,46	0,70
0,70 "	11,28	0,35	16,11	0,50	19,98	0,62	23,21	0,72
0,75 "	12,66	0,36	17,94	0,51	22,16	0,63	25,68	0,73
0,80 "	13,68	0,36	19,78	0,52	24,33	0,64	28,13	0,74
0,85 "	14,63	0,36	21,14	0,52	26,02	0,64	30,08	0,74
0,90 "	15,47	0,36	22,35	0,52	27,51	0,64	31,81	0,74
0,95 "	15,70	0,35	22,43	0,50	27,82	0,62	32,31	0,72
1,00 "	14,70	0,32	21,13	0,46	26,19	0,57	30,32	0,66

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	0,60	0,30	0,66	0,33	0,72	0,36	0,76	0,38
0,15 "	1,35	0,38	1,49	0,42	1,63	0,46	1,74	0,49
0,20 "	2,42	0,45	2,64	0,49	2,86	0,53	3,07	0,57
0,25 "	3,73	0,50	4,18	0,56	4,48	0,50	4,85	0,65
0,30 "	5,36	0,55	5,85	0,50	6,53	0,66	6,92	0,71
0,35 "	7,32	0,60	7,93	0,65	8,54	0,71	9,39	0,77
0,40 "	9,48	0,64	10,37	0,70	11,25	0,70	12,14	0,82
0,45 "	11,75	0,67	12,98	0,74	14,03	0,80	15,08	0,86
0,50 "	14,26	0,70	15,69	0,77	17,11	0,84	18,34	0,90
0,55 "	16,99	0,73	18,62	0,80	20,25	0,87	21,88	0,94
0,60 "	19,94	0,76	21,78	0,83	23,62	0,90	25,45	0,97
0,65 "	22,80	0,78	25,14	0,86	27,19	0,93	29,23	1,00
0,70 "	25,78	0,80	28,36	0,88	30,94	0,96	33,20	1,03
0,75 "	28,85	0,82	31,66	0,90	34,48	0,98	36,94	1,05
0,80 "	31,55	0,83	34,59	0,91	37,25	0,98	40,30	1,06
0,85 "	34,15	0,84	37,40	0,92	40,24	0,99	43,50	1,07
0,90 "	35,66	0,83	39,11	0,91	42,12	0,98	45,56	1,06
0,95 "	36,35	0,81	39,94	0,89	43,08	0,96	46,67	1,04
1,00 "	34,00	0,74	37,67	0,82	40,43	0,88	43,64	0,95

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	9		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	0,79	0,40	0,85	0,43	1,23	0,62	1,79	0,90
0,15 "	1,85	0,52	1,99	0,56	2,84	0,80	4,12	1,16
0,20 "	3,29	0,61	3,50	0,65	5,01	0,93	7,33	1,36
0,25 "	5,15	0,69	5,45	0,73	7,76	1,04	11,27	1,51
0,30 "	7,40	0,76	7,79	0,80	11,01	1,13	15,98	1,64
0,35 "	10,00	0,82	10,61	0,87	14,88	1,22	21,72	1,78
0,40 "	13,03	0,88	13,77	0,93	19,54	1,32	27,84	1,88
0,45 "	16,14	0,92	17,01	0,97	24,38	1,39	34,73	1,98
0,50 "	19,56	0,96	20,78	1,02	29,74	1,46	42,36	2,08
0,55 "	23,28	1,00	24,66	1,06	35,15	1,51	50,75	2,18
0,60 "	27,29	1,04	28,86	1,10	40,94	1,56	58,78	2,24
0,65 "	31,28	1,07	32,45	1,11	47,07	1,61	67,24	2,30
0,70 "	35,13	1,09	37,08	1,15	58,18	1,65	76,06	2,36
0,75 "	39,40	1,12	41,16	1,17	59,10	1,68	84,43	2,40
0,80 "	42,96	1,13	45,24	1,19	65,01	1,71	92,38	2,43
0,85 "	46,34	1,14	48,78	1,20	69,92	1,72	99,60	2,45
0,90 "	48,57	1,13	51,15	1,19	73,50	1,71	104,45	2,43
0,95 "	49,36	1,10	52,95	1,18	74,94	1,67	106,79	2,38
1,00 "	46,40	1,01	49,16	1,07	70,75	1,54	101,07	2,20

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	60		60		100		140	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	2,22	1,12	2,58	1,30	2,88	1,45	3,02	1,52
0,15 "	4,97	1,40	5,76	1,62	6,47	1,82	7,71	2,17
0,20 "	8,78	1,63	10,13	1,88	11,58	2,15	13,47	2,50
0,25 "	13,66	1,83	16,04	2,15	18,06	2,42	21,04	2,82
0,30 "	19,49	2,00	22,60	2,32	25,72	2,64	29,91	3,07
0,35 "	26,23	2,15	30,50	2,50	34,40	2,82	42,89	3,30
0,40 "	34,80	2,35	39,69	2,68	44,43	3,00	52,13	3,52
0,45 "	45,42	2,45	49,51	2,82	55,50	3,16	69,95	3,76
0,50 "	51,95	2,55	59,90	2,94	67,23	3,30	79,86	3,92
0,55 "	61,69	2,65	71,47	3,07	79,85	3,43	94,75	4,07
0,60 "	71,90	2,74	83,18	3,17	93,16	3,55	110,21	4,20
0,65 "	81,85	2,80	95,30	3,26	106,99	3,66	126,58	4,33
0,70 "	92,50	2,87	107,65	3,34	120,54	3,74	142,78	4,43
0,75 "	103,43	2,94	119,61	3,40	134,04	3,81	159,37	4,53
0,80 "	113,27	2,98	131,15	3,45	147,12	3,87	174,11	4,58
0,85 "	121,55	2,99	141,06	3,47	158,13	3,89	187,40	4,61
0,90 "	128,09	2,98	148,29	3,45	166,34	3,87	196,87	4,58
0,95 "	130,13	2,90	151,22	3,37	169,16	3,77	200,57	4,47
1,00 "	123,12	2,68	142,42	3,10	159,88	3,48	189,74	4,13

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	200		250		800			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	3,52	1,82	4,57	2,30	5,07	2,52		
0,15 "	9,31	2,62	10,38	2,92	11,37	3,20		
0,20 "	16,27	3,02	18,21	3,38	20,04	3,72		
0,25 "	25,37	3,40	28,21	3,78	30,97	4,15		
0,30 "	36,54	3,75	40,53	4,16	44,04	4,52		
0,35 "	51,99	4,00	57,84	4,45	62,39	4,80		
0,40 "	62,94	4,25	70,05	4,73	76,42	5,16		
0,45 "	78,75	4,49	87,87	5,01	96,29	5,49		
0,50 "	95,35	4,68	106,55	5,23	116,74	5,73		
0,55 "	113,84	4,87	126,18	5,42	138,75	5,96		
0,60 "	131,73	5,02	146,95	5,60	161,38	6,15		
0,65 "	151,14	5,17	168,88	5,77	185,05	6,33		
0,70 "	170,50	5,29	189,84	5,89	209,18	6,49		
0,75 "	189,62	5,39	212,49	6,04	233,95	6,65		
0,80 "	207,56	5,46	231,89	6,10	255,46	6,72		
0,85 "	223,17	5,49	249,18	6,13	275,20	6,77		
0,90 "	234,68	5,46	262,19	6,10	288,84	6,72		
0,95 "	239,16	5,33	267,88	5,97	293,31	6,55		
1,00 "	226,03	4,92	252,22	5,49	277,49	6,04		

Таблица 33

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 800 \times 450$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,9		1		2		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	0,67	0,15	0,80	0,18	1,12	0,25	1,34	0,30
0,15 "	1,60	0,20	1,76	0,22	2,56	0,32	3,20	0,40
0,20 "	2,91	0,24	3,03	0,25	4,61	0,38	5,70	0,47
0,25 "	4,53	0,27	4,70	0,28	7,05	0,42	8,73	0,52
0,30 "	6,58	0,30	7,02	0,32	10,04	0,46	12,50	0,57
0,35 "	8,78	0,32	9,61	0,35	13,72	0,50	16,34	0,61
0,40 "	11,65	0,35	12,33	0,37	17,66	0,53	21,66	0,65
0,45 "	14,60	0,37	15,39	0,39	22,10	0,56	27,23	0,69
0,50 "	17,42	0,38	18,34	0,40	27,04	0,59	33,00	0,72
0,55 "	20,95	0,40	22,00	0,42	31,95	0,61	39,29	0,75
0,60 "	24,21	0,41	25,98	0,44	37,20	0,63	46,05	0,78
0,65 "	27,63	0,42	29,60	0,45	42,75	0,65	52,62	0,80
0,70 "	31,91	0,44	33,36	0,46	47,86	0,66	56,46	0,82
0,75 "	35,62	0,45	37,20	0,47	53,83	0,66	66,49	0,84
0,80 "	38,49	0,45	41,06	0,48	59,16	0,68	71,85	0,84
0,85 "	41,16	0,45	43,90	0,48	63,11	0,69	77,74	0,85
0,90 "	43,52	0,45	46,42	0,48	65,76	0,68	81,24	0,84
0,95 "	44,42	0,44	47,52	0,47	66,63	0,66	83,80	0,83
1,00 "	41,35	0,40	44,45	0,43	63,05	0,61	78,56	0,76

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		5		6		7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	1,65	0,37	1,79	0,40	2,01	0,45	2,15	0,48
0,15 "	3,76	0,47	4,16	0,52	4,56	0,57	4,88	0,61
0,20 "	6,55	0,54	7,27	0,50	8,12	0,67	8,61	0,71
0,25 "	10,07	0,60	11,42	0,68	12,42	0,74	13,60	0,81
0,30 "	14,47	0,66	16,22	0,74	17,76	0,81	19,29	0,88
0,35 "	19,49	0,71	21,96	0,80	23,61	0,88	26,08	0,95
0,40 "	25,32	0,76	28,32	0,85	30,99	0,93	33,65	1,01
0,45 "	31,57	0,80	35,52	0,90	38,68	0,98	42,23	1,07
0,50 "	38,50	0,84	43,09	0,94	47,21	1,03	51,03	1,12
0,55 "	45,57	0,87	51,33	0,98	56,05	1,07	50,76	1,16
0,60 "	53,14	0,90	60,22	1,02	65,54	1,11	70,85	1,20
0,65 "	60,51	0,92	68,41	1,04	74,98	1,14	81,56	1,24
0,70 "	68,16	0,94	77,59	1,07	84,12	1,16	92,09	1,27
0,75 "	75,99	0,96	86,28	1,09	93,40	1,18	102,11	1,29
0,80 "	83,82	0,98	94,09	1,10	102,64	1,20	112,05	1,31
0,85 "	89,64	0,98	101,53	1,11	110,67	1,21	120,73	1,32
0,90 "	94,78	0,98	106,38	1,10	116,05	1,20	126,69	1,31
0,95 "	95,91	0,95	108,03	1,07	118,12	1,17	129,23	1,28
1,00 "	90,96	0,88	101,30	0,98	111,64	1,08	120,94	1,17

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	8		9		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	2,32	0,52	2,50	0,56	2,54	0,59	3,80	0,85
0,15 "	5,36	0,67	5,50	0,70	6,08	0,76	8,63	1,08
0,20 "	9,46	0,78	9,94	0,82	10,55	0,87	14,91	1,23
0,25 "	14,44	0,86	15,45	0,92	16,46	0,98	23,51	1,40
0,30 "	20,61	0,94	22,14	1,01	23,46	1,07	33,32	1,52
0,35 "	28,00	1,02	29,92	1,09	31,57	1,15	45,02	1,64
0,40 "	35,99	1,08	38,86	1,16	40,98	1,23	58,31	1,75
0,45 "	45,38	1,15	48,15	1,22	50,91	1,29	72,22	1,83
0,50 "	55,01	1,20	58,67	1,28	61,88	1,35	87,55	1,91
0,55 "	64,95	1,24	69,14	1,32	73,33	1,40	104,24	1,99
0,60 "	76,17	1,29	80,89	1,37	85,61	1,45	122,22	2,07
0,65 "	86,82	1,32	92,74	1,41	98,66	1,50	139,44	2,12
0,70 "	98,62	1,36	104,42	1,44	110,22	1,52	158,08	2,18
0,75 "	109,24	1,38	117,15	1,48	122,69	1,55	175,73	2,22
0,80 "	119,75	1,40	127,45	1,49	135,14	1,58	192,45	2,25
0,85 "	128,05	1,40	137,20	1,50	145,43	1,59	206,71	2,26
0,90 "	135,39	1,40	144,10	1,49	152,80	1,58	217,50	2,25
0,95 "	137,31	1,36	147,40	1,46	154,47	1,53	221,10	2,19
1,00 "	130,24	1,26	138,51	1,34	146,78	1,42	207,77	2,01

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	40		60		80		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	5,45	1,22	6,71	1,50	7,73	1,73	8,72	1,95
0,15 "	12,47	1,56	15,03	1,88	17,35	2,17	19,75	2,47
0,20 "	21,53	1,78	25,82	2,13	30,31	2,50	34,55	2,85
0,25 "	33,58	2,00	41,14	2,45	47,35	2,82	53,40	3,18
0,30 "	47,79	2,18	58,75	2,68	67,52	3,08	76,07	3,47
0,35 "	64,51	2,35	78,78	2,87	91,41	3,33	102,39	3,73
0,40 "	82,97	2,49	101,29	3,04	117,29	3,52	131,62	3,95
0,45 "	103,00	2,61	130,23	3,20	146,02	3,70	154,17	4,16
0,50 "	125,14	2,73	153,56	3,35	177,40	3,87	199,40	4,35
0,55 "	148,24	2,83	181,76	3,47	210,57	4,02	235,72	4,50
0,60 "	172,41	2,92	211,96	3,59	246,21	4,17	275,73	4,67
0,65 "	197,32	3,00	242,71	3,69	281,52	4,28	314,40	4,78
0,70 "	224,07	3,09	274,11	3,78	317,62	4,38	355,33	4,90
0,75 "	249,34	3,15	304,75	3,85	350,66	4,43	394,98	4,99
0,80 "	272,00	3,18	332,73	3,89	384,90	4,50	432,80	5,06
0,85 "	292,69	3,20	356,71	3,90	413,42	4,52	454,64	5,08
0,90 "	307,54	3,18	376,20	3,89	435,19	4,50	489,35	5,06
0,95 "	312,98	3,10	383,65	3,80	444,23	4,40	498,74	4,94
1,00 "	296,67	2,87	361,79	3,50	420,71	4,07	471,36	4,56

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	120		140		160		180	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	9,47	2,12	10,37	2,32	11,00	2,46	12,43	2,78
0,15 "	21,59	2,70	23,18	2,90	24,62	3,08	27,98	3,50
0,20 "	36,97	3,05	40,01	3,30	42,79	3,53	48,49	4,00
0,25 "	58,60	3,49	63,47	3,78	67,66	4,03	75,56	4,50
0,30 "	83,80	3,80	89,88	4,10	96,02	4,38	107,42	4,90
0,35 "	112,26	4,09	121,05	4,41	129,56	4,72	144,66	5,27
0,40 "	144,94	4,35	156,27	4,69	166,50	5,00	186,26	5,59
0,45 "	179,96	4,56	194,56	4,93	207,58	5,26	231,26	5,86
0,50 "	219,11	4,78	235,61	5,14	256,66	5,49	281,45	6,14
0,55 "	259,28	4,95	279,71	5,34	298,05	5,69	334,19	6,38
0,60 "	301,71	5,11	325,33	5,51	347,17	5,88	390,86	6,62
0,65 "	345,32	5,25	372,94	5,67	397,94	6,05	445,95	6,78
0,70 "	390,15	5,38	419,89	5,79	448,89	6,19	501,83	6,92
0,75 "	432,98	5,47	466,23	5,89	498,68	6,30	558,05	7,05
0,80 "	473,86	5,54	511,49	5,98	546,56	6,39	611,57	7,15
0,85 "	509,46	5,57	548,59	6,00	587,00	6,42	658,55	7,20
0,90 "	535,77	5,54	578,32	5,98	617,98	6,39	691,47	7,15
0,95 "	545,19	5,40	588,60	5,83	627,97	6,22	703,69	6,97
1,00 "	516,84	5,00	557,15	5,39	594,36	5,75	665,69	6,44

Таблица 34

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 400 \times 600$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		0,9		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 Н	1,43	0,18	1,59	0,20	1,67	0,21	2,46	0,31
0,15 "	3,41	0,24	3,70	0,26	3,84	0,27	5,54	0,39
0,20 "	6,03	0,28	6,46	0,30	6,90	0,32	9,91	0,46
0,25 "	9,55	0,32	10,15	0,34	10,75	0,36	15,52	0,52
0,30 "	13,64	0,35	14,42	0,37	15,20	0,39	22,21	0,57
0,35 "	18,54	0,38	19,52	0,40	20,50	0,42	29,77	0,61
0,40 "	23,69	0,40	25,47	0,43	26,65	0,45	38,50	0,65
0,45 "	29,47	0,42	31,57	0,45	32,97	0,47	47,71	0,68
0,50 "	35,86	0,44	38,30	0,47	39,93	0,49	57,86	0,71
0,55 "	42,84	0,46	44,60	0,48	47,49	0,51	67,98	0,73
0,60 "	49,33	0,47	52,48	0,50	55,63	0,53	79,77	0,76
0,65 "	56,13	0,48	60,80	0,52	63,14	0,54	91,21	0,78
0,70 "	64,46	0,50	68,33	0,53	72,20	0,56	104,43	0,81
0,75 "	71,77	0,51	75,99	0,54	80,21	0,57	115,39	0,82
0,80 "	77,55	0,51	83,63	0,55	88,19	0,58	126,21	0,83
0,85 "	84,55	0,52	91,06	0,56	94,31	0,53	136,58	0,84
0,90 "	87,68	0,51	94,56	0,55	99,72	0,58	142,70	0,83
0,95 "	91,54	0,51	98,72	0,55	104,10	0,58	148,97	0,83
1,00 "	84,53	0,46	90,04	0,49	95,56	0,52	137,82	0,75

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 Н	3,10	0,39	3,58	0,45	3,97	0,50	4,45	0,56
0,15 "	6,96	0,49	7,96	0,56	8,95	0,63	9,95	0,70
0,20 "	12,28	0,57	13,58	0,63	15,94	0,74	17,46	0,81
0,25 "	19,10	0,64	22,09	0,74	24,78	0,83	27,16	0,91
0,30 "	26,89	0,69	31,57	0,81	35,47	0,91	38,58	0,99
0,35 "	36,60	0,75	42,45	0,87	47,33	0,97	52,21	1,07
0,40 "	47,39	0,80	55,09	0,93	61,61	1,04	67,53	1,14
0,45 "	58,93	0,84	68,76	0,98	77,18	1,10	84,19	1,20
0,50 "	71,71	0,88	83,12	1,02	92,90	1,14	101,86	1,25
0,55 "	84,74	0,91	98,71	1,06	109,88	1,18	121,06	1,30
0,60 "	99,72	0,95	115,46	1,10	129,11	1,23	141,70	1,35
0,65 "	113,43	0,97	132,33	1,13	147,34	1,26	162,54	1,39
0,70 "	127,63	0,99	149,55	1,16	166,31	1,29	183,07	1,42
0,75 "	142,13	1,01	166,05	1,18	185,75	1,32	204,05	1,45
0,80 "	156,62	1,03	180,95	1,19	203,76	1,34	222,01	1,46
0,85 "	169,11	1,04	195,12	1,20	219,52	1,35	239,03	1,47
0,90 "	177,09	1,03	204,59	1,19	230,38	1,34	251,02	1,46
0,95 "	183,07	1,02	213,59	1,19	238,71	1,33	260,25	1,45
1,00 "	170,90	0,93	196,63	1,07	220,52	1,20	242,57	1,32

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	7		8		10		30	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 Н	4,76	0,60	5,17	0,65	5,80	0,73	10,33	1,30
0,15 "	10,80	0,76	11,37	0,80	12,93	0,91	22,74	1,60
0,20 "	18,97	0,88	20,26	0,94	23,06	1,07	40,30	1,87
0,25 "	29,25	0,98	31,64	1,06	35,52	1,19	62,69	2,10
0,30 "	42,09	1,08	44,82	1,15	51,05	1,31	88,86	2,28
0,35 "	56,61	1,16	61,00	1,25	68,32	1,40	119,07	2,44
0,40 "	73,45	1,24	78,19	1,32	88,26	1,49	154,02	2,60
0,45 "	91,91	1,31	97,52	1,39	110,15	1,57	192,24	2,74
0,50 "	110,01	1,35	118,16	1,45	133,65	1,64	232,25	2,85
0,55 "	130,37	1,40	140,62	1,51	158,31	1,70	274,71	2,95
0,60 "	153,25	1,46	163,75	1,56	184,74	1,76	321,19	3,06
0,65 "	175,40	1,50	187,09	1,60	210,48	1,80	368,34	3,15
0,70 "	197,25	1,53	211,43	1,64	235,93	1,83	416,42	3,23
0,75 "	219,53	1,56	236,41	1,68	261,74	1,86	462,97	3,29
0,80 "	240,26	1,58	258,50	1,70	285,87	1,88	506,36	3,33
0,85 "	258,54	1,59	278,05	1,71	305,70	1,88	544,72	3,35
0,90 "	271,65	1,58	292,28	1,70	323,23	1,88	572,52	3,33
0,95 "	281,79	1,57	303,33	1,69	335,54	1,87	594,10	3,31
1,00 "	260,95	1,42	281,16	1,53	317,91	1,73	549,46	2,99

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	50		70		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 Н	13,43	1,69	15,82	1,99	19,08	2,40		
0,15 "	29,14	2,05	35,25	2,48	42,36	2,98		
0,20 "	52,37	2,43	61,85	2,87	74,14	3,44		
0,25 "	81,19	2,72	96,12	3,22	114,93	3,85		
0,30 "	114,97	2,95	136,41	3,50	162,91	4,18		
0,35 "	155,18	3,18	183,48	3,76	219,60	4,50		
0,40 "	199,63	3,37	235,76	3,98	282,56	4,77		
0,45 "	243,36	3,54	294,67	4,20	352,20	5,02		
0,50 "	299,89	3,68	354,49	4,35	426,20	5,23		
0,55 "	356,66	3,83	421,85	4,53	504,73	5,42		
0,60 "	416,71	3,97	493,34	4,70	587,81	5,60		
0,65 "	475,92	4,07	562,45	4,81	673,54	5,76		
0,70 "	537,61	4,17	634,30	4,92	760,65	5,90		
0,75 "	599,48	4,26	707,83	5,03	844,33	6,00		
0,80 "	655,38	4,31	773,99	5,09	926,05	6,09		
0,85 "	704,08	4,33	830,91	5,11	993,51	6,11		
0,90 "	741,00	4,31	875,12	5,09	1047,00	6,09		
0,95 "	770,00	4,29	908,19	5,06	1087,70	6,05		
1,00 "	713,00	3,88	841,65	4,58	1010,70	5,50		

Таблица 35
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 500 \times 750$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		0,9		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	2,73	0,22	2,98	0,24	3,23	0,26	4,59	0,37
0,15 "	6,22	0,28	6,66	0,30	7,11	0,32	10,44	0,47
0,20 "	11,11	0,33	12,12	0,36	12,46	0,37	18,18	0,54
0,25 "	17,26	0,37	18,66	0,40	19,59	0,42	27,98	0,60
0,30 "	24,97	0,41	26,18	0,43	28,01	0,46	40,19	0,66
0,35 "	33,55	0,44	35,07	0,46	37,36	0,49	54,14	0,71
0,40 "	43,50	0,47	46,28	0,50	48,13	0,52	69,42	0,75
0,45 "	53,72	0,49	57,00	0,52	60,29	0,55	76,60	0,79
0,50 "	64,94	0,51	70,03	0,55	73,85	0,58	105,68	0,83
0,55 "	77,11	0,53	82,94	0,57	87,30	0,60	125,13	0,86
0,60 "	90,20	0,55	96,76	0,59	101,68	0,62	145,97	0,89
0,65 "	104,14	0,57	109,62	0,60	116,93	0,64	168,09	0,92
0,70 "	116,84	0,58	124,89	0,62	132,95	0,66	189,36	0,94
0,75 "	129,73	0,59	138,52	0,63	147,32	0,67	208,88	0,95
0,80 "	142,56	0,60	152,06	0,64	161,56	0,68	230,47	0,97
0,85 "	152,44	0,60	162,60	0,64	172,77	0,68	246,45	0,97
0,90 "	161,18	0,60	171,93	0,64	182,67	0,68	260,58	0,97
0,95 "	165,48	0,59	176,68	0,63	185,09	0,66	272,03	0,97
1,00 "	155,05	0,54	166,54	0,58	175,15	0,61	249,81	0,87

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	8		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	5,59	0,45	6,46	0,52	7,45	0,60	8,20	0,66
0,15 "	12,66	0,57	14,88	0,67	16,66	0,75	18,21	0,82
0,20 "	22,22	0,66	25,93	0,77	29,30	0,87	31,99	0,95
0,25 "	34,51	0,74	40,11	0,86	45,24	0,97	49,44	1,06
0,30 "	49,93	0,82	57,24	0,94	64,55	1,06	70,64	1,16
0,35 "	66,34	0,87	77,77	1,02	86,92	1,14	95,31	1,25
0,40 "	86,08	0,93	99,96	1,08	111,99	1,21	123,10	1,33
0,45 "	107,44	0,98	124,97	1,14	139,22	1,27	152,38	1,39
0,50 "	131,15	1,03	151,52	1,19	169,35	1,33	185,90	1,46
0,55 "	155,69	1,07	178,97	1,23	200,80	1,38	219,71	1,51
0,60 "	180,41	1,10	211,57	1,29	232,89	1,42	254,21	1,55
0,65 "	206,46	1,13	239,35	1,31	268,58	1,47	292,33	1,60
0,70 "	233,67	1,16	269,93	1,34	302,16	1,50	330,37	1,64
0,75 "	259,48	1,18	299,03	1,36	336,41	1,53	367,20	1,67
0,80 "	282,74	1,19	327,88	1,38	368,27	1,55	403,91	1,70
0,85 "	304,88	1,20	353,16	1,39	396,35	1,56	433,46	1,71
0,90 "	319,68	1,19	370,72	1,38	416,39	1,55	455,57	1,70
0,95 "	330,93	1,18	378,60	1,35	423,47	1,51	462,73	1,65
1,00 "	310,10	1,08	358,92	1,25	399,11	1,39	439,31	1,53

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	7		8		9		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	8,69	0,70	9,56	0,77	10,06	0,81	10,80	0,87
0,15 "	19,77	0,89	21,10	0,95	22,65	1,02	23,76	1,07
0,20 "	34,68	1,03	37,04	1,10	39,74	1,18	41,76	1,24
0,25 "	53,64	1,15	57,37	1,23	61,57	1,32	64,83	1,39
0,30 "	76,73	1,26	82,21	1,35	87,69	1,44	92,56	1,52
0,35 "	102,94	1,35	112,85	1,48	117,42	1,54	124,28	1,63
0,40 "	133,28	1,44	142,54	1,54	151,79	1,64	160,12	1,73
0,45 "	165,53	1,51	177,59	1,62	188,55	1,72	199,52	1,82
0,50 "	191,18	1,58	205,19	1,69	229,20	1,80	241,93	1,90
0,55 "	238,63	1,64	254,63	1,75	270,64	1,86	285,19	1,96
0,60 "	278,81	1,70	296,86	1,81	314,90	1,92	334,58	2,04
0,65 "	317,91	1,74	339,84	1,86	361,76	1,98	383,69	2,10
0,70 "	358,57	1,78	382,74	1,90	408,93	2,03	433,10	2,15
0,75 "	397,98	1,81	424,36	1,93	455,15	2,07	481,53	2,19
0,80 "	437,18	1,84	465,69	1,96	496,69	2,09	527,46	2,22
0,85 "	470,03	1,85	500,52	1,97	536,09	2,11	566,57	2,23
0,90 "	473,18	1,84	525,42	1,96	561,45	2,09	596,38	2,22
0,95 "	499,19	1,78	532,85	1,90	572,11	2,04	608,57	2,17
1,00 "	476,64	1,66	511,10	1,78	539,81	1,88	571,40	1,99

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		40		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	15,27	1,23	21,98	1,77	29,18	2,35	34,77	2,80
0,15 "	34,20	1,54	48,64	2,19	64,40	2,90	77,29	3,48
0,20 "	59,94	1,78	85,20	2,53	113,15	3,36	134,70	4,00
0,25 "	92,35	1,98	131,53	2,82	174,44	3,74	208,96	4,48
0,30 "	132,14	2,17	186,95	3,07	247,24	4,06	297,17	4,88
0,35 "	177,66	2,33	250,86	3,29	332,44	4,36	398,78	5,23
0,40 "	227,69	2,46	323,03	3,49	426,69	4,61	512,77	5,54
0,45 "	283,93	2,59	403,42	3,68	533,87	4,87	636,92	5,81
0,50 "	333,79	2,70	487,68	3,83	636,84	5,08	774,17	6,08
0,55 "	407,41	2,80	577,65	3,97	765,36	5,26	915,22	6,29
0,60 "	473,98	2,89	670,79	4,09	867,29	5,41	1067,70	6,51
0,65 "	539,82	2,96	771,03	4,22	1019,50	5,58	1222,20	6,68
0,70 "	612,39	3,04	866,20	4,30	1148,20	5,70	1377,80	6,84
0,75 "	681,62	3,10	983,07	4,38	1273,00	5,79	1530,30	6,96
0,80 "	750,80	3,16	1057,30	4,45	1394,60	5,87	1682,10	7,08
0,85 "	807,94	3,18	1135,60	4,47	1499,00	5,90	1808,90	7,12
0,90 "	848,90	3,16	1195,40	4,45	1576,90	5,87	1901,90	7,08
0,95 "	860,97	3,07	1219,90	4,35	1709,70	5,74	1932,20	6,89
1,00 "	815,46	2,84	1148,50	4,00	1521,80	5,30	1829,00	6,37

Таблица 36
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 600 \times 900$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		0,8		0,9		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	3,93	0,22	4,65	0,26	5,01	0,28	5,19	0,29
0,15 "	8,95	0,28	10,23	0,32	11,19	0,35	11,83	0,37
0,20 "	16,00	0,33	18,43	0,38	19,40	0,40	20,85	0,48
0,25 "	24,85	0,37	28,21	0,42	30,22	0,45	32,24	0,48
0,30 "	35,08	0,40	40,34	0,46	42,97	0,49	45,60	0,52
0,35 "	47,21	0,43	54,90	0,50	58,19	0,53	61,49	0,56
0,40 "	61,31	0,46	70,64	0,53	74,84	0,56	79,97	0,60
0,45 "	75,77	0,48	88,40	0,56	93,14	0,59	99,45	0,63
0,50 "	91,68	0,50	106,35	0,56	113,68	0,62	121,02	0,66
0,55 "	108,95	0,52	125,72	0,60	134,10	0,64	142,48	0,68
0,60 "	127,60	0,54	146,42	0,62	155,87	0,66	165,32	0,70
0,65 "	144,70	0,55	168,38	0,64	178,90	0,68	189,43	0,72
0,70 "	165,34	0,57	191,45	0,66	203,05	0,70	214,66	0,74
0,75 "	183,64	0,58	212,14	0,67	224,80	0,71	240,63	0,76
0,80 "	201,86	0,59	232,65	0,68	246,34	0,72	263,45	0,77
0,85 "	215,86	0,59	248,78	0,68	267,08	0,73	281,71	0,77
0,90 "	228,23	0,59	263,05	0,68	278,52	0,72	297,87	0,77
0,95 "	230,19	0,57	270,57	0,67	282,69	0,70	302,88	0,75
1,00 "	219,14	0,53	252,21	0,61	268,76	0,65	285,30	0,69

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	2		8		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	7,51	0,42	9,30	0,52	10,73	0,60	12,16	0,68
0,15 "	16,95	0,53	20,79	0,65	23,98	0,75	27,18	0,85
0,20 "	29,58	0,61	36,37	0,75	42,19	0,87	47,52	0,98
0,25 "	45,67	0,68	68,42	0,84	65,82	0,98	73,88	1,10
0,30 "	65,77	0,75	80,67	0,92	93,83	1,07	105,23	1,20
0,35 "	87,84	0,80	108,70	0,99	126,27	1,15	141,64	1,29
0,40 "	113,29	0,85	141,28	1,06	162,60	1,22	182,60	1,37
0,45 "	142,07	0,90	175,22	1,11	202,06	1,28	227,32	1,44
0,50 "	172,35	0,94	210,86	1,15	245,70	1,34	275,03	1,50
0,55 "	203,24	0,97	251,43	1,20	291,24	1,39	324,77	1,55
0,60 "	236,17	1,00	292,85	1,24	337,73	1,43	377,87	1,60
0,65 "	270,99	1,03	334,14	1,27	386,76	1,47	434,11	1,65
0,70 "	307,48	1,06	377,10	1,30	438,02	1,51	490,23	1,69
0,75 "	341,95	1,08	417,94	1,32	487,60	1,54	544,59	1,72
0,80 "	376,35	1,10	458,46	1,34	530,31	1,55	598,74	1,75
0,85 "	402,45	1,10	493,91	1,35	570,74	1,56	643,91	1,76
0,90 "	425,52	1,10	518,36	1,34	599,60	1,55	676,97	1,75
0,95 "	432,11	1,07	529,03	1,31	613,84	1,52	686,53	1,70
1,00 "	405,20	0,98	504,44	1,22	578,87	1,40	653,29	1,58

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	8		7		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	13,23	0,74	14,48	0,81	15,56	0,87	17,52	0,98
0,15 "	29,74	0,93	32,30	1,01	34,54	1,08	39,02	1,22
0,20 "	52,37	1,08	56,25	1,16	60,61	1,25	68,37	1,41
0,25 "	81,27	1,21	87,98	1,31	94,03	1,40	106,12	1,58
0,30 "	114,87	1,31	124,52	1,42	133,29	1,52	149,95	1,71
0,35 "	154,81	1,41	168,00	1,53	178,97	1,63	202,03	1,84
0,40 "	199,92	1,50	215,92	1,62	231,91	1,74	259,90	1,95
0,45 "	247,84	1,57	268,36	1,70	287,30	1,82	323,61	2,05
0,50 "	300,70	1,54	326,37	1,78	348,38	1,90	394,22	2,15
0,55 "	356,20	1,70	385,53	1,84	412,77	1,97	467,24	2,23
0,60 "	413,30	1,75	448,73	1,90	479,43	2,03	540,84	2,29
0,65 "	473,58	1,80	513,04	1,95	549,88	2,09	618,29	2,35
0,70 "	536,64	1,85	580,16	2,00	623,67	2,15	699,09	2,41
0,75 "	595,25	1,88	645,91	2,04	693,40	2,19	778,89	2,46
0,80 "	650,06	1,90	708,23	2,07	759,55	2,22	848,50	2,48
0,85 "	702,45	1,92	760,99	2,08	815,87	2,23	914,65	2,50
0,90 "	735,00	1,90	800,76	2,07	858,78	2,22	963,23	2,49
0,95 "	751,15	1,86	811,72	2,01	876,34	2,17	977,30	2,42
1,00 "	711,17	1,72	773,19	1,87	822,81	1,99	934,44	2,26

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		40		80		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	25,04	1,40	35,77	2,00	43,63	2,44	56,87	3,18
0,15 "	52,45	1,64	78,99	2,47	96,53	3,02	125,68	3,93
0,20 "	96,98	2,00	138,20	2,85	169,24	3,49	220,15	4,54
0,25 "	151,12	2,25	213,56	3,18	261,27	3,89	339,25	5,06
0,30 "	213,96	2,44	303,41	3,46	370,93	4,23	480,54	5,48
0,35 "	286,57	2,61	406,25	3,70	497,38	4,53	644,51	5,87
0,40 "	370,53	2,78	522,47	3,92	639,76	4,80	830,35	6,23
0,45 "	457,79	2,90	650,38	4,12	795,61	5,04	1033,90	6,55
0,50 "	557,40	3,04	788,43	4,30	952,52	5,25	1255,90	6,85
0,55 "	664,20	3,17	936,58	4,47	1144,00	5,46	1491,80	7,12
0,60 "	769,92	3,26	1084,00	4,59	1324,90	5,61	1733,50	7,34
0,65 "	878,76	3,34	1241,80	4,72	1520,70	5,78	1983,70	7,54
0,70 "	992,07	3,42	1401,00	4,83	1714,30	5,91	2233,60	7,70
0,75 "	1105,00	3,49	1554,60	4,91	1906,00	6,02	2482,30	7,84
0,80 "	1211,10	3,54	1703,80	4,98	2087,00	6,10	2709,70	7,92
0,85 "	1302,40	3,56	1829,30	5,00	2250,00	6,15	2919,50	7,98
0,90 "	1373,20	3,55	1926,40	4,98	2363,50	6,11	3063,70	7,92
0,95 "	1393,20	3,45	1966,70	4,87	2406,90	5,96	3133,80	7,76
1,00 "	1323,10	3,20	1860,60	4,59	2286,50	5,53	2972,80	7,19

Таблица 37

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 700 \times 1050$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		0,7		0,6		0,5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	6,08	0,25	6,57	0,27	7,06	0,29	7,30	0,30
0,15 "	13,49	0,31	14,80	0,34	15,67	0,36	16,98	0,39
0,20 "	23,76	0,36	25,74	0,39	27,72	0,42	29,70	0,45
0,25 "	36,57	0,40	40,22	0,44	42,97	0,47	45,71	0,50
0,30 "	52,52	0,44	57,29	0,48	60,87	0,51	65,64	0,55
0,35 "	71,73	0,48	76,22	0,51	82,20	0,55	88,17	0,59
0,40 "	92,52	0,51	99,78	0,55	107,03	0,59	114,29	0,63
0,45 "	113,88	0,53	124,62	0,58	133,22	0,62	141,81	0,66
0,50 "	139,76	0,56	149,74	0,60	162,22	0,65	172,20	0,69
0,55 "	165,41	0,58	179,87	0,63	191,08	0,67	205,34	0,72
0,60 "	192,87	0,60	208,95	0,65	221,80	0,69	237,88	0,74
0,65 "	222,03	0,62	239,93	0,67	254,26	0,71	272,16	0,76
0,70 "	248,74	0,63	268,48	0,68	288,22	0,73	307,97	0,78
0,75 "	275,81	0,64	297,36	0,69	318,91	0,74	340,46	0,79
0,80 "	302,70	0,65	325,98	0,70	349,26	0,75	372,55	0,80
0,85 "	323,68	0,65	353,56	0,71	378,46	0,76	403,36	0,81
0,90 "	342,25	0,65	368,57	0,70	394,90	0,75	421,23	0,80
0,95 "	351,79	0,64	379,27	0,69	406,76	0,74	428,74	0,78
1,00 "	332,04	0,59	354,55	0,63	377,06	0,67	405,20	0,72

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	7,79	0,32	11,44	0,47	14,12	0,56	18,25	0,75
0,15 "	17,85	0,41	25,68	0,59	31,34	0,72	40,92	0,94
0,20 "	31,02	0,47	44,88	0,68	55,44	0,84	72,60	1,10
0,25 "	48,45	0,53	69,48	0,76	85,93	0,94	111,53	1,22
0,30 "	69,23	0,58	99,06	0,83	121,74	1,02	158,74	1,33
0,35 "	92,66	0,62	133,01	0,89	164,39	1,10	212,21	1,42
0,40 "	119,73	0,66	170,53	0,94	210,44	1,16	273,93	1,51
0,45 "	148,26	0,69	212,71	0,99	264,28	1,23	341,64	1,59
0,50 "	182,18	0,73	259,55	1,04	319,45	1,28	414,28	1,66
0,55 "	213,69	0,75	308,00	1,08	376,45	1,32	490,53	1,72
0,60 "	250,74	0,78	360,03	1,12	443,61	1,38	572,19	1,78
0,65 "	286,49	0,80	411,82	1,15	504,93	1,41	655,34	1,83
0,70 "	323,76	0,82	461,95	1,17	572,50	1,45	738,33	1,87
0,75 "	362,01	0,84	517,15	1,20	633,51	1,47	818,83	1,90
0,80 "	395,83	0,85	563,48	1,21	693,87	1,49	898,78	1,93
0,85 "	428,28	0,85	607,53	1,22	746,96	1,50	966,07	1,94
0,90 "	447,55	0,85	637,10	1,21	784,56	1,49	1016,20	1,93
0,95 "	456,23	0,83	648,61	1,18	802,52	1,46	1033,30	1,88
1,00 "	427,72	0,76	613,43	1,09	754,13	1,34	979,20	1,74

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	7		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	21,91	0,90	26,53	1,09	37,73	1,55	54,04	2,22
0,15 "	48,75	1,12	58,76	1,35	83,57	1,92	119,70	2,75
0,20 "	85,80	1,30	103,62	1,57	147,19	2,23	209,23	3,17
0,25 "	132,56	1,45	159,98	1,75	226,72	2,48	321,79	3,52
0,30 "	188,58	1,58	226,76	1,90	322,26	2,70	457,13	3,83
0,35 "	251,07	1,68	307,86	2,06	431,90	2,89	611,24	4,09
0,40 "	324,73	1,79	393,67	2,17	555,12	3,06	787,33	4,34
0,45 "	395,35	1,84	487,74	2,27	691,86	3,22	981,93	4,57
0,50 "	486,66	1,95	591,48	2,37	841,05	3,37	1185,40	4,75
0,55 "	581,79	2,04	701,57	2,46	995,31	3,49	1403,10	4,92
0,60 "	675,06	2,10	816,50	2,54	1154,00	3,59	1633,00	5,08
0,65 "	777,10	2,17	934,66	2,61	1325,00	3,70	1869,30	5,22
0,70 "	876,52	2,22	1058,10	2,68	1492,40	3,78	2104,40	5,33
0,75 "	973,97	2,26	1172,20	2,72	1654,80	3,84	2340,10	5,43
0,80 "	1066,40	2,29	1289,90	2,77	1816,10	3,90	2561,20	5,50
0,85 "	1146,80	2,30	1384,30	2,78	1952,00	3,92	2758,70	5,54
0,90 "	1205,70	2,29	1458,40	2,77	2053,40	3,90	2901,10	5,51
0,95 "	1231,20	2,24	1484,10	2,70	2088,70	3,80	2957,20	5,38
1,00 "	1159,30	2,06	1395,70	2,48	1986,60	3,53	2802,60	4,98

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	80		80		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	66,21	2,72	76,67	8,15	85,68	3,52		
0,15 "	146,26	3,36	169,33	3,89	190,22	4,37		
0,20 "	255,43	3,87	296,35	4,49	331,99	5,03		
0,25 "	402,24	4,40	456,18	4,99	510,11	5,58		
0,30 "	556,58	4,68	646,90	5,42	724,48	6,07		
0,35 "	747,23	5,00	865,30	5,79	971,40	6,50		
0,40 "	959,67	5,29	1113,80	6,14	1243,10	6,88		
0,45 "	1196,70	5,57	1392,30	6,48	1562,00	7,27		
0,50 "	1447,50	5,80	1677,10	6,72	1889,20	7,57		
0,55 "	1716,80	6,02	1996,30	7,00	2235,80	7,84		
0,60 "	1993,00	6,20	2320,90	7,22	—	—		
0,65 "	2291,90	6,40	2653,50	7,41	—	—		
0,70 "	2586,10	6,55	3000,60	7,60	—	—		
0,75 "	2874,50	6,67	3327,00	7,72	—	—		
0,80 "	3152,70	6,77	3650,90	7,84	—	—		
0,85 "	3386,20	6,80	3924,00	7,88	—	—		
0,90 "	3569,80	6,78	4133,20	7,85	—	—		
0,95 "	3622,30	6,59	4210,40	7,66	—	—		
1,00 "	3421,70	6,08	3984,50	7,08	—	—		

Таблица 38
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 800 \times 1200$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,7		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	7,95	0,25	8,58	0,27	9,54	0,30	10,17	0,32
0,15 "	17,62	0,31	19,33	0,34	21,04	0,37	22,74	0,40
0,20 "	31,03	0,36	34,48	0,40	37,07	0,43	39,66	0,46
0,25 "	47,76	0,40	52,54	0,44	57,31	0,48	60,90	0,51
0,30 "	68,59	0,44	74,83	0,48	81,06	0,52	87,30	0,56
0,35 "	91,74	0,47	101,50	0,52	109,31	0,56	117,12	0,60
0,40 "	118,47	0,50	130,32	0,55	142,17	0,60	151,65	0,64
0,45 "	148,74	0,53	162,77	0,58	176,80	0,63	188,03	0,67
0,50 "	182,54	0,56	198,84	0,61	215,14	0,66	228,18	0,70
0,55 "	216,05	0,58	234,67	0,63	253,29	0,68	271,92	0,73
0,60 "	251,92	0,60	272,91	0,65	298,10	0,71	319,10	0,76
0,65 "	285,32	0,61	313,38	0,67	341,45	0,73	364,83	0,78
0,70 "	324,89	0,63	360,25	0,64	395,36	0,65	422,77	0,66
0,75 "	360,25	0,64	407,40	0,65	450,31	0,66	492,68	0,67
0,80 "	395,36	0,65	442,77	0,66	485,34	0,67	529,54	0,68
0,85 "	422,77	0,65	470,01	0,65	517,05	0,66	563,93	0,67
0,90 "	447,01	0,65	495,30	0,63	542,30	0,63	588,46	0,64
0,95 "	452,30	0,63	500,82	0,64	547,95	0,64	594,55	0,65
1,00 "	426,34	0,58	470,44	0,64	507,19	0,69	543,95	0,74

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	11,44	0,36	16,53	0,52	20,35	0,64	28,53	0,74
0,15 "	25,58	0,45	36,39	0,54	45,48	0,80	52,31	0,92
0,20 "	44,83	0,52	63,79	0,74	79,31	0,92	92,24	1,07
0,25 "	69,25	0,58	99,10	0,83	122,98	1,03	142,09	1,19
0,30 "	101,33	0,65	140,30	0,90	174,60	1,12	202,66	1,30
0,35 "	132,73	0,68	189,34	0,97	234,24	1,20	271,32	1,39
0,40 "	170,60	0,72	244,05	1,03	300,92	1,27	348,31	1,47
0,45 "	213,28	0,76	303,09	1,08	376,05	1,34	434,99	1,55
0,50 "	257,51	0,79	371,60	1,14	456,35	1,40	528,07	1,62
0,55 "	305,44	0,82	439,54	1,18	543,84	1,46	625,79	1,68
0,60 "	356,88	0,85	512,23	1,22	629,79	1,50	730,56	1,74
0,65 "	411,61	0,88	584,67	1,25	720,31	1,54	832,57	1,78
0,70 "	464,12	0,90	660,09	1,28	814,80	1,58	938,56	1,82
0,75 "	512,23	0,91	737,38	1,31	900,62	1,60	1041,30	1,85
0,80 "	559,59	0,92	802,88	1,32	979,27	1,61	1143,50	1,88
0,85 "	604,89	0,93	865,06	1,33	1053,50	1,62	1229,20	1,89
0,90 "	632,70	0,92	907,78	1,32	1107,20	1,61	1292,90	1,88
0,95 "	646,15	0,90	926,14	1,29	1141,50	1,59	1313,80	1,83
1,00 "	595,40	0,81	874,72	1,19	1080,50	1,47	1249,60	1,70

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	28,93	0,91	33,70	1,06	38,15	1,20	54,36	1,71
0,15 "	64,81	1,14	75,05	1,32	84,71	1,49	120,53	2,12
0,20 "	112,93	1,31	131,04	1,52	147,42	1,71	209,48	2,43
0,25 "	174,33	1,46	201,79	1,69	226,87	1,90	322,39	2,70
0,30 "	247,88	1,59	286,84	1,84	322,70	2,07	459,88	2,95
0,35 "	331,83	1,70	384,54	1,97	435,29	2,23	616,82	3,16
0,40 "	426,50	1,80	495,22	2,09	559,19	2,36	793,77	3,35
0,45 "	533,21	1,90	620,21	2,21	695,99	2,48	987,85	3,52
0,50 "	648,68	1,99	749,73	2,30	844,26	2,59	1199,50	3,68
0,55 "	767,33	2,06	886,53	2,38	998,28	2,68	1415,40	3,80
0,60 "	894,31	2,13	1037,00	2,47	1167,20	2,78	1645,80	3,92
0,65 "	1024,30	2,19	1188,00	2,54	1333,00	2,85	1884,90	4,03
0,70 "	1155,10	2,24	1335,60	2,59	1505,80	2,92	2124,60	4,12
0,75 "	1277,70	2,27	1486,00	2,64	1671,70	2,97	2358,50	4,19
0,80 "	1392,80	2,29	1624,00	2,67	1824,70	3,00	2572,80	4,23
0,85 "	1508,90	2,32	1749,60	2,69	1970,70	3,03	2777,20	4,27
0,90 "	1581,70	2,30	1836,20	2,67	2070,00	3,01	2915,90	4,24
0,95 "	1615,30	2,25	1866,60	2,60	2110,70	2,94	2972,20	4,14
1,00 "	1528,90	2,08	1764,10	2,40	1992,00	2,71	2822,60	3,84

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		40		50		70	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	66,76	2,10	77,25	2,43	86,47	2,72	102,05	3,21
0,15 "	147,25	2,59	169,99	2,99	191,60	3,37	225,71	3,97
0,20 "	256,90	2,98	298,28	3,46	332,76	3,86	393,11	4,56
0,25 "	396,42	3,32	458,51	3,84	513,43	4,30	606,57	5,08
0,30 "	561,21	3,60	651,63	4,18	729,58	4,68	856,97	5,51
0,35 "	753,46	3,86	872,53	4,47	974,03	4,99	1151,60	5,90
0,40 "	971,48	4,10	1120,70	4,73	1253,40	5,29	1480,20	6,26
0,45 "	1206,70	4,30	1394,70	4,97	1580,30	5,56	1846,60	6,58
0,50 "	1466,80	4,50	1681,90	5,18	1890,60	5,80	2242,60	6,88
0,55 "	1735,80	4,66	2000,20	5,37	2234,90	6,00	2669,60	7,14
0,60 "	2015,30	4,80	2334,40	5,56	2603,10	6,20	3094,30	7,37
0,65 "	2291,90	4,90	2661,40	5,69	2984,10	6,38	3536,00	7,56
0,70 "	2593,90	5,03	2996,10	5,81	3372,60	6,54	3991,40	7,74
0,75 "	2876,30	5,11	3326,60	5,91	3737,60	6,54	4424,30	7,86
0,80 "	3144,60	5,17	3543,30	5,99	4037,40	6,72	4835,50	7,96
0,85 "	3382,10	5,20	3922,00	6,03	4403,30	6,77	5203,30	8,00
0,90 "	3562,30	5,18	4126,29	6,00	4628,30	6,73	5481,09	7,97
0,95 "	3639,90	5,07	4199,90	5,85	4716,80	6,57	5571,20	7,76
1,00 "	3454,70	4,70	3991,30	5,43	4476,50	6,09	5292,40	7,20

Таблица 39
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 900 \times 1350$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,4		0,5		0,6		0,7	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	9,66	0,24	10,86	0,27	12,07	0,30	12,86	0,32
0,15 "	21,59	0,30	24,46	0,34	26,62	0,37	28,78	0,40
0,20 "	38,19	0,35	42,55	0,39	46,92	0,43	51,28	0,47
0,25 "	53,94	0,39	56,49	0,44	72,54	0,48	73,58	0,52
0,30 "	84,84	0,43	94,70	0,48	102,60	0,52	112,46	0,57
0,35 "	113,64	0,46	125,99	0,51	138,35	0,56	150,70	0,61
0,40 "	146,94	0,49	164,94	0,55	179,93	0,60	194,93	0,65
0,45 "	181,14	0,51	206,01	0,58	223,76	0,63	241,52	0,68
0,50 "	222,78	0,54	247,53	0,60	272,23	0,66	292,91	0,71
0,55 "	254,00	0,56	292,29	0,62	320,58	0,68	348,86	0,74
0,60 "	308,20	0,58	345,40	0,65	377,29	0,71	403,86	0,76
0,65 "	349,27	0,59	390,70	0,66	432,14	0,73	461,74	0,78
0,70 "	391,60	0,50	443,82	0,68	482,98	0,74	552,14	0,80
0,75 "	434,57	0,61	491,56	0,69	541,43	0,76	584,17	0,82
0,80 "	477,28	0,62	538,87	0,70	592,75	0,77	638,94	0,83
0,85 "	510,37	0,62	576,23	0,70	633,85	0,77	691,48	0,84
0,90 "	539,64	0,62	609,27	0,70	670,20	0,77	722,42	0,83
0,95 "	545,19	0,60	617,88	0,68	681,48	0,75	736,60	0,81
1,00 "	520,98	0,56	586,10	0,63	641,92	0,69	697,73	0,75

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,8		1		2		3	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	14,08	0,35	15,69	0,39	22,53	0,56	27,76	0,69
0,15 "	30,94	0,43	34,54	0,48	49,65	0,69	61,88	0,86
0,20 "	54,55	0,50	61,10	0,56	87,38	0,81	109,11	1,00
0,25 "	34,63	0,56	95,20	0,63	136,01	0,90	167,74	1,11
0,30 "	120,35	0,61	136,14	0,69	193,36	0,98	238,74	1,21
0,35 "	160,58	0,65	182,81	0,74	261,87	1,06	321,16	1,30
0,40 "	209,92	0,70	233,91	0,78	335,87	1,12	413,84	1,38
0,45 "	259,28	0,73	291,25	0,82	419,12	1,13	515,02	1,45
0,50 "	313,54	0,76	354,80	0,86	507,44	1,23	622,96	1,51
0,55 "	372,43	0,79	419,53	0,89	598,72	1,27	735,44	1,56
0,60 "	435,74	0,82	438,83	0,92	701,43	1,32	860,85	1,62
0,65 "	497,26	0,84	562,38	0,95	805,08	1,36	982,68	1,66
0,70 "	561,30	0,86	633,10	0,97	907,22	1,39	1109,50	1,70
0,75 "	626,12	0,88	698,16	0,98	1004,40	1,41	1232,40	1,73
0,80 "	685,13	0,89	769,81	1,00	1100,80	1,43	1347,10	1,75
0,85 "	732,63	0,89	823,18	1,00	1185,30	1,44	1448,80	1,76
0,90 "	774,65	0,89	870,38	1,00	1244,60	1,43	1523,10	1,75
0,95 "	790,52	0,87	881,38	0,97	1272,10	1,40	1553,70	1,71
1,00 "	744,25	0,80	837,28	0,90	1200,10	1,29	1469,90	1,58

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	4		6		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	32,19	0,80	39,43	0,98	46,27	1,15	52,31	1,30
0,15 "	61,13	0,99	88,51	1,23	102,18	1,42	115,13	1,60
0,20 "	125,47	1,15	154,93	1,42	178,94	1,64	200,76	1,84
0,25 "	193,43	1,28	238,77	1,58	275,04	1,82	309,80	2,05
0,30 "	276,22	1,40	337,39	1,71	390,66	1,98	441,95	2,24
0,35 "	370,67	1,50	454,56	1,84	528,68	2,14	692,91	2,40
0,40 "	476,82	1,59	534,78	1,95	680,47	2,27	764,71	2,55
0,45 "	593,16	1,67	731,68	2,06	845,34	2,38	951,89	2,68
0,50 "	721,97	1,75	886,99	2,15	1023,10	2,48	1155,10	2,80
0,55 "	853,30	1,81	1051,30	2,23	1211,50	2,57	1362,40	2,89
0,60 "	993,70	1,87	1216,80	2,29	1413,40	2,66	1588,80	2,99
0,65 "	1136,50	1,92	1391,10	2,35	1616,10	2,73	1817,30	3,07
0,70 "	1279,20	1,96	1566,40	2,40	1820,90	2,79	2049,40	3,14
0,75 "	1424,80	2,00	1745,30	2,45	2023,20	2,84	2279,70	3,20
0,80 "	1555,00	2,02	1909,10	2,48	2217,00	2,88	2494,10	3,24
0,85 "	1679,30	2,04	2049,70	2,49	2337,20	2,90	2683,50	3,26
0,90 "	1766,30	2,03	2153,50	2,48	2506,70	2,88	2820,00	3,24
0,95 "	1790,00	1,97	2198,90	2,42	2544,20	2,80	2871,30	3,16
1,00 "	1702,40	1,83	2093,20	2,25	2418,80	2,60	2725,30	2,93

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40		60	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	74,04	1,84	91,74	2,23	105,82	2,63	128,76	3,20
0,15 "	164,06	2,28	201,48	2,80	233,14	3,24	284,23	3,95
0,20 "	286,95	2,63	352,42	3,23	405,88	3,72	497,53	4,56
0,25 "	441,27	2,92	541,01	3,58	624,12	4,13	761,64	5,04
0,30 "	627,42	3,13	767,50	3,89	885,88	4,49	1085,10	5,50
0,35 "	839,96	3,40	1030,10	4,17	1185,80	4,80	1452,60	5,83
0,40 "	1079,50	3,60	1325,50	4,42	1529,40	5,10	1374,20	6,25
0,45 "	1346,10	3,79	1651,50	4,65	1903,70	5,36	2330,00	6,56
0,50 "	1629,50	3,95	1996,70	4,84	2306,10	5,59	2825,90	6,85
0,55 "	1928,10	4,09	2352,40	4,99	2724,90	5,78	3342,70	7,09
0,60 "	2237,10	4,21	2747,20	5,17	3177,70	5,98	3868,50	7,28
0,65 "	2553,20	4,33	3137,40	5,30	3628,80	6,13	4451,60	7,52
0,70 "	2834,80	4,42	3537,50	5,42	4092,20	6,27	5012,50	7,68
0,75 "	3205,80	4,50	3918,20	5,50	4545,10	6,38	5556,70	7,80
0,80 "	3510,30	4,56	4295,50	5,58	4980,60	6,47	6081,50	7,91
0,85 "	3778,40	4,59	4626,30	5,62	5350,50	6,50	6544,30	7,95
0,90 "	3977,50	4,57	4865,40	5,59	5640,10	6,48	6884,70	7,91
0,95 "	4043,40	4,45	4952,10	5,45	5715,30	6,29	7023,80	7,73
1,00 "	3342,10	4,13	4707,30	5,06	5433,00	5,34	6670,30	7,17

Таблица 40

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1000 \times 1500$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,3		0,4		0,5		0,6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	10,93	0,22	12,92	0,26	15,90	0,32	18,38	0,37
0,15 "	24,87	0,28	28,43	0,32	35,53	0,40	40,86	0,46
0,20 "	43,10	0,32	49,84	0,37	61,96	0,46	72,74	0,54
0,25 "	67,16	0,36	78,36	0,42	97,01	0,52	111,94	0,60
0,30 "	95,00	0,39	112,05	0,46	136,41	0,56	158,33	0,65
0,35 "	128,10	0,42	149,45	0,49	183,00	0,60	213,50	0,70
0,40 "	166,60	0,45	192,52	0,52	236,95	0,64	277,67	0,75
0,45 "	206,09	0,47	241,17	0,55	298,18	0,68	346,41	0,79
0,50 "	249,57	0,49	290,32	0,57	361,62	0,71	417,65	0,82
0,55 "	296,83	0,51	343,39	0,59	430,69	0,74	494,72	0,85
0,60 "	347,70	0,53	400,18	0,61	498,59	0,76	577,31	0,88
0,65 "	394,65	0,54	460,43	0,63	570,05	0,78	657,75	0,90
0,70 "	415,23	0,56	523,75	0,65	644,62	0,80	741,31	0,92
0,75 "	501,32	0,57	580,48	0,66	712,40	0,81	826,74	0,94
0,80 "	541,72	0,57	636,76	0,67	779,31	0,82	902,86	0,95
0,85 "	589,44	0,58	630,90	0,67	833,35	0,82	965,46	0,95
0,90 "	612,50	0,57	719,95	0,67	881,14	0,82	1020,80	0,95
0,95 "	628,20	0,56	729,16	0,65	897,43	0,80	1032,00	0,92
1,00 "	597,24	0,52	689,12	0,60	872,39	0,76	987,74	0,86

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	20,86	0,42	29,80	0,60	36,76	0,74	42,72	0,86
0,15 "	46,19	0,52	66,63	0,75	81,73	0,92	86,83	1,09
0,20 "	82,17	0,61	115,84	0,86	144,13	1,07	167,03	1,24
0,25 "	126,87	0,68	160,45	0,96	222,02	1,19	257,46	1,38
0,30 "	180,25	0,74	255,76	1,05	316,66	1,30	365,37	1,50
0,35 "	240,95	0,79	344,64	1,13	423,94	1,39	491,04	1,61
0,40 "	310,99	0,84	444,28	1,20	547,94	1,48	633,09	1,71
0,45 "	385,88	0,88	552,51	1,26	679,67	1,55	789,30	1,80
0,50 "	468,58	0,92	672,31	1,32	825,11	1,62	952,44	1,87
0,55 "	552,92	0,95	797,37	1,37	977,79	1,68	1129,10	1,94
0,60 "	642,91	0,98	925,01	1,41	1134,90	1,73	1312,00	2,00
0,65 "	738,14	1,01	1059,70	1,45	1300,80	1,78	1505,50	2,06
0,70 "	838,00	1,04	1192,50	1,48	1466,50	1,82	1632,10	2,10
0,75 "	932,23	1,06	1328,00	1,51	1627,10	1,85	1890,90	2,15
0,80 "	1016,90	1,07	1444,50	1,52	1777,20	1,87	2062,30	2,17
0,85 "	1097,50	1,08	1554,90	1,53	1910,60	1,88	2215,40	2,18
0,90 "	1149,70	1,07	1633,30	1,52	2003,40	1,87	2331,70	2,17
0,95 "	1166,60	1,04	1671,40	1,49	2052,80	1,83	2378,10	2,12
1,00 "	1102,50	0,96	1584,90	1,38	1952,50	1,70	2251,10	1,95

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		7		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	43,18	0,97	52,66	1,06	61,10	1,23	69,05	1,39
0,15 "	106,60	1,20	117,26	1,32	135,92	1,53	152,80	1,72
0,20 "	187,23	1,39	204,74	1,52	237,07	1,76	266,71	1,98
0,25 "	289,18	1,55	315,30	1,69	363,80	1,95	414,18	2,22
0,30 "	409,22	1,68	448,19	1,84	518,83	2,13	582,16	2,39
0,35 "	548,99	1,80	597,79	1,96	698,44	2,29	783,84	2,57
0,40 "	707,14	1,91	773,78	2,09	899,66	2,43	1010,70	2,73
0,45 "	877,00	2,00	954,69	2,20	1118,10	2,55	1262,80	2,88
0,50 "	1069,50	2,10	1166,30	2,29	1354,80	2,66	1522,80	2,99
0,55 "	1268,80	2,18	1385,20	2,38	1606,30	2,76	1804,20	3,10
0,60 "	1469,50	2,24	1600,70	2,44	1856,50	2,83	2099,30	3,20
0,65 "	1680,90	2,30	1834,40	2,51	2126,70	2,91	2404,40	3,29
0,70 "	1893,50	2,35	2070,80	2,57	2401,20	2,98	2715,40	3,37
0,75 "	2102,00	2,39	2304,30	2,62	2673,70	3,04	3007,90	3,42
0,80 "	2290,40	2,41	2518,50	2,65	2927,10	3,08	3278,80	3,45
0,85 "	2469,50	2,43	2713,40	2,67	3150,40	3,10	3536,60	3,43
0,90 "	2600,40	2,42	2858,30	2,66	3309,60	3,03	3717,90	3,46
0,95 "	2647,40	2,36	2894,20	2,58	3365,30	3,00	3802,80	3,39
1,00 "	2526,70	2,20	2756,40	2,40	3192,90	2,78	3594,90	3,13

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40		55	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	98,36	1,98	121,21	2,44	140,08	2,82	164,92	3,32
0,15 "	216,76	2,44	266,50	3,00	308,26	3,47	362,45	4,08
0,20 "	379,85	2,82	466,06	3,46	534,76	3,97	631,74	4,69
0,25 "	585,82	3,14	718,28	3,35	826,49	4,43	970,15	5,20
0,30 "	828,13	3,40	1015,70	4,17	1169,20	4,80	1376,20	5,65
0,35 "	1113,20	3,65	1363,30	4,47	1570,70	5,15	1851,30	6,07
0,40 "	1432,70	3,87	1747,40	4,72	2017,70	5,45	2380,50	6,43
0,45 "	1780,30	4,06	2174,90	4,96	2516,90	5,74	2968,60	6,77
0,50 "	2144,20	4,21	2623,10	5,16	3045,70	5,98	3585,60	7,04
0,55 "	2543,40	4,37	3119,60	5,36	3602,70	6,19	4260,30	7,32
0,60 "	2952,10	4,50	3608,10	5,50	4185,50	6,38	4966,10	7,57
0,65 "	3383,70	4,63	4143,80	5,67	4779,60	6,54	5656,60	7,74
0,70 "	3811,30	4,73	4673,40	5,30	5398,60	6,70	6349,40	7,88
0,75 "	4230,40	4,81	5139,10	5,90	5998,20	6,82	7053,60	8,02
0,80 "	4628,30	4,87	5673,70	5,97	6529,10	6,87	7774,10	8,18
0,85 "	4969,60	4,89	6097,60	6,00	7032,60	6,92	8343,60	8,21
0,90 "	5233,00	4,87	6425,80	5,98	7392,90	6,88	8800,60	8,19
0,95 "	5328,40	4,75	6540,00	5,83	7560,80	6,74	8895,70	7,93
1,00 "	5076,50	4,42	6202,00	5,40	7189,80	6,26	8476,10	7,38

Таблица 41
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1100 \times 1650$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	10,83	0,18	16,85	0,28	19,25	0,32	24,07	0,40
0,15 "	25,80	0,24	37,62	0,35	46,22	0,43	52,67	0,49
0,20 "	45,64	0,28	65,19	0,40	79,86	0,49	94,53	0,58
0,25 "	69,98	0,31	101,59	0,45	124,16	0,55	144,48	0,64
0,30 "	100,21	0,34	144,42	0,49	176,84	0,60	206,31	0,70
0,35 "	136,55	0,37	195,59	0,53	239,88	0,65	276,78	0,75
0,40 "	174,71	0,39	250,87	0,56	309,10	0,69	356,38	0,80
0,45 "	217,54	0,41	318,04	0,59	382,02	0,72	415,69	0,84
0,50 "	253,84	0,42	375,93	0,61	462,21	0,75	536,17	0,87
0,55 "	309,87	0,44	443,67	0,63	549,31	0,78	633,82	0,90
0,60 "	365,15	0,46	515,97	0,65	642,98	0,81	738,24	0,93
0,65 "	415,63	0,47	592,49	0,67	733,98	0,83	848,94	0,96
0,70 "	467,99	0,48	672,74	0,69	828,74	0,85	955,48	0,98
0,75 "	521,46	0,49	744,95	0,70	915,22	0,86	1064,20	1,00
0,80 "	579,98	0,50	816,47	0,71	1000,40	0,87	1161,40	1,01
0,85 "	614,85	0,50	873,04	0,71	1082,10	0,88	1254,20	1,02
0,90 "	650,10	0,50	923,15	0,71	1131,10	0,87	1313,20	1,01
0,95 "	651,53	0,48	936,58	0,69	1153,70	0,85	1343,70	0,99
1,00 "	625,38	0,45	889,42	0,64	1097,80	0,79	1264,60	0,91

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	27,08	0,45	39,11	0,65	48,13	0,80	55,35	0,92
0,15 "	60,19	0,56	85,99	0,80	105,34	0,98	122,54	1,14
0,20 "	105,94	0,65	149,95	0,92	185,80	1,14	215,14	1,32
0,25 "	162,54	0,72	232,52	1,03	286,70	1,27	331,85	1,47
0,30 "	232,84	0,79	330,10	1,12	409,68	1,39	471,58	1,60
0,35 "	313,69	0,85	442,85	1,20	546,18	1,48	634,76	1,72
0,40 "	403,18	0,90	573,41	1,28	703,33	1,57	815,32	1,82
0,45 "	498,75	0,94	710,98	1,34	875,45	1,65	1013,40	1,91
0,50 "	603,96	0,98	852,80	1,40	1060,01	1,72	1226,40	1,99
0,55 "	711,29	1,01	1028,20	1,46	1253,50	1,78	1450,70	2,06
0,60 "	833,49	1,05	1190,70	1,50	1460,60	1,84	1690,80	2,13
0,65 "	955,06	1,08	1361,80	1,54	1671,30	1,89	1936,60	2,19
0,70 "	1072,40	1,10	1530,70	1,57	1881,70	1,93	2183,90	2,24
0,75 "	1191,90	1,12	1702,70	1,60	2085,80	1,96	2426,40	2,28
0,80 "	1299,40	1,13	1862,90	1,62	2288,40	1,99	2644,90	2,30
0,85 "	1401,80	1,14	2004,40	1,63	2459,40	2,00	2852,80	2,32
0,90 "	1469,20	1,13	2106,30	1,62	2587,40	1,99	3003,40	2,31
0,95 "	1506,60	1,11	2144,60	1,58	2633,20	1,94	3067,60	2,26
1,00 "	1431,40	1,03	2042,90	1,47	2501,50	1,80	2890,60	2,08

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	62,57	1,04	69,79	1,16	79,42	1,32	89,65	1,49
0,15 "	137,59	1,28	150,49	1,40	175,21	1,63	196,71	1,83
0,20 "	241,22	1,48	264,04	1,62	304,79	1,87	345,53	2,12
0,25 "	370,22	1,64	406,34	1,80	471,81	2,09	530,50	2,35
0,30 "	530,52	1,80	577,68	1,96	617,98	2,28	754,52	2,56
0,35 "	708,56	1,92	774,99	2,10	896,78	2,43	1014,80	2,75
0,40 "	913,88	2,04	1003,40	2,24	1155,70	2,58	1299,10	2,90
0,45 "	1135,40	2,14	1241,50	2,34	1443,10	2,72	1618,20	3,05
0,50 "	1374,30	2,23	1497,50	2,43	1744,00	2,83	1959,70	3,18
0,55 "	1626,80	2,31	1774,70	2,52	2063,40	2,93	2324,00	3,30
0,60 "	1889,20	2,38	2063,80	2,60	2397,20	3,02	2698,90	3,40
0,65 "	2157,70	2,44	2369,90	2,63	2741,30	3,10	3086,20	3,49
0,70 "	2427,70	2,49	2661,70	2,73	3100,40	3,18	3470,90	3,56
0,75 "	2692,40	2,53	2958,50	2,78	3437,40	3,23	3841,80	3,61
0,80 "	2955,40	2,57	3242,90	2,82	3760,30	3,27	4220,30	3,67
0,85 "	3184,90	2,59	3480,00	2,83	4045,70	3,29	4537,50	3,69
0,90 "	3354,50	2,58	3666,60	2,82	4251,70	3,27	4771,70	3,67
0,95 "	3406,90	2,51	3746,30	2,76	4343,50	3,20	4859,30	3,58
1,00 "	3251,90	2,34	3543,80	2,55	4113,50	2,96	4641,60	3,34

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40		50	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	127,55	2,12	156,43	2,60	178,90	2,99	202,76	3,37
0,15 "	279,47	2,60	343,97	3,20	396,64	3,69	443,93	4,13
0,20 "	487,33	2,99	599,79	3,63	692,69	4,25	774,19	4,75
0,25 "	753,99	3,34	921,05	4,08	1061,00	4,70	1189,60	5,27
0,30 "	1069,80	3,63	1308,60	4,44	1509,00	5,12	1691,70	5,74
0,35 "	1431,80	3,88	1752,90	4,75	2022,30	5,48	2269,60	6,15
0,40 "	1841,10	4,11	2239,80	5,00	2598,20	5,80	2911,80	6,50
0,45 "	2281,50	4,30	2785,50	5,25	3231,20	6,09	3618,50	6,82
0,50 "	2760,90	4,48	3377,20	5,48	3901,00	6,33	4375,60	7,10
0,55 "	3267,60	5,64	4000,10	5,63	4626,80	6,57	5190,20	7,37
0,60 "	3794,30	4,78	4659,60	5,87	5381,90	6,78	6024,90	7,59
0,65 "	4333,10	4,90	5305,80	6,00	6145,90	6,95	6879,90	7,78
0,70 "	4874,90	5,00	5996,10	6,15	6922,30	7,10	7741,30	7,94
0,75 "	5416,80	5,09	6651,30	6,25	7715,50	7,25	—	—
0,80 "	5922,30	5,15	7279,20	6,33	8440,70	7,34	—	—
0,85 "	6369,80	5,18	7833,10	6,37	9075,10	7,38	—	—
0,90 "	6709,00	5,16	8243,30	6,34	9556,50	7,35	—	—
0,95 "	6841,00	5,04	3402,00	6,19	9745,80	7,18	—	—
1,00 "	6517,80	4,69	7990,90	5,75	9213,80	6,63	—	—

Таблица 42

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1200 \times 1800$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	14,31	0,20	20,74	0,29	26,47	0,37	30,04	0,42
0,15 "	33,26	0,26	47,33	0,37	57,56	0,45	67,80	0,53
0,20 "	58,19	0,30	81,47	0,42	100,86	0,52	118,32	0,61
0,25 "	88,66	0,33	126,27	0,47	155,82	0,58	182,69	0,68
0,30 "	126,27	0,36	182,39	0,52	224,49	0,64	259,56	0,74
0,35 "	171,28	0,39	245,95	0,56	303,04	0,69	346,96	0,79
0,40 "	218,56	0,41	314,55	0,59	389,19	0,73	447,83	0,84
0,45 "	271,52	0,43	391,49	0,62	479,89	0,76	555,66	0,88
0,50 "	330,04	0,45	476,73	0,65	579,41	0,79	674,75	0,92
0,55 "	393,91	0,47	561,53	0,67	687,25	0,82	796,20	0,95
0,60 "	453,45	0,48	651,84	0,69	802,99	0,85	925,80	0,98
0,65 "	515,68	0,49	747,21	0,71	915,59	0,87	1062,90	1,01
0,70 "	591,76	0,51	847,03	0,73	1032,60	0,69	1206,70	1,04
0,75 "	658,56	0,52	937,21	0,74	1152,50	0,91	1342,40	1,06
0,80 "	711,65	0,52	1026,40	0,75	1259,00	0,92	1464,30	1,07
0,85 "	760,99	0,53	1097,50	0,75	1346,30	0,92	1580,50	1,08
0,90 "	804,63	0,52	1160,50	0,75	1423,50	0,92	1655,60	1,07
0,95 "	828,83	0,51	1179,20	0,73	1453,80	0,90	1679,90	1,04
1,00 "	777,33	0,47	1108,10	0,67	1372,70	0,83	1587,70	0,96

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	34,34	0,48	48,64	0,68	60,80	0,85	70,10	0,93
0,15 "	75,47	0,59	108,73	0,85	134,32	1,05	156,06	1,22
0,20 "	131,90	0,68	190,09	0,98	234,70	1,21	271,56	1,40
0,25 "	204,18	0,76	292,84	1,09	362,69	1,35	416,42	1,55
0,30 "	291,13	0,83	417,40	1,19	515,62	1,47	596,29	1,70
0,35 "	390,88	0,89	557,77	1,27	685,14	1,56	794,94	1,81
0,40 "	501,14	0,94	719,73	1,35	885,00	1,66	1023,60	1,92
0,45 "	625,12	0,99	896,64	1,42	1098,70	1,74	1269,10	2,01
0,50 "	762,76	1,04	1085,40	1,48	1334,80	1,82	1540,20	2,10
0,55 "	905,16	1,08	1282,30	1,53	1575,60	1,88	1827,00	2,18
0,60 "	1048,60	1,11	1492,60	1,58	1832,70	1,94	2125,50	2,25
0,65 "	1199,70	1,14	1704,80	1,62	2094,20	1,99	2431,00	2,31
0,70 "	1345,90	1,16	1926,10	1,66	2367,00	2,04	2738,30	2,36
0,75 "	1494,40	1,18	2140,30	1,69	2634,30	2,08	3039,60	2,40
0,80 "	1642,20	1,20	2340,20	1,71	2887,60	2,11	3325,50	2,43
0,85 "	1770,70	1,21	2517,10	1,72	3102,40	2,12	3670,70	2,44
0,90 "	1856,80	1,20	2645,90	1,71	3284,90	2,11	3760,00	2,43
0,95 "	1889,90	1,17	2697,60	1,67	3327,60	2,06	3844,50	2,38
1,00 "	1802,70	1,09	2563,50	1,55	3142,30	1,90	3655,10	2,21

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	78,68	1,10	86,55	1,21	100,14	1,40	113,02	1,58
0,15 "	173,97	1,36	191,88	1,50	227,70	1,78	248,17	1,99
0,20 "	304,53	1,57	331,68	1,71	384,06	1,98	436,43	2,25
0,25 "	467,46	1,74	510,45	1,90	596,42	2,22	666,27	2,48
0,30 "	666,44	1,90	729,58	2,08	841,82	2,40	950,56	2,71
0,35 "	891,56	2,03	979,40	2,23	1133,10	2,58	1273,60	2,90
0,40 "	1151,50	2,16	1258,10	2,36	1455,40	2,73	1642,00	3,08
0,45 "	1427,00	2,26	1559,60	2,47	1818,50	2,88	2033,20	3,22
0,50 "	1723,50	2,35	1892,20	2,58	2192,90	2,99	2471,60	3,37
0,55 "	2036,80	2,43	2237,70	2,67	2598,10	3,10	2916,60	3,48
0,60 "	2361,70	2,50	2607,30	2,76	3013,50	3,19	3391,40	3,59
0,65 "	2715,20	2,56	2978,30	2,83	3462,40	3,29	3883,30	3,69
0,70 "	3063,20	2,64	3353,30	2,89	3898,60	3,36	4374,30	3,77
0,75 "	3406,80	2,69	3736,10	2,95	4331,40	3,42	4850,60	3,83
0,80 "	3736,10	2,73	4078,20	2,98	4735,10	3,46	5309,90	3,88
0,85 "	4009,80	2,74	4390,30	3,00	5092,70	3,48	5707,40	3,90
0,90 "	4224,20	2,73	4611,10	2,98	5369,30	3,47	6003,70	3,88
0,95 "	4296,80	2,66	4700,70	2,91	5459,90	3,38	6122,20	3,79
1,00 "	4068,50	2,46	4465,50	2,70	5176,60	3,13	5805,10	3,51

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40		50	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	160,95	2,25	196,71	2,75	227,47	3,18	254,65	3,56
0,15 "	354,34	2,77	433,66	3,39	498,90	3,90	560,30	4,38
0,20 "	616,82	3,18	754,54	3,89	872,86	4,50	973,72	5,02
0,25 "	945,67	3,52	1157,90	4,31	1337,90	4,98	1499,10	5,58
0,30 "	1343,40	3,83	1648,50	4,70	1894,10	5,40	2132,60	6,08
0,35 "	1800,60	4,10	2195,90	5,00	2542,90	5,79	2854,70	6,50
0,40 "	2308,40	4,33	2825,60	5,30	3273,40	6,14	3662,60	6,87
0,45 "	2873,00	4,55	3510,70	5,56	4060,10	6,43	4546,30	7,20
0,50 "	3461,70	4,72	4253,80	5,80	4913,90	6,70	5522,70	7,53
0,55 "	4098,30	4,89	5028,60	6,00	5808,00	6,93	6520,40	7,78
0,60 "	4751,70	5,03	5847,60	6,19	6773,40	7,17	7557,50	8,00
0,65 "	5440,90	5,17	6693,20	6,36	7745,60	7,36	—	—
0,70 "	6149,60	5,30	7542,00	6,50	8725,50	7,52	—	—
0,75 "	6639,00	5,40	8384,20	6,62	9726,70	7,68	—	—
0,80 "	7485,90	5,47	9169,20	6,70	10619,90	7,76	—	—
0,85 "	8034,20	5,49	9863,50	6,74	11411,80	7,80	—	—
0,90 "	8464,00	5,47	9918,50	6,71	12022,90	7,77	—	—
0,95 "	8609,90	5,33	10564,50	6,54	12276,70	7,60	—	—
1,00 "	8170,20	4,94	10055,60	6,08	11577,20	7,00	—	—

Таблица 43

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1300 \times 1950$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	17,63	0,21	26,02	0,31	31,90	0,38	37,78	0,45
0,15 "	40,64	0,27	58,55	0,39	72,06	0,48	84,07	0,56
0,20 "	70,57	0,31	102,44	0,45	125,20	0,55	145,69	0,64
0,25 "	110,35	0,35	157,65	0,50	195,48	0,62	227,01	0,72
0,30 "	156,43	0,38	226,41	0,55	275,81	0,67	321,09	0,78
0,35 "	211,15	0,41	304,11	0,59	371,12	0,72	432,97	0,84
0,40 "	269,05	0,43	387,93	0,62	481,78	0,77	556,86	0,89
0,45 "	333,48	0,45	481,69	0,65	592,85	0,80	689,19	0,93
0,50 "	404,56	0,47	585,32	0,68	723,04	0,84	834,94	0,97
0,55 "	481,97	0,49	688,53	0,70	855,74	0,87	993,45	1,01
0,60 "	565,44	0,51	809,35	0,73	997,83	0,90	1153,00	1,04
0,65 "	642,26	0,52	926,33	0,75	1136,30	0,92	1321,50	1,07
0,70 "	721,73	0,53	1048,50	0,77	1280,00	0,94	1497,90	1,10
0,75 "	802,84	0,54	1159,30	0,78	1426,90	0,96	1649,80	1,11
0,80 "	883,38	0,55	1268,80	0,79	1557,90	0,97	1798,80	1,12
0,85 "	944,63	0,55	1374,00	0,80	1683,10	0,98	1940,70	1,13
0,90 "	998,80	0,55	1434,60	0,79	1761,50	0,97	2033,90	1,12
0,95 "	1023,70	0,64	1459,70	0,77	1801,00	0,95	2085,30	1,10
1,00 "	970,51	0,50	1378,10	0,71	1708,10	0,88	1979,80	1,02

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	41,97	0,50	60,44	0,72	74,72	0,89	87,31	1,04
0,15 "	94,58	0,63	133,62	0,89	166,65	1,11	192,17	1,28
0,20 "	163,90	0,72	234,47	1,03	291,38	1,28	334,63	1,47
0,25 "	255,39	0,81	362,59	1,15	447,72	1,42	517,09	1,64
0,30 "	366,37	0,89	518,68	1,26	633,95	1,64	736,85	1,79
0,35 "	484,52	0,94	690,69	1,34	850,48	1,65	979,34	1,90
0,40 "	619,43	0,99	894,73	1,43	1094,90	1,75	1263,80	2,02
0,45 "	778,11	1,05	1111,50	1,50	1363,50	1,84	1585,80	2,14
0,50 "	946,84	1,10	1342,70	1,56	1644,00	1,91	1910,80	2,22
0,55 "	1111,40	1,13	1683,60	1,61	2047,50	1,98	2262,30	2,30
0,60 "	1286,00	1,16	1840,40	1,66	2272,80	2,05	2627,60	2,37
0,65 "	1482,10	1,20	2112,00	1,71	2606,00	2,11	2938,90	2,42
0,70 "	1674,90	1,23	2383,00	1,75	2941,30	2,16	3377,10	2,48
0,75 "	1857,90	1,25	2645,70	1,78	3270,00	2,20	3760,50	2,53
0,80 "	2039,80	1,27	2891,00	1,80	3581,70	2,23	4111,70	2,56
0,85 "	2181,20	1,27	3108,60	1,81	3847,20	2,24	4431,10	2,58
0,90 "	2306,30	1,27	3268,80	1,80	4049,60	2,23	4848,90	2,56
0,95 "	2350,80	1,24	3336,60	1,76	4113,90	2,17	4739,50	2,50
1,00 "	2212,70	1,14	3163,80	1,63	3882,00	2,00	4522,50	2,33

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		8		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	97,38	1,16	106,62	1,27	124,25	1,48	139,36	1,66
0,15 "	216,19	1,44	235,70	1,57	273,24	1,82	307,77	2,05
0,20 "	375,61	1,65	409,76	1,80	478,05	2,10	537,28	2,36
0,25 "	580,15	1,84	630,80	2,00	734,65	2,33	829,24	2,63
0,30 "	823,31	2,00	905,84	2,20	1041,49	2,53	1177,30	2,86
0,35 "	1108,20	2,15	1206,10	2,34	1402,00	2,72	1572,10	3,05
0,40 "	1420,30	2,27	1551,70	2,48	1801,90	2,88	2020,90	3,23
0,45 "	1756,30	2,37	1926,70	2,60	2280,50	3,01	2512,20	3,39
0,50 "	2126,00	2,47	2324,00	2,70	2711,30	3,15	3038,40	3,53
0,55 "	2627,80	2,57	2884,10	2,80	3206,50	3,26	3609,80	3,67
0,60 "	2938,00	2,65	3215,20	2,90	3736,30	3,37	4179,80	3,77
0,65 "	3359,50	2,72	3680,80	2,98	4261,10	3,45	4779,80	3,87
0,70 "	3799,30	2,79	4139,70	3,04	4793,30	3,52	5378,90	3,95
0,75 "	4206,40	2,83	4607,70	3,10	5336,00	3,59	5975,20	4,02
0,80 "	4609,60	2,87	5043,30	3,14	5846,30	3,64	6536,90	4,07
0,85 "	4963,80	2,89	5427,30	3,16	6286,00	3,66	7041,70	4,10
0,90 "	5211,90	2,87	5702,20	3,14	6610,20	3,64	7409,20	4,08
0,95 "	5308,20	2,80	5801,10	3,06	6711,10	3,54	7526,30	3,97
1,00 "	5027,20	2,59	5531,90	2,85	5405,30	3,30	7181,70	3,70

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	198,96	2,37	242,62	2,89	281,23	3,35		
0,15 "	435,38	2,90	537,47	3,58	617,04	4,11		
0,20 "	762,80	3,35	933,34	4,10	1074,40	4,72		
0,25 "	1172,90	3,72	1437,70	4,56	1652,10	5,24		
0,30 "	1663,00	4,04	2029,40	4,93	2346,20	5,70		
0,35 "	2216,40	4,30	2716,30	5,27	3144,10	6,10		
0,40 "	2859,40	4,57	3491,30	5,58	4041,90	6,46		
0,45 "	3842,20	4,78	4335,20	5,85	5016,90	6,77		
0,50 "	4277,90	4,97	5250,60	6,10	6076,90	7,06		
0,55 "	5155,70	5,14	6306,60	6,31	7200,00	7,32		
0,60 "	5876,10	5,30	7217,60	6,51	8370,60	7,55		
0,65 "	6731,30	5,45	8275,20	6,70	9559,70	7,74		
0,70 "	7598,60	5,58	9314,40	6,84	10757,00	7,90		
0,75 "	8442,60	5,68	10374,00	6,98	11935,00	8,03		
0,80 "	9219,20	5,74	11339,00	7,06	13184,00	8,19		
0,85 "	9927,00	5,78	12194,00	7,10	14135,00	8,23		
0,90 "	10441,00	5,75	12839,00	7,07	14891,00	8,20		
0,95 "	10616,00	5,60	13043,00	6,88	15052,00	7,94		
1,00 "	10054,00	5,18	12383,00	6,38	14363,00	7,40		

Таблица 44
ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1400 \times 2100$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	22,39	0,23	32,13	0,33	39,92	0,41	45,76	0,47
0,15 "	48,75	0,28	69,65	0,40	87,06	0,60	102,73	0,59
0,20 "	87,12	0,33	124,09	0,47	153,13	0,58	179,53	0,68
0,25 "	135,30	0,37	193,81	0,53	237,69	0,65	274,25	0,75
0,30 "	190,97	0,40	272,13	0,57	338,97	0,71	391,49	0,82
0,35 "	257,05	0,43	364,65	0,61	454,32	0,76	526,06	0,88
0,40 "	326,54	0,45	471,67	0,65	580,52	0,80	674,86	0,93
0,45 "	412,54	0,48	584,43	0,68	721,94	0,84	833,67	0,97
0,50 "	499,14	0,50	708,78	0,71	878,48	0,88	1018,20	1,02
0,55 "	593,19	0,52	844,16	0,74	1038,00	0,91	1209,20	1,06
0,60 "	694,35	0,54	977,23	0,76	1208,60	0,94	1401,50	1,09
0,65 "	787,84	0,55	1117,30	0,78	1389,40	0,97	1604,30	1,12
0,70 "	884,42	0,56	1263,40	0,80	1563,50	0,99	1800,40	1,14
0,75 "	982,59	0,57	1413,50	0,82	1741,00	1,01	1999,60	1,16
0,80 "	1080,30	0,58	1546,00	0,83	1900,00	1,02	2198,00	1,18
0,85 "	1155,30	0,58	1653,20	0,83	2051,60	1,03	2350,40	1,18
0,90 "	1221,50	0,58	1748,00	0,83	2148,20	1,02	2485,20	1,18
0,95 "	1253,20	0,57	1780,90	0,81	2198,60	1,00	2528,50	1,15
1,00 "	1170,50	0,52	1688,30	0,75	2071,00	0,92	2408,70	1,07

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	51,60	0,53	74,00	0,76	91,52	0,94	107,10	1,10
0,15 "	114,92	0,66	163,67	0,94	201,98	1,16	233,32	1,34
0,20 "	200,65	0,76	287,77	1,09	353,78	1,34	409,22	1,55
0,25 "	310,82	0,85	442,46	1,21	544,85	1,49	628,96	1,72
0,30 "	439,23	0,92	630,20	1,32	773,42	1,62	902,33	1,89
0,35 "	585,83	0,98	842,88	1,41	1034,10	1,73	1195,50	2,00
0,40 "	754,68	1,04	1081,20	1,49	1327,90	1,83	1545,60	2,13
0,45 "	954,00	1,11	1840,70	1,56	1650,10	1,92	1916,50	2,23
0,50 "	1148,00	1,15	1627,10	1,63	1996,50	2,00	2316,00	2,32
0,55 "	1346,10	1,18	1927,80	1,69	2384,10	2,09	2737,80	2,40
0,60 "	1568,70	1,22	2250,20	1,75	2764,50	2,15	3176,00	2,47
0,65 "	1804,80	1,26	2564,00	1,79	3165,60	2,21	3638,30	2,54
0,70 "	2037,30	1,29	2905,90	1,84	3585,00	2,27	4106,20	2,60
0,75 "	2258,20	1,31	3223,50	1,87	3964,80	2,30	4568,10	2,65
0,80 "	2477,40	1,33	3520,60	1,89	4340,20	2,33	4992,10	2,68
0,85 "	2669,10	1,34	3784,60	1,90	4661,00	2,34	5378,10	2,70
0,90 "	2801,10	1,33	3980,50	1,89	4907,20	2,33	5544,40	2,68
0,95 "	2858,30	1,30	4067,50	1,85	5013,00	2,28	5782,50	2,63
1,00 "	2701,30	1,20	3849,40	1,71	4749,80	2,11	5470,20	2,43

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	118,78	1,22	130,47	1,34	150,91	1,55	170,39	1,75
0,15 "	262,92	1,51	287,29	1,65	332,56	1,91	376,09	2,16
0,20 "	456,74	1,73	501,62	1,90	580,83	2,20	654,75	2,48
0,25 "	705,75	1,93	775,22	2,12	895,90	2,45	1009,20	2,76
0,30 "	1002,50	2,10	1093,30	2,29	1274,70	2,67	1432,20	3,00
0,35 "	1345,00	2,25	1404,80	2,35	1697,70	2,84	1912,90	3,20
0,40 "	1719,70	2,37	1879,40	2,59	2176,90	3,00	2459,90	3,39
0,45 "	2140,00	2,49	2337,70	2,72	2724,40	3,17	3051,00	3,55
0,50 "	2595,50	2,60	2835,10	2,84	3294,30	3,30	3693,60	3,70
0,55 "	3068,60	2,69	3353,80	2,94	3878,50	3,40	4369,10	3,83
0,60 "	3574,60	2,78	3908,90	3,04	4500,40	3,50	5079,00	3,95
0,65 "	4111,00	2,87	4469,20	3,12	5156,70	3,60	5801,30	4,05
0,70 "	4611,60	2,92	5053,80	3,20	5843,40	3,70	6554,10	4,15
0,75 "	5119,80	2,97	5619,70	3,26	6481,60	3,76	7274,60	4,22
0,80 "	5588,20	3,00	6128,40	3,29	7078,40	3,80	7953,90	4,27
0,85 "	6015,50	3,02	6573,20	3,30	7609,00	3,82	8645,20	4,29
0,90 "	6318,30	3,00	6929,10	3,29	8003,20	3,80	8993,10	4,27
0,95 "	6464,10	2,94	7101,70	3,23	8201,10	3,73	9190,50	4,18
1,00 "	6145,50	2,73	6708,30	2,98	7788,90	3,46	8734,30	3,88

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	241,46	2,48	296,96	3,05	342,72	3,52		
0,15 "	531,06	3,05	652,94	3,75	750,44	4,31		
0,20 "	924,04	3,50	1135,20	4,30	1306,80	4,95		
0,25 "	1422,40	3,89	1744,20	4,77	2011,20	5,50		
0,30 "	2014,70	4,22	2463,50	5,16	2854,90	5,98		
0,35 "	2690,00	4,50	3287,80	5,50	3813,90	6,38		
0,40 "	3461,30	4,77	4230,50	5,83	4898,10	6,75		
0,45 "	4288,60	4,99	5259,80	6,12	6084,90	7,08		
0,50 "	5181,00	5,19	6378,90	6,39	7187,50	7,20		
0,55 "	6148,60	5,39	7540,40	6,61	8726,80	7,65		
0,60 "	7162,00	5,57	8769,30	6,82	10132,00	7,88		
0,65 "	8164,80	5,70	10027,00	7,00	11559,00	8,07		
0,70 "	9223,10	5,84	11371,00	7,20	—	—		
0,75 "	10256,00	5,95	12535,00	7,33	—	—		
0,80 "	11213,00	6,02	13765,00	7,39	—	—		
0,85 "	12170,00	6,06	14879,00	7,42	—	—		
0,90 "	12699,00	6,03	15585,00	7,40	—	—		
0,95 "	12950,00	5,89	16006,00	7,28	—	—		
1,00 "	12291,00	5,46	15082,00	6,70	—	—		

Таблица 45

ЯЙЦЕВИДНОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1500 \times 2250$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	26,82	0,24	38,00	0,34	48,06	0,43	54,77	0,49
0,15 "	59,96	0,30	85,95	0,43	105,94	0,53	121,93	0,61
0,20 "	106,08	0,35	148,51	0,49	184,88	0,61	215,18	0,71
0,25 "	159,52	0,38	230,88	0,55	285,45	0,68	331,62	0,79
0,30 "	230,18	0,42	328,84	0,60	405,56	0,74	471,33	0,86
0,35 "	308,81	0,45	439,19	0,64	542,13	0,79	631,34	0,92
0,40 "	399,85	0,48	566,45	0,68	699,73	0,84	808,23	0,97
0,45 "	493,31	0,50	710,37	0,72	868,22	0,88	1006,30	1,02
0,50 "	595,91	0,52	859,49	0,75	1054,30	0,92	1214,70	1,06
0,55 "	707,15	0,54	1021,40	0,78	1244,00	0,95	1453,50	1,11
0,60 "	826,60	0,56	1180,80	0,80	1446,50	0,98	1682,70	1,14
0,65 "	953,74	0,58	1348,30	0,82	1660,80	1,01	1923,90	1,17
0,70 "	1069,60	0,59	1522,90	0,84	1849,20	1,03	2157,40	1,19
0,75 "	1187,30	0,60	1701,80	0,86	2077,80	1,05	2414,20	1,22
0,80 "	1304,40	0,61	1903,10	0,89	2288,00	1,07	2651,50	1,24
0,85 "	1394,80	0,61	2035,10	0,89	2446,60	1,07	2835,40	1,24
0,90 "	1474,80	0,61	2151,80	0,89	2586,90	1,07	2998,00	1,24
0,95 "	1489,10	0,59	2170,60	0,86	2624,90	1,04	3028,80	1,20
1,00 "	1369,60	0,53	2015,60	0,78	2480,80	0,96	2894,30	1,12

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	62,59	0,56	89,41	0,80	109,53	0,98	127,42	1,14
0,15 "	137,92	0,69	195,88	0,98	243,85	1,22	279,83	1,40
0,20 "	242,46	0,80	345,51	1,14	424,30	1,40	490,98	1,62
0,25 "	373,60	0,89	533,12	1,27	654,85	1,56	755,70	1,80
0,30 "	526,14	0,96	756,32	1,38	931,70	1,70	1079,60	1,97
0,35 "	706,83	1,03	1008,70	1,47	1242,00	1,81	1434,20	2,09
0,40 "	907,99	1,09	1299,50	1,56	1591,00	1,91	1849,30	2,22
0,45 "	1124,70	1,14	1618,00	1,64	1973,20	2,00	2298,80	2,33
0,50 "	1363,70	1,19	1948,10	1,70	2406,50	2,10	2773,20	2,42
0,55 "	1623,80	1,24	2317,80	1,77	2867,90	2,19	3273,80	2,50
0,60 "	1889,30	1,28	2686,40	1,82	3335,90	2,26	3823,00	2,59
0,65 "	2154,10	1,31	3074,90	1,87	3798,50	2,31	4390,40	2,67
0,70 "	2429,40	1,34	3480,90	1,92	4278,60	2,36	4949,40	2,73
0,75 "	2711,10	1,37	3858,80	1,95	4749,30	2,40	5501,30	2,78
0,80 "	2972,30	1,39	4233,90	1,98	5196,20	2,43	6008,70	2,81
0,85 "	3201,20	1,40	4550,30	1,99	5579,30	2,44	6448,20	2,82
0,90 "	3350,50	1,39	4787,10	1,98	5899,30	2,44	6793,80	2,81
0,95 "	3432,60	1,36	4871,30	1,93	5981,90	2,37	6915,70	2,74
1,00 "	3230,20	1,25	4625,70	1,79	5685,20	2,20	6538,00	2,53

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	5		6		8		10	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	143,06	1,28	156,48	1,40	179,95	1,61	204,54	1,83
0,15 "	315,81	1,58	343,79	1,72	399,76	2,00	451,73	2,26
0,20 "	551,60	1,82	600,09	1,98	697,07	2,30	784,96	2,59
0,25 "	843,75	2,01	931,90	2,22	1074,60	2,56	1208,90	2,88
0,30 "	1205,70	2,20	1309,80	2,39	1529,00	2,79	1715,40	3,13
0,35 "	1605,80	2,34	1756,70	2,56	2044,90	2,98	2298,90	3,35
0,40 "	2065,80	2,48	2249,10	2,70	2624,00	3,15	2940,50	3,53
0,45 "	2565,20	2,60	2811,80	2,85	3255,80	3,30	3650,40	3,70
0,50 "	3105,60	2,71	3403,50	2,97	3942,10	3,44	4423,40	3,86
0,55 "	3679,80	2,81	4033,40	3,08	4675,00	3,57	5238,10	4,00
0,60 "	4280,60	2,90	4708,60	3,19	5431,90	3,68	6081,40	4,12
0,65 "	4900,20	2,98	5393,50	3,28	6199,30	3,77	6955,70	4,23
0,70 "	5529,60	3,05	6073,50	3,35	6980,00	3,85	7832,10	4,32
0,75 "	6134,50	3,10	6728,20	3,40	7737,50	3,91	8707,10	4,40
0,80 "	6735,80	3,15	7377,30	3,45	8510,60	3,93	9558,40	4,47
0,85 "	7225,70	3,16	7911,70	3,46	9123,60	3,99	10244,00	4,48
0,90 "	7584,40	3,15	8341,20	3,45	9622,60	3,98	10783,00	4,46
0,95 "	7748,70	3,07	8505,90	3,37	9793,10	3,88	10979,00	4,35
1,00 "	7339,10	2,84	8011,00	3,10	9303,10	3,60	10440,00	4,04

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	290,60	2,60	356,54	3,19	411,31	3,68		
0,15 "	639,61	3,20	779,53	3,90	901,45	4,51		
0,20 "	1115,30	3,68	1363,80	4,50	1569,90	5,18		
0,25 "	1708,40	4,07	2086,20	4,97	2413,70	5,75		
0,30 "	2411,40	4,40	2959,20	5,40	3419,90	6,24		
0,35 "	3225,30	4,70	3959,60	5,77	4584,00	6,68		
0,40 "	4148,40	4,98	5081,40	6,10	5872,70	7,05		
0,45 "	5130,40	5,20	6314,30	6,40	7300,90	7,40		
0,50 "	6234,10	5,44	7656,10	6,68	8858,40	7,73		
0,55 "	7372,70	5,63	9035,80	6,90	10201,00	7,79		
0,60 "	8561,20	5,80	10568,00	7,16	—	—		
0,65 "	9816,90	5,97	12069,00	7,34	—	—		
0,70 "	11059,00	6,10	13615,00	7,51	—	—		
0,75 "	12269,00	6,20	15099,00	7,63	—	—		
0,80 "	13450,00	6,29	16550,00	7,74	—	—		
0,85 "	14405,00	6,30	17767,00	7,77	—	—		
0,90 "	15207,00	6,29	18737,00	7,75	—	—		
0,95 "	15497,00	6,14	19056,00	7,55	—	—		
1,00 "	14729,00	5,70	18089,00	7,00	—	—		

Таблица 46

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ КАНАЛОВ ЯЙЦЕВИДНОГО СЕЧЕНИЯ
ПРИ ИХ ПОЛНОМ ЗАПОЛНЕНИИ**

Размер сечений В × Н в мм	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
200×300	—	—	8,27	0,18	11,03	0,24	12,86	0,28
300×450	17,57	0,17	26,88	0,26	34,11	0,33	39,28	0,38
400×600	40,43	0,22	58,81	0,32	73,51	0,40	84,53	0,46
500×750	74,65	0,26	109,11	0,38	134,95	0,47	155,05	0,54
600×900	124,04	0,30	177,79	0,43	219,14	0,53	252,21	0,61
700×1050	185,72	0,33	264,51	0,47	332,04	0,59	377,06	0,67
800×1200	264,62	0,36	382,23	0,52	470,44	0,64	543,95	0,74
900×1350	362,82	0,39	520,98	0,56	641,92	0,69	744,25	0,80
1000×1500	482,39	0,42	689,12	0,60	872,89	0,76	987,74	0,86
1100×1650	625,38	0,45	889,42	0,64	1097,80	0,79	1264,60	0,91
1200×1800	777,33	0,47	1108,10	0,67	1372,70	0,83	1587,70	0,96
1300×1950	970,51	0,50	1378,10	0,71	1703,10	0,88	1979,80	1,02
1400×2100	1170,50	0,52	1688,30	0,75	2071,00	0,92	2408,70	1,07
1500×2250	1369,60	0,53	2015,60	0,78	2480,80	0,96	2894,30	1,12

Продолжение

Размер сечений В × Н в мм	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
200×300	14,70	0,32	21,13	0,46	26,19	0,57	30,32	0,66
300×450	44,45	0,43	63,05	0,61	78,56	0,76	90,96	0,88
400×600	95,56	0,52	137,82	0,75	170,90	0,93	196,63	1,07
500×750	175,15	0,61	249,81	0,87	310,10	1,08	358,92	1,25
600×900	285,30	0,69	405,20	0,98	504,44	1,22	578,87	1,40
700×1050	427,72	0,76	613,43	1,09	754,13	1,34	872,31	1,55
800×1200	595,40	0,81	874,72	1,19	1080,54	1,47	1249,60	1,70
900×1350	837,28	0,90	1200,10	1,29	1469,90	1,58	1702,40	1,83
1000×1500	1102,50	0,96	1584,90	1,38	1952,51	1,70	2251,10	1,96
1100×1650	1431,40	1,03	2042,90	1,47	2501,51	1,80	2890,60	2,08
1200×1800	1802,70	1,09	2583,50	1,55	3142,30	1,90	3655,10	2,21
1300×1950	2212,70	1,14	3163,80	1,63	3882,00	2,00	4522,50	2,33
1400×2100	2701,30	1,20	3849,40	1,71	4749,80	2,11	5470,20	2,43
1500×2250	3230,20	1,25	4625,70	1,79	5685,20	2,20	6538,00	2,53

Продолжение

Размер сечений В × Н в мм	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
200×300	37,67	0,82	43,64	0,95	49,15	1,07	70,75	1,54
300×450	111,64	1,08	130,24	1,26	146,78	1,42	207,77	2,01
400×600	242,57	1,32	281,16	1,53	317,91	1,73	446,56	2,43
500×750	439,31	1,53	511,10	1,78	571,40	1,99	815,46	2,84
600×900	711,17	1,72	822,81	1,99	934,44	2,26	1323,10	3,20
700×1050	1069,20	1,90	1255,00	2,23	1395,70	2,48	1986,60	3,53
800×1200	1528,90	2,08	1764,10	2,40	1992,00	2,71	2822,60	3,84
900×1350	2093,20	2,25	2418,80	2,60	2725,80	2,93	3842,10	4,13
1000×1500	2756,40	2,40	3192,90	2,78	3594,90	3,13	5076,50	4,42
1100×1650	3543,80	2,55	4113,50	2,96	4641,60	3,34	6517,80	4,69
1200×1800	4465,50	2,70	5176,60	3,13	5805,10	3,51	8170,20	4,94
1300×1950	5531,90	2,85	6405,30	3,30	7181,70	3,70	10064,50	5,18
1400×2100	6708,30	2,98	7788,90	3,46	8734,30	3,88	12291,10	5,46
1500×2250	8011,00	3,10	9303,10	3,60	10440,10	4,04	14729,90	5,70

Продолжение

Размер сечений В × Н в мм	Уклоны в тысячных							
	30		40		50			
	Q	v	Q	v	Q	v		
200×300	86,37	1,88	101,07	2,20	113,01	2,46		
300×450	256,35	2,48	296,67	2,87	330,78	3,20		
400×600	547,62	2,98	630,32	3,43	713,01	3,88		
500×750	1004,90	3,50	1148,50	4,00	1292,10	4,50		
600×900	1612,50	3,90	1860,80	4,50	1880,60	5,07		
700×1050	2431,20	4,32	2802,60	4,98	3140,30	5,58		
800×1200	3454,70	4,70	3991,30	5,43	4476,50	6,09		
900×1350	4707,30	5,06	5433,00	5,84	6102,80	6,56		
1000×1500	6202,00	5,40	7189,80	6,26	8039,70	7,00		
1100×1650	7990,90	5,75	9213,80	6,63	10353,00	7,45		
1200×1800	10055,00	6,08	11577,00	7,00	13016,00	7,87		
1300×1950	12383,00	6,38	14363,00	7,40	16304,00	8,40		
1400×2100	15082,00	6,70	17468,00	7,76	—	—		
1500×2250	18089,00	7,00	20802,00	8,05	—	—		

Таблица 47

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 600 \times 380$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	—	—	—	—	1,18	0,11	1,40	0,13
0,15 "	—	—	2,35	0,12	3,33	0,17	3,92	0,20
0,20 "	—	—	5,11	0,17	6,61	0,22	7,52	0,25
0,25 "	—	—	8,70	0,21	10,77	0,26	12,43	0,30
0,30 "	6,86	0,13	12,67	0,24	15,31	0,29	18,48	0,35
0,35 "	10,26	0,16	16,66	0,26	21,15	0,33	24,36	0,38
0,40 "	14,30	0,19	21,07	0,28	27,09	0,36	30,86	0,41
0,45 "	18,11	0,21	25,87	0,30	32,77	0,38	37,94	0,44
0,50 "	21,34	0,22	31,04	0,32	37,82	0,39	44,61	0,46
0,55 "	24,72	0,23	35,46	0,33	44,06	0,41	51,58	0,48
0,60 "	28,22	0,24	39,98	0,34	49,38	0,42	57,62	0,49
0,65 "	31,82	0,25	44,55	0,35	54,74	0,43	63,65	0,50
0,70 "	34,13	0,25	49,15	0,36	60,07	0,44	69,62	0,51
0,75 "	36,29	0,25	52,26	0,36	63,88	0,44	75,49	0,52
0,80 "	38,29	0,25	55,13	0,36	67,39	0,44	79,64	0,52
0,85 "	40,08	0,25	57,71	0,36	70,54	0,44	81,76	0,51
0,90 "	41,62	0,26	58,26	0,35	73,24	0,44	83,23	0,50
0,95 "	41,11	0,24	58,24	0,34	71,94	0,42	83,94	0,49
1,00 "	38,28	0,22	53,94	0,31	67,85	0,39	78,29	0,45

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	1,82	0,17	2,68	0,25	3,22	0,30	3,86	0,36
0,15 "	4,51	0,23	6,67	0,34	8,23	0,42	9,61	0,49
0,20 "	8,72	0,29	12,63	0,42	15,63	0,52	18,04	0,60
0,25 "	14,09	0,34	20,30	0,49	25,27	0,61	29,00	0,70
0,30 "	20,59	0,39	29,57	0,56	36,43	0,69	42,24	0,80
0,35 "	27,56	0,43	39,74	0,62	48,71	0,76	56,41	0,88
0,40 "	34,62	0,46	49,67	0,66	61,71	0,82	71,49	0,95
0,45 "	42,26	0,49	60,36	0,70	75,02	0,87	87,10	1,01
0,50 "	50,43	0,52	71,77	0,74	88,26	0,91	102,81	1,06
0,55 "	58,03	0,64	82,73	0,77	102,09	0,95	118,20	1,10
0,60 "	64,67	0,55	92,89	0,79	115,23	0,98	134,05	1,14
0,65 "	71,28	0,56	103,11	0,81	127,29	1,00	147,66	1,16
0,70 "	77,82	0,57	111,95	0,82	139,25	1,02	161,09	1,18
0,75 "	84,20	0,58	120,50	0,83	149,53	1,03	172,76	1,19
0,80 "	88,83	0,58	127,12	0,83	157,75	1,03	182,25	1,19
0,85 "	92,98	0,58	133,06	0,83	165,12	1,03	190,77	1,19
0,90 "	94,88	0,57	136,50	0,82	166,46	1,00	194,76	1,17
0,95 "	95,93	0,56	137,04	0,80	167,87	0,98	190,14	1,11
1,00 "	86,99	0,50	125,27	0,72	156,59	0,90	180,94	1,04

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	4,72	0,44	5,47	0,51	6,33	0,59	9,02	0,84
0,15 "	11,76	0,60	13,72	0,70	15,49	0,79	22,16	1,13
0,20 "	22,25	0,74	25,85	0,86	29,16	0,97	41,79	1,39
0,25 "	36,05	0,87	41,85	1,01	47,23	1,14	67,54	1,63
0,30 "	51,75	0,98	61,78	1,17	68,64	1,30	97,16	1,84
0,35 "	69,23	1,08	80,76	1,26	91,02	1,42	129,48	2,02
0,40 "	88,05	1,17	102,35	1,36	115,14	1,53	164,81	2,19
0,45 "	106,93	1,24	124,18	1,44	139,70	1,62	198,34	2,30
0,50 "	126,08	1,30	146,45	1,51	164,88	1,70	233,74	2,41
0,55 "	145,07	1,35	167,64	1,56	189,13	1,76	268,65	2,50
0,60 "	163,44	1,39	189,31	1,61	212,83	1,81	303,37	2,58
0,65 "	180,76	1,42	210,03	1,65	236,77	1,86	336,05	2,64
0,70 "	196,59	1,44	227,99	1,67	256,66	1,88	365,67	2,68
0,75 "	211,96	1,46	243,89	1,68	275,83	1,90	391,93	2,70
0,80 "	223,60	1,46	258,82	1,69	290,99	1,90	415,04	2,71
0,85 "	234,06	1,46	269,33	1,68	304,60	1,90	432,84	2,70
0,90 "	238,04	1,43	276,33	1,66	311,29	1,87	442,80	2,66
0,95 "	239,82	1,40	277,50	1,62	313,47	1,83	445,37	2,60
1,00 "	222,70	1,28	257,50	1,48	325,35	1,87	412,34	2,37

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	11,48	1,07	14,49	1,35	17,17	1,60	20,82	1,94
0,15 "	27,06	1,38	35,10	1,79	42,55	2,15	50,59	2,58
0,20 "	51,11	1,70	66,74	2,22	79,36	2,64	93,79	3,12
0,25 "	82,87	2,00	107,73	2,60	127,20	3,07	152,89	3,69
0,30 "	119,86	2,27	154,71	2,93	183,23	3,47	220,72	4,18
0,35 "	158,96	2,48	206,40	3,22	243,57	3,80	292,93	4,57
0,40 "	201,69	2,68	261,14	3,47	307,80	4,09	370,26	4,92
0,45 "	243,19	2,82	315,62	3,66	372,54	4,32	447,57	5,19
0,50 "	287,08	2,96	370,49	3,82	438,38	4,52	517,91	5,34
0,55 "	330,97	3,08	428,76	3,99	505,06	4,70	608,22	5,66
0,60 "	372,74	3,17	480,92	4,09	567,93	4,83	681,99	5,80
0,65 "	412,43	3,24	533,36	4,19	630,10	4,95	753,58	5,92
0,70 "	449,15	3,29	580,21	4,25	682,60	5,00	819,12	6,00
0,75 "	479,08	3,30	622,80	4,29	736,04	5,07	882,67	6,08
0,80 "	506,93	3,31	658,55	4,30	778,01	5,08	934,22	6,10
0,85 "	529,04	3,30	687,75	4,29	812,80	5,07	974,71	6,08
0,90 "	542,68	3,26	702,48	4,22	829,00	4,98	993,80	5,97
0,95 "	546,44	3,19	704,03	4,11	884,22	4,87	998,66	5,83
1,00 "	504,55	2,90	655,92	3,77	774,21	4,45	930,81	5,35

Таблица 48

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 800 \times 507$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	—	—	2,10	0,11	2,67	0,14	3,43	0,18
0,15 "	—	—	5,93	0,17	7,67	0,22	9,06	0,26
0,20 "	—	—	11,22	0,21	14,43	0,27	16,57	0,31
0,25 "	13,26	0,18	18,42	0,25	22,83	0,31	26,52	0,36
0,30 "	18,77	0,20	27,22	0,29	33,79	0,36	39,43	0,42
0,35 "	26,21	0,23	36,46	0,32	45,58	0,40	53,56	0,47
0,40 "	33,45	0,25	46,83	0,35	57,53	0,43	66,90	0,50
0,45 "	39,86	0,26	56,72	0,37	70,52	0,46	81,25	0,53
0,50 "	46,55	0,27	67,24	0,39	82,76	0,48	96,56	0,56
0,55 "	53,49	0,28	76,42	0,40	95,52	0,50	110,80	0,58
0,60 "	60,62	0,29	85,71	0,41	106,61	0,51	125,42	0,60
0,65 "	67,89	0,30	95,05	0,42	117,68	0,52	138,04	0,61
0,70 "	72,81	0,30	104,36	0,43	128,63	0,53	150,47	0,62
0,75 "	77,43	0,30	113,56	0,44	139,36	0,54	160,02	0,62
0,80 "	81,88	0,30	119,80	0,44	147,02	0,54	171,53	0,63
0,85 "	85,50	0,30	125,40	0,44	153,90	0,54	176,70	0,62
0,90 "	88,78	0,30	127,25	0,43	156,85	0,53	183,48	0,62
0,95 "	88,31	0,29	127,90	0,42	158,35	0,52	182,72	0,60
1,00 "	83,51	0,27	117,54	0,38	145,37	0,47	170,12	0,55

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	4,01	0,21	5,72	0,30	7,44	0,39	8,59	0,45
0,15 "	10,11	0,29	14,64	0,42	18,13	0,52	20,91	0,60
0,20 "	18,70	0,35	26,72	0,50	33,67	0,63	38,48	0,72
0,25 "	30,20	0,41	43,46	0,59	53,77	0,73	62,61	0,85
0,30 "	45,06	0,48	63,83	0,88	78,85	0,84	91,06	0,97
0,35 "	59,26	0,52	85,46	0,75	105,98	0,93	123,07	1,08
0,40 "	74,92	0,56	108,36	0,81	133,79	1,00	155,20	1,16
0,45 "	91,99	0,60	131,85	0,86	162,51	1,06	188,57	1,23
0,50 "	108,63	0,63	155,18	0,90	191,39	1,11	220,70	1,28
0,55 "	124,17	0,65	177,67	0,93	219,59	1,15	254,08	1,33
0,60 "	140,06	0,67	200,88	0,96	246,66	1,18	286,38	1,37
0,65 "	153,88	0,88	221,77	0,98	273,82	1,21	316,82	1,40
0,70 "	169,89	0,70	240,27	0,99	298,52	1,23	347,06	1,43
0,75 "	180,88	0,70	258,09	1,00	320,03	1,24	371,65	1,44
0,80 "	190,59	0,70	272,27	1,00	337,61	1,24	392,07	1,44
0,85 "	199,50	0,70	285,00	1,00	353,40	1,24	410,41	1,44
0,90 "	204,20	0,69	292,98	0,99	361,05	1,22	420,23	1,42
0,95 "	204,04	0,67	292,35	0,96	362,39	1,19	420,25	1,38
1,00 "	191,77	0,62	272,19	0,88	340,24	1,10	389,73	1,26

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	10,69	0,56	12,40	0,65	13,93	0,73	19,65	1,03
0,15 "	25,79	0,74	29,98	0,86	34,16	0,98	48,10	1,38
0,20 "	47,56	0,89	55,58	1,04	62,53	1,17	89,25	1,67
0,25 "	76,61	1,04	88,39	1,20	100,18	1,36	142,16	1,93
0,30 "	112,65	1,20	131,42	1,40	147,38	1,57	210,27	2,24
0,35 "	150,42	1,32	177,76	1,56	196,00	1,72	280,32	2,46
0,40 "	189,98	1,42	220,75	1,65	248,85	1,86	353,21	2,64
0,45 "	231,50	1,51	288,29	1,75	300,48	1,96	429,26	2,80
0,50 "	270,70	1,57	315,53	1,83	353,47	2,05	503,47	2,92
0,55 "	311,39	1,63	361,06	1,89	408,82	2,14	576,94	3,02
0,60 "	351,18	1,68	407,62	1,95	459,88	2,20	650,11	3,11
0,65 "	336,97	1,71	448,07	1,98	509,17	2,25	719,63	3,18
0,70 "	422,30	1,74	490,26	2,02	553,36	2,28	783,92	3,23
0,75 "	454,24	1,76	523,92	2,03	591,02	2,29	841,37	3,26
0,80 "	479,19	1,76	555,43	2,04	626,22	2,30	890,32	3,27
0,85 "	501,61	1,76	578,56	2,03	652,66	2,29	929,11	3,26
0,90 "	511,97	1,73	594,84	2,01	671,78	2,27	949,97	3,21
0,95 "	511,61	1,68	596,27	1,96	673,01	2,21	950,13	3,12
1,00 "	479,42	1,55	556,75	1,80	624,80	2,02	887,71	2,87

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	24,42	1,28	31,87	1,67	37,97	1,99	45,41	2,38
0,15 "	59,26	1,70	78,43	2,25	90,63	2,60	109,80	3,15
0,20 "	110,09	2,06	142,69	2,67	168,88	3,16	202,02	3,78
0,25 "	176,05	2,39	227,61	3,09	269,60	3,66	323,37	4,39
0,30 "	258,15	2,75	333,25	3,55	394,26	4,20	473,11	5,04
0,35 "	341,86	3,00	444,41	3,90	524,18	4,60	629,02	5,52
0,40 "	434,82	3,25	561,92	4,20	663,60	4,96	790,70	5,91
0,45 "	525,85	3,43	679,16	4,43	803,34	5,24	961,25	6,27
0,50 "	617,27	3,58	796,59	4,62	944,87	5,48	1131,00	6,56
0,55 "	706,84	3,70	915,07	4,79	1083,10	5,67	1299,00	6,80
0,60 "	796,44	3,81	1032,60	4,94	1218,60	5,83	1461,10	6,99
0,65 "	880,30	3,89	1138,20	5,03	1346,40	5,95	1618,00	7,15
0,70 "	961,10	3,96	1237,70	5,10	1465,90	6,04	1764,40	7,27
0,75 "	1029,70	3,99	1329,10	5,15	1571,70	6,09	1891,80	7,33
0,80 "	1089,00	4,00	1404,90	5,16	1660,80	6,10	2003,90	7,36
0,85 "	1134,30	3,98	1464,90	5,14	1732,80	6,08	2086,20	7,32
0,90 "	1160,00	3,92	1503,30	5,08	1775,60	6,00	2142,60	7,24
0,95 "	1166,34	3,83	1510,40	4,96	1784,50	5,86	2143,80	7,04
1,00 "	1088,76	3,52	1407,30	4,55	1667,10	5,39	1998,10	6,46

Таблица 49

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1000 \times 634$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	—	—	4,17	0,14	5,37	0,18	6,58	0,22
0,15 "	—	—	10,89	0,20	14,16	0,26	16,34	0,30
0,20 "	12,53	0,15	21,71	0,26	25,89	0,31	30,90	0,37
0,25 "	24,17	0,21	34,53	0,30	42,58	0,37	49,49	0,43
0,30 "	35,20	0,24	49,87	0,34	63,07	0,43	71,87	0,49
0,35 "	46,29	0,26	67,66	0,38	83,68	0,47	96,15	0,54
0,40 "	58,53	0,28	85,71	0,41	104,52	0,50	123,33	0,59
0,45 "	71,86	0,30	103,00	0,43	126,96	0,53	148,52	0,62
0,50 "	86,21	0,32	121,23	0,45	150,87	0,56	175,12	0,65
0,55 "	98,50	0,33	140,29	0,47	173,13	0,58	202,98	0,68
0,60 "	111,05	0,34	156,78	0,48	195,97	0,60	228,64	0,70
0,65 "	123,76	0,35	173,26	0,49	215,69	0,61	251,05	0,71
0,70 "	132,73	0,35	189,61	0,50	235,12	0,62	273,04	0,72
0,75 "	141,14	0,35	201,63	0,50	254,06	0,63	290,35	0,72
0,80 "	153,15	0,36	216,96	0,51	268,01	0,63	310,56	0,73
0,85 "	155,86	0,35	222,66	0,50	280,55	0,63	320,63	0,72
0,90 "	161,84	0,35	231,20	0,50	286,69	0,62	332,93	0,72
0,95 "	161,78	0,34	228,40	0,43	285,50	0,60	333,08	0,70
1,00 "	149,82	0,31	212,65	0,44	265,81	0,55	309,31	0,64

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	7,75	0,26	11,03	0,37	13,71	0,46	15,80	0,53
0,15 "	18,52	0,34	26,14	0,43	32,68	0,60	38,13	0,70
0,20 "	34,24	0,41	49,27	0,59	60,96	0,73	70,14	0,84
0,25 "	56,40	0,49	80,57	0,70	98,98	0,86	115,10	1,00
0,30 "	82,14	0,56	117,34	0,80	143,74	0,98	167,21	1,14
0,35 "	108,61	0,61	154,90	0,87	192,29	1,08	222,56	1,25
0,40 "	137,97	0,66	196,50	0,94	242,50	1,16	282,21	1,35
0,45 "	167,68	0,70	239,64	1,00	294,64	1,23	340,15	1,42
0,50 "	196,67	0,73	280,19	1,04	344,84	1,28	398,73	1,48
0,55 "	226,86	0,76	322,38	1,08	399,99	1,34	459,69	1,54
0,60 "	264,77	0,78	365,82	1,12	450,74	1,38	519,33	1,59
0,65 "	262,87	0,80	403,10	1,14	495,03	1,40	572,82	1,62
0,70 "	307,17	0,81	439,90	1,16	542,28	1,43	621,92	1,64
0,75 "	330,68	0,82	467,79	1,16	580,70	1,44	689,42	1,66
0,80 "	348,84	0,82	497,74	1,17	612,60	1,44	710,45	1,67
0,85 "	365,16	0,82	516,57	1,16	641,26	1,44	739,23	1,66
0,90 "	369,92	0,80	531,77	1,15	656,62	1,42	758,34	1,64
0,95 "	371,14	0,78	532,92	1,12	656,64	1,38	761,32	1,60
1,00 "	342,97	0,72	497,79	1,03	613,78	1,27	705,60	1,46

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	19,08	0,64	22,36	0,75	25,34	0,85	36,37	1,22
0,15 "	46,84	0,86	64,48	1,00	61,00	1,12	87,14	1,60
0,20 "	86,64	1,04	101,04	1,21	113,56	1,36	162,00	1,94
0,25 "	141,57	1,23	164,59	1,48	164,15	1,60	264,72	2,30
0,30 "	205,34	1,40	237,61	1,62	266,95	1,82	381,36	2,60
0,35 "	274,20	1,54	316,93	1,78	356,10	2,00	507,44	2,85
0,40 "	342,84	1,64	399,28	1,91	451,64	2,16	639,68	3,06
0,45 "	416,81	1,74	483,88	2,02	546,16	2,28	776,13	3,24
0,50 "	490,33	1,82	568,45	2,11	641,20	2,38	910,61	3,38
0,55 "	561,18	1,88	656,69	2,20	737,29	2,47	1044,70	3,50
0,60 "	633,65	1,94	738,16	2,26	829,62	2,64	1175,80	3,60
0,65 "	703,65	1,99	813,26	2,30	919,34	2,60	1301,20	3,68
0,70 "	762,23	2,01	887,37	2,34	1001,10	2,64	1418,20	3,74
0,75 "	818,63	2,03	951,70	2,36	1076,70	2,67	1524,30	3,78
0,80 "	867,86	2,04	1008,20	2,37	1140,10	2,68	1612,30	3,79
0,85 "	899,55	2,02	1048,50	2,35	1184,50	2,66	1678,80	3,77
0,90 "	924,81	2,00	1077,30	2,33	1216,10	2,63	1720,10	3,72
0,95 "	927,86	1,95	1075,30	2,26	1213,30	2,55	1717,70	3,61
1,00 "	865,09	1,79	1005,20	2,08	1130,90	2,34	1604,50	3,32

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	45,32	1,52	58,44	1,96	70,66	2,37	83,48	2,80
0,15 "	106,75	1,96	139,97	2,57	183,40	3,00	198,80	3,65
0,20 "	199,58	2,39	258,03	3,09	306,46	3,67	366,59	4,39
0,25 "	322,27	2,80	418,95	3,64	494,91	4,30	596,19	5,18
0,30 "	467,89	3,19	604,30	4,12	715,77	4,88	858,58	5,84
0,35 "	621,39	3,49	801,22	4,50	945,45	5,31	1139,50	6,40
0,40 "	783,93	3,75	1011,70	4,84	1191,50	5,70	1436,10	6,87
0,45 "	946,20	3,95	1224,00	5,11	1442,00	6,02	1741,40	7,27
0,50 "	1112,60	4,13	1435,90	5,33	1694,50	6,29	2047,50	7,60
0,55 "	1280,50	4,29	1650,60	5,53	1958,10	6,56	2343,20	7,85
0,60 "	1437,10	4,40	1861,70	5,70	2204,70	6,75	2661,90	8,15
0,65 "	1591,10	4,50	2057,90	5,82	2432,70	6,88	—	—
0,70 "	1733,00	4,57	2237,40	5,90	2664,50	7,00	—	—
0,75 "	1855,00	4,60	2407,40	5,97	2847,00	7,06	—	—
0,80 "	1961,10	4,61	2548,20	5,99	3011,90	7,08	—	—
0,85 "	2044,00	4,59	2664,10	5,96	3139,50	7,05	—	—
0,90 "	2103,90	4,55	2718,90	5,88	3222,90	6,97	—	—
0,95 "	2103,10	4,42	2721,70	5,72	3221,30	6,77	—	—
1,00 "	1966,90	4,07	2546,90	5,27	2991,50	6,19	—	—

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1200 \times 761$ мм

Таблица 50

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	4,29	0,10	6,87	0,16	9,44	0,22	11,16	0,26
0,15 "	11,76	0,15	18,82	0,24	22,74	0,29	26,67	0,34
0,20 "	24,05	0,20	34,87	0,29	43,29	0,36	49,30	0,41
0,25 "	39,78	0,24	56,35	0,34	69,61	0,42	81,21	0,49
0,30 "	57,03	0,27	82,37	0,39	101,38	0,43	118,28	0,56
0,35 "	76,92	0,30	110,25	0,43	135,89	0,53	156,40	0,61
0,40 "	96,33	0,32	138,47	0,46	171,59	0,57	198,68	0,66
0,45 "	117,28	0,34	169,02	0,49	206,97	0,60	241,48	0,70
0,50 "	139,66	0,36	197,85	0,51	244,41	0,63	287,08	0,74
0,55 "	159,04	0,37	227,81	0,53	283,69	0,66	326,68	0,76
0,60 "	178,73	0,38	258,68	0,55	319,83	0,68	366,86	0,78
0,65 "	198,58	0,39	285,14	0,56	351,33	0,69	407,34	0,80
0,70 "	218,43	0,40	311,26	0,57	382,25	0,70	436,86	0,80
0,75 "	232,28	0,40	331,00	0,57	412,30	0,71	464,56	0,80
0,80 "	245,04	0,40	349,18	0,57	434,95	0,71	490,08	0,80
0,85 "	256,50	0,40	365,52	0,57	455,30	0,71	513,01	0,80
0,90 "	259,58	0,39	372,88	0,56	466,10	0,70	532,69	0,80
0,95 "	260,37	0,38	376,85	0,55	465,93	0,68	534,45	0,78
1,00 "	243,58	0,35	347,97	0,50	431,48	0,62	501,08	0,72

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	9,44	0,22	18,03	0,42	22,32	0,52	25,76	0,60
0,15 "	29,80	0,38	43,14	0,55	53,33	0,68	61,96	0,79
0,20 "	56,52	0,47	80,57	0,67	99,80	0,83	115,44	0,96
0,25 "	91,16	0,55	130,93	0,79	162,42	0,98	188,94	1,14
0,30 "	133,06	0,63	190,09	0,90	234,44	1,11	270,35	1,28
0,35 "	176,91	0,69	253,83	0,99	312,80	1,22	361,51	1,41
0,40 "	222,76	0,74	319,09	1,06	394,35	1,31	454,55	1,51
0,45 "	269,06	0,78	386,34	1,12	476,02	1,38	551,91	1,60
0,50 "	322,00	0,83	457,78	1,18	566,41	1,46	651,76	1,68
0,55 "	369,66	0,86	524,40	1,22	649,05	1,51	747,92	1,74
0,60 "	413,90	0,88	592,62	1,26	729,02	1,55	841,90	1,79
0,65 "	458,26	0,90	651,74	1,28	804,49	1,58	926,70	1,82
0,70 "	496,93	0,91	715,36	1,31	873,72	1,60	1010,20	1,85
0,75 "	534,24	0,92	766,53	1,32	940,74	1,62	1085,90	1,87
0,80 "	563,60	0,92	808,64	1,32	992,42	1,62	1151,70	1,88
0,85 "	589,96	0,92	846,46	1,32	1038,80	1,62	1199,10	1,87
0,90 "	605,94	0,91	865,62	1,30	1058,70	1,59	1225,10	1,84
0,95 "	602,96	0,88	863,34	1,26	1062,00	1,55	1226,40	1,79
1,00 "	563,71	0,81	807,29	1,16	995,10	1,43	1141,30	1,64

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	31,77	0,74	36,92	0,86	41,22	0,96	59,25	1,38
0,15 "	76,08	0,97	88,62	1,13	99,61	1,27	141,96	1,81
0,20 "	141,89	1,18	164,74	1,37	185,18	1,54	264,54	2,20
0,25 "	230,37	1,39	266,84	1,61	301,64	1,82	427,60	2,58
0,30 "	331,60	1,57	386,52	1,83	432,98	2,05	614,63	2,91
0,35 "	440,99	1,72	512,78	2,00	582,01	2,27	820,45	3,20
0,40 "	556,90	1,85	647,21	2,15	725,48	2,41	1032,50	3,43
0,45 "	676,09	1,96	786,47	2,28	883,06	2,56	1248,70	3,62
0,50 "	799,18	2,06	923,32	2,38	1043,50	2,69	1474,20	3,80
0,55 "	915,55	2,13	1061,70	2,47	1199,20	2,79	1689,20	3,93
0,60 "	1034,70	2,20	1189,90	2,53	1349,80	2,87	1900,10	4,04
0,65 "	1140,50	2,24	1318,70	2,59	1481,50	2,91	2097,70	4,12
0,70 "	1239,50	2,27	1436,10	2,63	1616,30	2,96	2288,00	4,19
0,75 "	1329,80	2,29	1550,40	2,67	1736,30	2,99	2444,70	4,21
0,80 "	1408,90	2,30	1641,70	2,68	1837,80	3,00	2585,10	4,22
0,85 "	1468,40	2,29	1712,10	2,67	1917,30	2,99	2699,70	4,21
0,90 "	1504,80	2,26	1737,90	2,61	1964,20	2,95	2776,60	4,17
0,95 "	1507,40	2,20	1740,30	2,54	1966,40	2,87	2781,80	4,06
1,00 "	1398,80	2,01	1628,40	2,34	1837,20	2,64	2595,80	3,73

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	73,85	1,72	95,31	2,22	112,49	2,62	135,24	3,15
0,15 "	175,68	2,24	226,66	2,89	268,23	3,42	321,56	4,10
0,20 "	323,46	2,69	419,66	3,49	497,82	4,14	596,43	4,96
0,25 "	527,04	3,18	679,52	4,10	805,48	4,86	961,27	5,80
0,30 "	758,25	3,59	977,91	4,63	1157,40	5,48	1387,60	6,57
0,35 "	1000,50	3,91	1302,40	5,08	1533,20	5,98	1843,40	7,19
0,40 "	1264,30	4,20	1634,50	5,43	1929,50	6,41	2326,90	7,73
0,45 "	1531,50	4,44	1983,40	5,75	2345,60	6,80	—	—
0,50 "	1811,70	4,67	2331,50	6,01	2769,90	7,14	—	—
0,55 "	2063,20	4,80	2673,50	6,22	3176,40	7,39	—	—
0,60 "	2314,00	4,92	3010,10	6,40	3569,80	7,59	—	—
0,65 "	2561,10	5,03	3335,00	6,55	3935,90	7,73	—	—
0,70 "	2784,90	5,10	3625,90	6,64	4292,10	7,86	—	—
0,75 "	2990,60	5,15	3890,70	6,70	4610,70	7,94	—	—
0,80 "	3161,00	5,16	4110,50	6,71	4876,30	7,96	—	—
0,85 "	3302,40	5,15	4296,40	6,70	5085,20	7,93	—	—
0,90 "	3389,20	5,09	4401,30	6,61	5207,00	7,82	—	—
0,95 "	3391,60	4,95	4405,70	6,43	5214,20	7,61	—	—
1,00 "	3187,40	4,58	4106,00	5,90	4871,50	7,00	—	—

Таблица 51
ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ В×Н = 1400×888 мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	—	—	11,10	0,19	14,02	0,24	16,36	0,28
0,15 "	18,15	0,17	27,76	0,26	34,16	0,32	40,57	0,38
0,20 "	35,01	0,22	52,37	0,32	65,47	0,40	75,29	0,46
0,25 "	60,91	0,27	85,72	0,38	106,03	0,47	124,07	0,55
0,30 "	86,24	0,30	123,62	0,43	155,24	0,54	178,24	0,62
0,35 "	115,16	0,33	167,51	0,48	205,90	0,59	237,30	0,68
0,40 "	147,50	0,36	208,96	0,51	258,13	0,63	299,10	0,73
0,45 "	178,41	0,38	253,53	0,54	314,57	0,67	366,22	0,78
0,50 "	211,22	0,40	300,98	0,57	369,63	0,70	427,72	0,81
0,55 "	239,87	0,41	345,18	0,59	427,09	0,73	491,45	0,84
0,60 "	268,88	0,42	384,11	0,60	480,14	0,75	550,55	0,86
0,65 "	298,01	0,43	429,69	0,62	526,71	0,76	609,88	0,88
0,70 "	327,04	0,44	468,26	0,63	572,32	0,77	668,94	0,90
0,75 "	347,77	0,44	497,95	0,63	616,51	0,78	711,36	0,90
0,80 "	366,88	0,44	533,65	0,64	660,38	0,78	758,78	0,91
0,85 "	384,04	0,44	549,88	0,63	680,80	0,78	785,54	0,90
0,90 "	398,78	0,44	561,91	0,62	697,86	0,77	806,62	0,89
0,95 "	401,03	0,43	559,57	0,60	699,46	0,75	802,05	0,86
1,00 "	369,43	0,39	530,46	0,56	653,50	0,59	757,80	0,80

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	18,70	0,32	26,88	0,48	33,31	0,57	39,15	0,67
0,15 "	45,90	0,43	66,19	0,62	81,13	0,76	93,94	0,88
0,20 "	85,11	0,52	121,12	0,74	150,58	0,92	175,13	1,07
0,25 "	139,86	0,62	198,52	0,88	245,89	1,09	284,24	1,26
0,30 "	201,24	0,70	287,48	1,00	353,80	1,23	408,23	1,42
0,35 "	268,71	0,77	383,88	1,10	471,12	1,35	544,41	1,56
0,40 "	335,98	0,82	483,48	1,18	598,21	1,46	671,96	1,64
0,45 "	408,47	0,87	582,19	1,24	723,05	1,54	835,72	1,78
0,50 "	480,52	0,91	691,74	1,31	844,87	1,60	982,16	1,86
0,55 "	549,95	0,94	789,82	1,35	971,19	1,66	1123,30	1,92
0,60 "	620,97	0,97	889,85	1,39	1094,70	1,71	1261,10	1,97
0,65 "	685,11	0,99	984,12	1,42	1205,80	1,74	1393,00	2,01
0,70 "	743,27	1,00	1070,30	1,44	1315,50	1,77	1523,70	2,05
0,75 "	806,21	1,02	1153,90	1,46	1414,80	1,79	1628,20	2,06
0,80 "	850,50	1,02	1217,80	1,46	1492,50	1,79	1726,00	2,07
0,85 "	881,55	1,01	1265,60	1,45	1553,80	1,78	1798,00	2,06
0,90 "	906,31	1,00	1305,00	1,44	1504,10	1,77	1848,80	2,04
0,95 "	904,84	0,97	1305,60	1,40	1604,70	1,72	1846,50	1,98
1,00 "	852,82	0,90	1212,70	1,25	1496,60	1,55	1732,90	1,82

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	47,92	0,82	55,52	0,95	63,11	1,08	91,75	1,57
0,15 "	115,29	1,08	134,51	1,26	151,59	1,42	213,50	2,00
0,20 "	214,41	1,31	248,78	1,52	279,88	1,71	397,72	2,43
0,25 "	347,40	1,54	403,80	1,79	451,17	2,00	647,43	2,87
0,30 "	500,22	1,74	577,84	2,01	655,46	2,28	928,57	3,23
0,35 "	666,55	1,91	778,22	2,23	868,96	2,49	1235,30	3,54
0,40 "	844,05	2,06	975,16	2,38	1102,10	2,69	1556,90	3,80
0,45 "	1028,20	2,19	1178,40	2,51	1333,40	2,84	1878,00	4,00
0,50 "	1203,90	2,28	1388,70	2,63	1558,20	2,97	2212,50	4,19
0,55 "	1380,70	2,36	1597,20	2,73	1801,90	3,08	2533,20	4,33
0,60 "	1536,40	2,40	1792,50	2,80	2022,90	3,16	2842,40	4,44
0,65 "	1711,80	2,47	1989,00	2,87	2231,50	3,22	3153,30	4,55
0,70 "	1858,10	2,50	2155,40	2,90	2437,90	3,28	3426,40	4,61
0,75 "	1999,70	2,53	2323,70	2,94	2608,30	3,30	3683,20	4,66
0,80 "	2117,90	2,54	2459,70	2,95	2759,90	3,31	3893,90	4,67
0,85 "	2208,20	2,53	2557,30	2,93	2871,80	3,29	4058,60	4,65
0,90 "	2256,70	2,49	2619,20	2,89	2954,50	3,26	4159,90	4,59
0,95 "	2256,90	2,42	2620,60	2,86	2956,40	3,17	4159,40	4,46
1,00 "	2121,80	2,24	2453,30	2,59	2756,40	2,91	3902,60	4,12

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	109,86	1,88	143,76	2,46	169,47	2,90	203,36	3,48
0,15 "	283,68	2,47	341,60	3,20	404,59	3,79	485,72	4,55
0,20 "	487,74	2,98	631,76	3,86	746,33	4,56	893,64	5,46
0,25 "	789,55	3,50	1024,10	4,54	1209,10	5,36	1452,70	6,44
0,30 "	1135,50	3,95	1466,10	5,10	1730,60	6,02	2092,80	7,28
0,35 "	1511,00	4,33	1950,70	5,59	2308,70	6,61	2774,30	7,95
0,40 "	1905,20	4,65	2458,40	6,00	2925,40	7,14	—	—
0,45 "	2300,50	4,90	2981,30	6,35	3535,40	7,53	—	—
0,50 "	2693,00	5,10	3506,20	6,64	4134,50	7,83	—	—
0,55 "	3100,70	5,30	4019,30	6,87	4797,40	8,20	—	—
0,60 "	3488,90	5,45	4519,60	7,06	—	—	—	—
0,65 "	3853,30	5,56	4989,90	7,20	—	—	—	—
0,70 "	4199,40	5,65	5455,60	7,34	—	—	—	—
0,75 "	4497,30	5,69	5833,10	7,38	—	—	—	—
0,80 "	4752,70	5,70	6170,20	7,40	—	—	—	—
0,85 "	4957,60	5,68	6424,00	7,36	—	—	—	—
0,90 "	5102,50	5,63	6616,00	7,30	—	—	—	—
0,95 "	5101,40	5,47	6612,20	7,09	—	—	—	—
1,00 "	4755,10	5,02	6157,10	6,50	—	—	—	—

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1600 \times 1014$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	9,92	0,13	16,79	0,22	21,37	0,28	23,66	0,31
0,15 "	27,89	0,20	40,43	0,29	50,19	0,36	58,56	0,42
0,20 "	53,44	0,25	78,82	0,35	94,96	0,44	109,02	0,51
0,25 "	85,45	0,29	123,75	0,42	150,27	0,51	176,79	0,60
0,30 "	123,91	0,33	176,48	0,47	217,78	0,58	255,33	0,68
0,35 "	164,09	0,36	237,02	0,52	291,72	0,64	341,86	0,75
0,40 "	208,71	0,39	299,69	0,56	369,26	0,69	428,13	0,80
0,45 "	251,43	0,41	361,81	0,59	447,66	0,73	521,25	0,85
0,50 "	296,57	0,43	427,61	0,62	531,06	0,77	613,82	0,89
0,55 "	343,87	0,45	489,06	0,64	618,96	0,81	703,02	0,92
0,60 "	384,63	0,46	551,86	0,66	694,01	0,83	785,98	0,94
0,65 "	425,44	0,47	606,48	0,67	760,36	0,84	868,99	0,96
0,70 "	465,99	0,48	660,15	0,68	815,47	0,84	951,39	0,98
0,75 "	495,53	0,48	702,00	0,68	877,50	0,85	1011,70	0,98
0,80 "	522,76	0,48	740,57	0,68	925,71	0,85	1067,20	0,98
0,85 "	547,21	0,48	775,21	0,68	969,02	0,85	1117,20	0,98
0,90 "	556,37	0,47	793,11	0,67	994,36	0,84	1148,10	0,97
0,95 "	560,33	0,46	791,77	0,65	998,85	0,82	1145,00	0,94
1,00 "	519,63	0,42	742,33	0,60	927,92	0,75	1076,30	0,87

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	27,48	0,36	38,93	0,51	48,09	0,63	55,72	0,73
0,15 "	65,53	0,47	93,42	0,67	115,73	0,83	133,85	0,96
0,20 "	121,85	0,57	175,29	0,82	215,91	1,01	250,11	1,17
0,25 "	197,41	0,67	282,86	0,96	347,68	1,18	406,61	1,38
0,30 "	285,37	0,76	409,28	1,09	503,15	1,34	582,01	1,55
0,35 "	382,88	0,84	546,97	1,20	670,04	1,47	774,87	1,70
0,40 "	481,64	0,90	690,36	1,29	845,56	1,58	979,35	1,83
0,45 "	594,84	0,97	834,00	1,36	1024,10	1,67	1177,40	1,92
0,50 "	689,69	1,00	986,26	1,43	1213,80	1,76	1400,00	2,03
0,55 "	787,88	1,03	1123,30	1,47	1383,10	1,81	1597,00	2,09
0,60 "	886,32	1,06	1262,50	1,51	1555,20	1,86	1806,00	2,16
0,65 "	977,61	1,08	1394,00	1,54	1719,60	1,90	1991,40	2,20
0,70 "	1058,10	1,09	1514,40	1,56	1863,90	1,92	2164,80	2,23
0,75 "	1135,50	1,10	1631,10	1,58	1992,40	1,93	2312,40	2,24
0,80 "	1208,80	1,11	1731,60	1,59	2112,80	1,94	2461,30	2,26
0,85 "	1254,00	1,10	1801,20	1,58	2200,20	1,93	2553,60	2,24
0,90 "	1290,30	1,09	1846,60	1,56	2260,95	1,91	2627,90	2,22
0,95 "	1291,20	1,06	1851,50	1,52	2265,60	1,86	2631,10	2,16
1,00 "	1212,40	0,98	1732,10	1,40	2128,00	1,72	2449,70	1,98

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	68,69	0,90	80,14	1,05	90,06	1,18	133,57	1,75
0,15 "	165,92	1,19	192,41	1,38	216,12	1,55	308,14	2,21
0,20 "	307,83	1,44	397,62	1,86	399,76	1,87	547,26	2,56
0,25 "	497,95	1,69	574,55	1,95	651,16	2,21	922,23	3,13
0,30 "	713,43	1,90	829,83	2,21	934,96	2,49	1321,70	3,52
0,35 "	952,64	2,09	1098,50	2,41	1244,30	2,73	1754,80	3,85
0,40 "	1204,10	2,25	1391,40	2,60	1562,60	2,92	2210,20	4,13
0,45 "	1453,30	2,37	1686,40	2,75	1894,90	3,09	2667,50	4,35
0,50 "	1710,40	2,48	1986,30	2,88	2234,60	3,24	3144,90	4,56
0,55 "	1956,20	2,56	2277,10	2,98	2559,90	3,35	3591,50	4,70
0,60 "	2199,00	2,63	2558,60	3,06	2876,30	3,44	4038,60	4,83
0,65 "	2425,90	2,68	2815,10	3,11	3168,10	3,50	4435,40	4,90
0,70 "	2640,50	2,72	3067,70	3,16	3456,00	3,56	4844,30	4,99
0,75 "	2828,60	2,74	3282,90	3,18	3685,50	3,57	5182,40	5,02
0,80 "	3005,80	2,76	3485,00	3,20	3909,70	3,59	5488,90	5,04
0,85 "	3123,60	2,74	3625,20	3,18	4069,80	3,57	5711,50	5,01
0,90 "	3207,90	2,71	3728,80	3,15	4190,50	3,54	5883,20	4,97
0,95 "	3215,80	2,64	3727,40	3,06	4190,30	3,44	5883,40	4,83
1,00 "	2994,00	2,42	3488,90	2,82	3934,30	3,18	5580,30	4,47

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	158,76	2,08	205,32	2,69	242,72	3,18		
0,15 "	376,46	2,70	488,01	3,50	580,03	4,16		
0,20 "	699,04	3,27	902,12	4,22	1066,70	4,99		
0,25 "	1128,40	3,83	1455,50	4,94	1723,60	5,85		
0,30 "	1700,60	4,30	2095,50	5,58	2474,40	6,59		
0,35 "	2146,80	4,71	2780,40	6,10	3290,90	7,22		
0,40 "	2897,20	5,04	3505,30	6,55	4142,10	7,74		
0,45 "	3268,50	5,33	4231,30	6,90	5016,20	8,18		
0,50 "	3848,40	5,58	5000,20	7,25	—	—		
0,55 "	4409,10	5,77	5731,10	7,50	—	—		
0,60 "	4941,60	5,91	6438,30	7,70	—	—		
0,65 "	5476,40	6,05	7078,60	7,82	—	—		
0,70 "	5951,00	6,13	7708,10	7,94	—	—		
0,75 "	6379,90	6,18	8238,20	7,98	—	—		
0,80 "	6752,20	6,20	8712,60	8,00	—	—		
0,85 "	7033,90	6,17	9085,90	7,97	—	—		
0,90 "	7220,90	6,10	9375,30	7,92	—	—		
0,95 "	7223,40	5,93	9403,80	7,72	—	—		
1,00 "	6779,90	5,48	8809,00	7,12	—	—		

Таблица 53

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 1800 \times 1141$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	14,49	0,15	23,18	0,24	28,01	0,29	32,84	0,34
0,15 "	38,82	0,22	54,70	0,31	68,82	0,39	79,41	0,45
0,20 "	73,05	0,27	102,81	0,38	127,16	0,47	148,81	0,55
0,25 "	115,60	0,31	167,81	0,45	208,83	0,56	242,39	0,65
0,30 "	171,08	0,36	242,37	0,51	299,39	0,63	346,92	0,73
0,35 "	224,98	0,39	323,05	0,56	398,05	0,69	461,51	0,80
0,40 "	284,47	0,42	406,39	0,60	507,98	0,75	582,49	0,86
0,45 "	349,26	0,45	496,72	0,64	613,14	0,79	706,27	0,91
0,50 "	410,26	0,47	584,84	0,67	715,77	0,82	829,24	0,95
0,55 "	464,22	0,48	667,32	0,69	822,06	0,85	957,46	0,99
0,60 "	529,13	0,50	751,36	0,71	931,27	0,88	1079,40	1,02
0,65 "	584,25	0,51	836,32	0,73	1031,00	0,90	1191,40	1,04
0,70 "	638,91	0,52	909,22	0,74	1118,00	0,91	1290,10	1,05
0,75 "	679,42	0,52	979,93	0,75	1202,00	0,92	1398,00	1,07
0,80 "	716,75	0,52	1033,70	0,75	1268,00	0,92	1474,80	1,07
0,85 "	750,28	0,52	1082,10	0,75	1327,40	0,92	1543,80	1,07
0,90 "	754,08	0,51	1108,60	0,74	1348,30	0,90	1588,00	1,06
0,95 "	770,83	0,50	1110,00	0,72	1356,60	0,88	1567,90	1,03
1,00 "	720,30	0,46	1033,40	0,66	1268,30	0,81	1471,90	0,94

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	36,71	0,38	54,10	0,56	65,59	0,68	77,28	0,80
0,15 "	90,00	0,51	128,82	0,73	158,82	0,90	183,52	1,04
0,20 "	167,74	0,62	238,09	0,88	294,91	1,09	340,90	1,26
0,25 "	272,22	0,73	387,82	1,04	477,32	1,28	551,90	1,48
0,30 "	394,44	0,83	560,77	1,18	693,83	1,46	798,38	1,68
0,35 "	519,19	0,90	744,18	1,29	917,24	1,59	1061,40	1,84
0,40 "	656,99	0,97	941,47	1,39	1158,20	1,71	1327,50	1,96
0,45 "	791,65	1,02	1140,90	1,47	1397,00	1,80	1614,30	2,08
0,50 "	933,99	1,07	1335,50	1,53	1641,00	1,88	1902,90	2,18
0,55 "	1073,50	1,11	1528,00	1,58	1885,90	1,95	2195,30	2,27
0,60 "	1206,40	1,14	1724,90	1,63	2116,50	2,00	2455,10	2,32
0,65 "	1328,90	1,16	1901,70	1,66	2348,50	2,05	2703,70	2,36
0,70 "	1449,80	1,18	2076,40	1,69	2543,30	2,07	2936,50	2,39
0,75 "	1554,80	1,19	2221,10	1,70	2730,70	2,09	3148,80	2,41
0,80 "	1640,20	1,19	2367,00	1,71	2894,50	2,10	3335,60	2,42
0,85 "	1716,90	1,19	2452,80	1,70	3015,50	2,09	3477,20	2,41
0,90 "	1767,80	1,18	2516,90	1,68	3101,20	2,07	3565,70	2,38
0,95 "	1772,90	1,15	2528,30	1,64	3083,30	2,00	3576,60	2,32
1,00 "	1659,80	1,06	2364,40	1,51	2896,80	1,85	3366,60	2,15

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	93,70	0,97	110,12	1,14	123,65	1,28	175,81	1,82
0,15 "	225,88	1,28	262,94	1,49	294,70	1,67	419,99	2,38
0,20 "	419,36	1,55	484,30	1,79	543,82	2,01	776,50	2,87
0,25 "	678,69	1,82	783,11	2,10	883,79	2,37	1293,99	3,47
0,30 "	978,97	2,06	1131,00	2,38	1273,60	2,56	1805,80	3,80
0,35 "	1303,70	2,26	1499,80	2,60	1596,00	2,94	2388,20	4,14
0,40 "	1632,30	2,41	1896,40	2,80	2140,30	3,16	3000,50	4,43
0,45 "	1979,10	2,55	2289,50	2,95	2584,50	3,33	3632,20	4,68
0,50 "	2330,60	2,67	2697,20	3,09	3037,60	3,48	4259,70	4,88
0,55 "	2678,90	2,77	3094,80	3,20	3481,60	3,60	4893,60	5,06
0,60 "	3005,40	2,84	3481,60	3,29	3904,90	3,69	5492,30	5,19
0,65 "	3322,30	2,90	3849,30	3,36	4319,00	3,77	6071,80	5,30
0,70 "	3612,30	2,94	4189,70	3,41	4693,50	3,82	6634,80	5,40
0,75 "	3880,50	2,97	4507,70	3,45	5030,30	3,85	7120,80	5,45
0,80 "	4107,50	2,98	4769,10	3,46	5320,40	3,86	7525,80	5,46
0,85 "	4285,20	2,97	4977,70	3,45	5554,90	3,85	7863,40	5,45
0,90 "	4389,70	2,93	5078,80	3,39	5693,10	3,80	8045,20	5,37
0,95 "	4409,10	2,86	5087,50	3,30	6704,10	3,70	8047,50	5,22
1,00 "	4102,50	2,62	4760,00	3,04	5355,20	3,42	7516,10	4,80

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	30		50		70			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	218,32	2,26	280,14	2,90	332,31	3,44		
0,15 "	511,75	2,90	667,04	3,78	788,80	4,47		
0,20 "	946,95	3,50	1225,60	4,53	1452,80	5,37		
0,25 "	1532,60	4,11	1976,40	5,30	2341,80	6,28		
0,30 "	2209,80	4,65	2851,30	6,00	3388,30	7,13		
0,35 "	2924,70	5,07	3790,10	6,57	4488,10	7,78		
0,40 "	3677,80	5,43	4768,20	7,04	—	—		
0,45 "	4454,90	5,74	5748,30	7,40	—	—		
0,50 "	5237,30	6,00	6764,80	7,75	—	—		
0,55 "	5996,20	6,20	7737,00	8,00	—	—		
0,60 "	6751,60	6,38	—	—	—	—		
0,65 "	7446,60	6,50	—	—	—	—		
0,70 "	8121,50	6,61	—	—	—	—		
0,75 "	8727,90	6,68	—	—	—	—		
0,80 "	9221,20	6,69	—	—	—	—		
0,85 "	9538,10	6,68	—	—	—	—		
0,90 "	9858,10	6,58	—	—	—	—		
0,95 "	9866,70	6,40	—	—	—	—		
1,00 "	9238,50	5,90	11963,17	7,64	—	—		

Таблица 54

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 2000 \times 1268$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	19,08	0,16	31,01	0,26	38,16	0,32	44,13	0,37
0,15 "	52,29	0,24	74,07	0,34	91,50	0,42	106,75	0,49
0,20 "	96,87	0,29	136,95	0,41	170,35	0,51	197,07	0,59
0,25 "	156,58	0,34	225,59	0,49	276,23	0,60	317,66	0,69
0,30 "	222,95	0,38	322,68	0,55	398,96	0,68	463,49	0,79
0,35 "	299,12	0,42	427,32	0,60	527,03	0,74	612,49	0,86
0,40 "	376,29	0,45	535,16	0,64	668,95	0,80	769,29	0,92
0,45 "	459,93	0,48	651,56	0,68	804,87	0,84	939,02	0,98
0,50 "	538,82	0,50	775,90	0,72	948,32	0,88	1099,10	1,02
0,55 "	620,87	0,52	883,55	0,74	1098,40	0,92	1265,60	1,06
0,60 "	705,50	0,54	992,93	0,76	1228,10	0,94	1424,00	1,09
0,65 "	777,90	0,55	1103,20	0,78	1357,80	0,96	1569,90	1,11
0,70 "	849,45	0,56	1198,30	0,79	1486,50	0,98	1714,00	1,13
0,75 "	903,51	0,56	1290,40	0,80	1580,80	0,98	1838,80	1,14
0,80 "	952,94	0,56	1361,30	0,80	1667,60	0,98	1939,90	1,14
0,85 "	997,52	0,56	1425,00	0,80	1745,60	0,98	2030,60	1,14
0,90 "	1017,20	0,55	1461,20	0,79	1794,10	0,97	2071,50	1,12
0,95 "	1027,70	0,54	1485,50	0,77	1789,10	0,94	2093,60	1,10
1,00 "	947,20	0,49	1358,20	0,70	1662,50	0,86	1933,10	1,00

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	50,09	0,42	71,56	0,60	88,25	0,74	102,56	0,86
0,15 "	119,82	0,56	169,93	0,78	211,32	0,97	244,00	1,12
0,20 "	220,45	0,66	317,32	0,95	390,80	1,17	450,93	1,35
0,25 "	359,10	0,78	515,63	1,12	635,32	1,38	732,00	1,59
0,30 "	516,30	0,88	739,24	1,26	915,25	1,56	1056,00	1,80
0,35 "	683,71	0,96	989,96	1,39	1210,70	1,70	1395,90	1,96
0,40 "	869,64	1,04	1237,50	1,48	1521,80	1,82	1784,30	2,11
0,45 "	1054,00	1,00	1494,70	1,56	1839,70	1,92	2136,70	2,23
0,50 "	1239,20	1,15	1767,80	1,64	2166,00	2,01	2510,90	2,33
0,55 "	1420,80	1,19	2029,70	1,70	2507,30	2,10	2865,50	2,40
0,60 "	1593,90	1,22	2286,30	1,75	2822,00	2,16	3237,00	2,47
0,65 "	1767,90	1,25	2517,50	1,78	3111,60	2,20	3564,20	2,52
0,70 "	1926,40	1,27	2745,50	1,81	3397,80	2,24	3898,30	2,57
0,75 "	2064,70	1,28	2951,90	1,83	3645,50	2,26	4177,80	2,59
0,80 "	2178,10	1,28	3131,00	1,84	3862,80	2,27	4424,30	2,60
0,85 "	2280,00	1,28	3259,70	1,83	4025,60	2,26	4613,50	2,59
0,90 "	2830,50	1,26	3347,80	1,81	4124,60	2,23	4716,50	2,55
0,95 "	2341,00	1,23	3349,80	1,76	4130,10	2,17	4720,10	2,48
1,00 "	2165,10	1,12	3093,00	1,60	3827,60	1,98	4426,90	2,29

№

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		6		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	126,42	1,06	145,50	1,22	164,58	1,38	202,74	1,70
0,15 "	300,65	1,38	348,58	1,60	392,15	1,80	481,47	2,21
0,20 "	554,47	1,66	541,32	1,92	724,82	2,17	891,83	2,67
0,25 "	897,74	1,95	1045,00	2,27	1173,90	2,55	1440,90	3,13
0,30 "	1296,60	2,21	1501,90	2,56	1695,50	2,89	2071,00	3,53
0,35 "	1709,20	2,40	1994,10	2,80	2243,40	3,15	2741,90	3,85
0,40 "	2157,30	2,58	2500,20	2,99	2826,30	3,38	3428,30	4,10
0,45 "	2606,20	2,72	3037,40	3,17	3411,10	3,56	4158,50	4,34
0,50 "	3082,00	2,86	3556,20	3,80	3987,20	3,70	4881,70	4,53
0,55 "	3584,20	2,96	4095,30	3,43	4596,80	3,85	5611,70	4,70
0,60 "	3958,60	3,03	4585,70	3,51	5147,50	3,94	6284,20	4,81
0,65 "	4384,50	3,10	5077,50	3,59	5685,70	4,02	6944,50	4,91
0,70 "	4793,30	3,16	5551,70	3,66	6204,00	4,09	7569,20	4,99
0,75 "	5129,50	3,18	5936,00	3,68	6645,80	4,12	8113,60	5,03
0,80 "	5428,30	3,19	6296,20	3,70	7027,90	4,13	8593,40	5,05
0,85 "	5664,40	3,18	6555,10	3,68	7338,80	4,12	8959,80	5,03
0,90 "	5807,80	3,14	6714,10	3,63	7527,90	4,07	9192,60	4,97
0,95 "	5805,00	3,05	6718,60	3,58	7537,00	3,96	9192,90	4,83
1,00 "	5412,80	2,80	6302,10	3,26	7108,70	3,66	8621,60	4,46

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	232,56	1,95	287,42	2,41	332,74	2,79		
0,15 "	557,72	2,56	684,08	3,14	790,83	3,63		
0,20 "	1028,70	3,08	1259,20	3,77	1452,90	4,35		
0,25 "	1657,30	3,60	2025,60	4,40	2347,90	5,10		
0,30 "	2387,80	4,07	2915,90	4,97	3373,50	5,75		
0,35 "	3155,00	4,43	3867,20	5,43	4472,60	6,28		
0,40 "	3968,50	4,74	4849,90	5,80	5610,80	6,71		
0,45 "	4781,30	4,99	5892,80	6,15	6822,20	7,12		
0,50 "	5603,70	5,20	6896,90	6,40	7974,50	7,40		
0,55 "	6459,40	5,41	7951,90	6,66	9193,70	7,70		
0,60 "	7251,00	5,55	8910,20	6,82	10295,00	7,88		
0,65 "	8019,40	5,67	9858,10	6,97	11371,00	8,04		
0,70 "	8737,20	5,76	10754,00	7,09	—	—		
0,75 "	9355,70	5,80	11549,00	7,16	—	—		
0,80 "	9903,70	5,82	12218,00	7,18	—	—		
0,85 "	10331,00	5,80	12736,00	7,15	—	—		
0,90 "	10579,00	5,72	13039,00	7,05	—	—		
0,95 "	10580,00	5,56	13056,00	6,86	—	—		
1,00 "	9878,40	5,14	12178,00	6,30	—	—		

Таблица 55

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 2200 \times 1395$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	25,97	0,18	38,96	0,27	49,06	0,34	57,72	0,40
0,15 "	65,90	0,25	94,90	0,36	118,62	0,45	137,08	0,52
0,20 "	121,25	0,30	177,83	0,44	218,25	0,54	254,62	0,63
0,25 "	200,54	0,36	289,67	0,52	356,52	0,64	412,22	0,74
0,30 "	291,06	0,41	411,75	0,58	511,13	0,72	596,32	0,84
0,35 "	387,79	0,45	551,53	0,64	680,79	0,79	792,62	0,92
0,40 "	485,66	0,48	698,14	0,69	860,02	0,85	991,55	0,98
0,45 "	591,29	0,51	846,36	0,73	1034,40	0,90	1205,70	1,04
0,50 "	691,09	0,53	991,00	0,76	1225,70	0,94	1421,30	1,09
0,55 "	794,60	0,55	1141,30	0,79	1401,30	0,97	1618,10	1,12
0,60 "	901,09	0,57	1296,30	0,82	1580,80	1,00	1833,70	1,16
0,65 "	992,60	0,58	1420,40	0,83	1745,60	1,02	2019,40	1,18
0,70 "	1082,90	0,59	1541,70	0,84	1890,40	1,03	2202,50	1,20
0,75 "	1171,00	0,60	1659,00	0,85	2029,80	1,04	2361,60	1,21
0,80 "	1235,40	0,60	1770,70	0,86	2161,90	1,05	2491,40	1,21
0,85 "	1293,20	0,60	1832,00	0,85	2241,50	1,04	2607,90	1,21
0,90 "	1320,40	0,59	1879,90	0,84	2305,10	1,03	2663,20	1,19
0,95 "	1312,70	0,57	1888,40	0,82	2302,90	1,00	2671,40	1,16
1,00 "	1216,30	0,52	1754,30	0,75	2151,90	0,92	2479,40	1,06

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	63,49	0,44	92,35	0,64	114,00	0,79	132,76	0,92
0,15 "	155,53	0,59	221,43	0,84	277,16	1,04	316,33	1,20
0,20 "	282,91	0,70	408,20	1,01	501,16	1,24	582,00	1,44
0,25 "	467,93	0,84	668,47	1,20	818,88	1,47	947,00	1,70
0,30 "	667,31	0,94	958,37	1,35	1178,40	1,66	1355,90	1,91
0,35 "	887,61	1,03	1275,40	1,48	1551,10	1,80	1801,00	2,09
0,40 "	1123,00	1,11	1598,60	1,58	1952,70	1,93	2276,50	2,25
0,45 "	1356,50	1,17	1936,10	1,67	2376,70	2,05	2747,70	2,37
0,50 "	1590,81	1,22	2281,90	1,75	2803,40	2,15	3220,70	2,47
0,55 "	1834,80	1,27	2600,50	1,80	3221,70	2,23	3698,50	2,56
0,60 "	2055,10	1,30	2940,30	1,86	3620,10	2,29	4157,60	2,63
0,65 "	2276,10	1,33	3251,60	1,90	3987,50	2,33	4603,60	2,69
0,70 "	2477,80	1,35	3560,70	1,94	4349,90	2,37	5010,70	2,73
0,75 "	2654,40	1,36	3825,50	1,96	4645,20	2,38	5386,90	2,76
0,80 "	2820,80	1,37	4035,70	1,96	4921,00	2,39	5703,50	2,77
0,85 "	2931,20	1,36	4224,40	1,96	5129,70	2,38	5948,70	2,76
0,90 "	3021,30	1,35	4341,80	1,94	5281,70	2,36	6065,00	2,71
0,95 "	3016,90	1,31	4329,60	1,88	5296,80	2,30	6079,90	2,54
1,00 "	2806,90	1,20	3999,90	1,71	4935,50	2,11	5660,60	2,42

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	161,62	1,12	189,04	0,31	212,10	1,47	259,70	1,80
0,15 "	387,51	1,47	448,14	1,70	506,10	1,92	624,76	2,37
0,20 "	711,33	1,76	828,54	2,05	929,50	2,30	1143,70	2,83
0,25 "	1158,60	2,08	1336,90	2,40	1509,60	2,71	1860,50	3,34
0,30 "	1668,20	2,35	1938,00	2,73	2172,30	3,06	2662,10	3,75
0,35 "	2206,10	2,56	2568,00	2,98	2886,90	3,35	3624,60	4,09
0,40 "	2782,40	2,75	3227,60	3,19	3612,00	3,57	4411,40	4,36
0,45 "	3362,20	2,90	3918,70	3,38	4370,90	3,77	5333,20	4,60
0,50 "	3963,90	3,04	4576,80	3,51	5137,50	3,94	6258,90	4,80
0,55 "	4536,40	3,14	5244,30	3,63	5894,40	4,08	7180,30	4,97
0,60 "	5121,90	3,24	5912,30	3,74	6623,70	4,19	8062,30	5,10
0,65 "	5647,50	3,30	6503,20	3,80	7324,70	4,28	8899,20	5,20
0,70 "	6148,60	3,35	7103,00	3,87	7947,30	4,33	9727,70	5,30
0,75 "	6597,00	3,38	7592,50	3,89	8548,90	4,38	10461,00	5,36
0,80 "	6980,10	3,39	8030,20	3,90	9039,10	4,39	11057,00	5,37
0,85 "	7285,00	3,38	8384,30	3,89	9440,40	4,38	11562,00	5,36
0,90 "	7497,40	3,33	8638,80	3,86	9668,30	4,32	11794,00	5,27
0,95 "	7507,70	3,26	8336,20	3,75	9672,50	4,20	11791,00	5,12
1,00 "	6970,50	2,98	8093,30	3,46	9052,40	3,87	11064,00	4,73

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	303,04	2,10	370,86	2,57	428,58	2,97		
0,15 "	719,66	2,73	883,10	3,35	1020,10	3,87		
0,20 "	1325,60	3,28	1616,60	4,00	1871,20	4,63		
0,25 "	2139,10	3,84	2618,10	4,70	3019,20	5,42		
0,30 "	3052,60	4,30	3819,30	5,38	4330,40	6,10		
0,35 "	4050,20	4,70	4972,30	5,77	5756,50	6,68		
0,40 "	5058,90	5,00	6242,70	6,17	7234,30	7,15		
0,45 "	6144,50	5,30	7547,60	6,51	8753,40	7,55		
0,50 "	7262,90	5,57	8892,90	6,82	10301,00	7,90		
0,55 "	8307,10	5,75	10214,00	7,07	11673,00	8,08		
0,60 "	9327,00	5,90	11461,00	7,25	—	—		
0,65 "	10302,00	6,02	12664,00	7,40	—	—		
0,70 "	11232,00	6,12	13839,00	7,54	—	—		
0,75 "	12062,00	6,18	14814,00	7,59	—	—		
0,80 "	12766,00	6,20	15669,00	7,61	—	—		
0,85 "	13320,00	6,18	15859,00	7,59	—	—		
0,90 "	13652,00	6,10	16785,00	7,50	—	—		
0,95 "	13656,00	5,93	16880,00	7,33	—	—		
1,00 "	12771,00	5,46	15672,00	6,70	—	—		

Таблица 56

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 2400 \times 1522$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	34,35	0,20	49,80	0,29	61,82	0,36	72,12	0,42
0,15 "	84,70	0,27	119,21	0,38	150,58	0,48	172,54	0,55
0,20 "	153,92	0,32	221,25	0,46	278,97	0,58	322,26	0,67
0,25 "	251,92	0,38	364,62	0,55	450,80	0,68	517,10	0,78
0,30 "	363,28	0,43	523,81	0,62	642,08	0,76	743,47	0,88
0,35 "	482,02	0,47	697,39	0,68	861,48	0,84	984,64	0,96
0,40 "	614,10	0,51	879,00	0,73	1083,70	0,90	1252,20	1,04
0,45 "	745,08	0,54	1062,40	0,77	1310,70	0,95	1517,70	1,10
0,50 "	884,53	0,57	1256,90	0,81	1551,80	1,00	1734,50	1,15
0,55 "	997,22	0,58	1444,20	0,84	1770,90	1,03	2028,80	1,18
0,60 "	1128,80	0,60	1617,90	0,86	1994,20	1,06	2295,20	1,22
0,65 "	1242,30	0,61	1792,20	0,88	2199,60	1,08	2645,80	1,25
0,70 "	1354,20	0,62	1944,00	0,89	2402,70	1,10	2774,00	1,27
0,75 "	1463,30	0,63	2090,50	0,90	2578,30	1,11	2973,10	1,28
0,80 "	1543,70	0,63	2205,30	0,90	2719,90	1,11	3136,50	1,28
0,85 "	1615,90	0,63	2308,50	0,90	2847,20	1,11	3283,20	1,28
0,90 "	1651,30	0,62	2370,40	0,89	2903,10	1,09	3355,90	1,26
0,95 "	1644,40	0,60	2357,00	0,86	2905,20	1,06	3371,10	1,23
1,00 "	1558,90	0,56	2199,10	0,79	2728,08	0,98	3145,60	1,13

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	82,43	0,48	116,78	0,68	144,26	0,84	166,58	0,97
0,15 "	194,50	0,62	276,07	0,88	345,08	1,10	398,42	1,27
0,20 "	360,74	0,75	514,66	1,07	634,90	1,32	735,91	1,53
0,25 "	583,39	0,88	835,31	1,26	1027,50	1,55	1193,30	1,80
0,30 "	836,40	0,99	1199,60	1,42	1478,40	1,75	1698,10	2,01
0,35 "	1117,80	1,09	1589,60	1,55	1958,80	1,91	2266,50	2,21
0,40 "	1396,70	1,16	2010,80	1,67	2468,40	2,05	2853,70	2,37
0,45 "	1710,90	1,24	2428,40	1,76	3021,70	2,19	3449,40	2,50
0,50 "	2017,30	1,30	2855,30	1,84	3522,50	2,27	4050,20	2,61
0,55 "	2303,90	1,34	3283,90	1,91	4040,40	2,35	4642,20	2,70
0,60 "	2596,20	1,38	3687,40	1,96	4515,20	2,40	5248,90	2,79
0,65 "	2851,30	1,40	4073,40	2,00	4989,90	2,45	5804,50	2,85
0,70 "	3123,60	1,43	4434,10	2,03	5438,90	2,49	6312,60	2,89
0,75 "	3344,80	1,44	4784,90	2,06	5807,00	2,50	6759,30	2,91
0,80 "	3528,60	1,44	5047,80	2,06	6150,50	2,51	7155,20	2,92
0,85 "	3693,60	1,44	5283,90	2,06	6412,60	2,50	7464,20	2,91
0,90 "	3782,10	1,42	5380,10	2,02	6605,30	2,48	7670,70	2,88
0,95 "	3782,20	1,38	5399,20	1,97	6605,00	2,41	7674,10	2,80
1,00 "	3635,30	1,27	5038,50	1,81	6263,40	2,25	7154,20	2,57

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	206,08	1,20	240,43	1,40	267,90	1,56	329,73	1,92
0,15 "	489,40	1,56	564,69	1,80	636,85	2,03	781,16	2,49
0,20 "	899,45	1,87	1048,50	2,18	1173,60	2,44	1442,90	3,00
0,25 "	1458,40	2,20	1683,80	2,64	1909,20	2,88	2333,50	3,52
0,30 "	2086,70	2,47	2424,70	2,87	2728,80	3,23	3337,10	3,95
0,35 "	2769,00	2,70	3210,00	3,13	3610,00	3,52	4409,90	4,30
0,40 "	3491,90	2,90	4057,80	3,37	4551,50	3,78	5550,90	4,61
0,45 "	4235,90	3,07	4884,40	3,54	5505,30	3,99	6719,50	4,87
0,50 "	4981,20	3,21	5741,60	3,70	6471,00	4,17	7898,60	5,09
0,55 "	5725,40	3,33	6585,00	3,83	7393,10	4,30	9043,70	5,26
0,60 "	6434,20	3,42	7374,80	3,92	8315,50	4,42	10178,00	5,41
0,65 "	7108,00	3,49	8146,80	4,00	9165,10	4,50	11201,00	5,50
0,70 "	7710,60	3,53	8890,10	4,07	10025,00	4,59	12210,00	5,59
0,75 "	8292,40	3,57	9523,50	4,10	10754,00	4,63	13123,00	5,65
0,80 "	8772,50	3,58	10071,00	4,11	11369,00	4,64	13893,00	5,67
0,85 "	9157,20	3,57	10516,00	4,10	11876,00	4,63	14492,00	5,65
0,90 "	9401,90	3,53	10786,00	4,05	12171,00	4,57	14862,00	5,58
0,95 "	9400,70	3,43	10771,00	3,93	12168,00	4,44	14882,00	5,43
1,00 "	8824,40	3,17	10160,00	3,65	11413,00	4,10	13918,00	5,00

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		30		40			
	Q	h	Q	h	Q	h		
0,10 H	382,97	2,23	458,83	2,73	542,68	3,16		
0,15 "	903,51	2,88	1110,50	3,54	1279,90	4,08		
0,20 "	1669,00	3,47	2044,20	4,25	2352,00	4,89		
0,25 "	2684,90	4,05	3288,20	4,96	3798,60	5,73		
0,30 "	3836,60	4,64	4705,80	5,57	5449,20	6,45		
0,35 "	5076,50	4,95	6245,70	6,09	7199,40	7,02		
0,40 "	5381,80	5,30	7838,70	6,51	9091,00	7,55		
0,45 "	7726,70	5,60	9492,80	6,88	10969,00	7,95		
0,50 "	9093,50	5,86	11204,00	7,22	—	—		
0,55 "	10463,00	6,08	12843,00	7,47	—	—		
0,60 "	11739,00	6,24	14448,00	7,68	—	—		
0,65 "	12973,00	6,37	15886,00	7,80	—	—		
0,70 "	14110,00	6,46	17299,00	7,92	—	—		
0,75 "	15098,00	6,50	18512,00	7,97	—	—		
0,80 "	15976,00	6,52	19603,00	8,00	—	—		
0,85 "	16672,00	6,50	20443,00	7,97	—	—		
0,90 "	17179,00	6,45	21041,00	7,90	—	—		
0,95 "	17134,00	6,27	21048,00	7,68	—	—		
1,00 "	16062,00	5,77	19764,00	7,10	—	—		

Таблица 57

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 2600 \times 1648$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	42,32	0,21	62,48	0,31	76,59	0,38	88,68	0,44
0,15 "	103,09	0,28	147,27	0,40	184,09	0,50	213,55	0,58
0,20 "	191,93	0,34	276,60	0,49	338,70	0,60	395,14	0,70
0,25 "	311,21	0,40	451,26	0,58	552,41	0,71	637,99	0,82
0,30 "	456,10	0,46	644,49	0,65	793,22	0,80	922,12	0,93
0,35 "	601,81	0,50	866,60	0,72	1059,10	0,88	1227,60	1,02
0,40 "	763,11	0,54	1088,10	0,77	1328,30	0,94	1554,40	1,10
0,45 "	923,01	0,57	1311,60	0,81	1619,30	1,00	1878,40	1,16
0,50 "	1092,70	0,60	1548,00	0,85	1894,00	1,04	2185,40	1,20
0,55 "	1251,00	0,62	1775,70	0,88	2179,20	1,08	2522,30	1,25
0,60 "	1391,00	0,58	1987,10	0,90	2450,80	1,11	2848,20	1,29
0,65 "	1553,60	0,65	2199,00	0,92	2724,90	1,14	3155,10	1,32
0,70 "	1691,90	0,66	2409,70	0,94	2973,60	1,16	3435,10	1,34
0,75 "	1799,20	0,66	2562,50	0,94	3162,20	1,16	3680,20	1,35
0,80 "	1898,00	0,66	2703,20	0,94	3335,90	1,16	3882,30	1,35
0,85 "	1986,80	0,66	2829,70	0,94	3582,30	1,19	4063,90	1,35
0,90 "	2031,80	0,65	2907,00	0,93	3563,40	1,14	4219,90	1,32
0,95 "	2058,60	0,64	2927,00	0,91	3570,40	1,11	4149,30	1,29
1,00 "	1894,80	0,58	2744,30	0,84	3365,00	1,03	3887,70	1,19

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	100,77	0,50	143,10	0,71	177,36	0,88	205,58	1,02
0,15 "	243,00	0,66	346,09	0,94	427,09	1,16	493,37	1,34
0,20 "	445,95	0,79	637,88	1,13	790,29	1,40	903,19	1,60
0,25 "	723,58	0,93	1050,30	1,35	1268,20	1,63	1462,70	1,88
0,30 "	1041,10	1,05	1487,20	1,50	1824,40	1,84	2111,90	2,13
0,35 "	1384,10	1,15	1973,90	1,64	2419,20	2,01	2804,40	2,33
0,40 "	1738,10	1,23	2487,10	1,76	3066,50	2,17	3518,70	2,49
0,45 "	2121,30	1,31	3011,90	1,86	3708,20	2,29	4258,80	2,63
0,50 "	2476,80	1,36	3633,10	1,94	4334,40	2,38	5026,50	2,76
0,55 "	2845,10	1,41	4035,60	2,00	4963,80	2,46	5771,00	2,86
0,60 "	3201,50	1,45	4570,40	2,07	5542,00	2,51	6447,20	2,92
0,65 "	3587,60	1,48	5067,40	2,12	6166,90	2,58	7146,90	2,99
0,70 "	3845,20	1,50	5537,20	2,16	6716,40	2,62	7757,40	3,03
0,75 "	4143,60	1,52	5915,50	2,17	7196,80	2,64	8314,50	3,05
0,80 "	4371,20	1,52	6269,30	2,18	7620,90	2,65	8800,00	3,06
0,85 "	4575,70	1,52	6532,40	2,17	7947,30	2,64	9181,60	3,05
0,90 "	4657,50	1,49	6689,30	2,14	8127,20	2,60	9377,50	3,00
0,95 "	4654,00	1,45	6690,40	2,08	8137,90	2,58	9392,40	2,92
1,00 "	4377,80	1,34	6240,00	1,91	7677,50	2,35	8821,00	2,70

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	253,95	1,26	294,26	1,46	330,54	1,64	407,13	2,02
0,15 "	603,82	1,64	699,55	1,90	791,59	2,15	964,64	2,62
0,20 "	1106,40	1,96	1296,60	2,29	1456,00	2,58	1789,40	3,17
0,25 "	1797,20	2,31	2092,90	2,59	2349,60	3,02	2800,90	3,60
0,30 "	2577,90	2,60	2994,40	3,02	3371,10	3,40	4114,80	4,15
0,35 "	3442,30	2,86	3971,90	3,30	4453,30	3,70	5452,30	4,53
0,40 "	4324,20	3,06	5002,50	3,54	5624,30	3,98	6853,80	4,85
0,45 "	5246,60	3,24	6056,20	3,74	6801,10	4,20	8274,70	5,11
0,50 "	6155,70	3,38	7102,70	3,90	7976,90	4,38	9725,00	5,34
0,55 "	7042,20	3,49	8091,50	4,01	9120,60	4,52	11098,00	5,50
0,60 "	7904,50	3,58	9118,90	4,13	10289,00	4,66	12541,00	5,68
0,65 "	8772,30	3,67	10110,00	4,23	11353,00	4,75	13858,00	5,80
0,70 "	9510,60	3,71	10997,00	4,29	12330,00	4,81	15073,00	5,88
0,75 "	10162,00	3,73	11722,00	4,30	13221,00	4,85	16083,00	5,90
0,80 "	10784,00	3,75	12452,00	4,33	14005,00	4,87	17024,00	5,92
0,85 "	11228,00	3,73	12944,00	4,30	14600,00	4,85	17761,00	5,90
0,90 "	11565,00	3,70	13347,00	4,27	15035,00	4,81	18316,00	5,86
0,95 "	11579,00	3,60	13348,00	4,15	15053,00	4,68	18334,00	5,70
1,00 "	10846,00	3,32	12512,00	3,83	14048,00	4,30	17151,00	5,25

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		25		30			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	471,63	2,34	526,04	2,61	558,29	2,77		
0,15 "	1115,50	3,03	1251,80	3,40	1369,60	3,72		
0,20 "	2054,70	3,64	2303,10	4,08	2528,90	4,48		
0,25 "	3314,40	4,26	3633,40	4,67	4045,80	5,20		
0,30 "	4739,40	4,78	5304,60	5,35	5820,20	5,87		
0,35 "	6258,80	5,20	7041,10	5,85	7703,10	6,40		
0,40 "	7913,70	5,60	8860,50	6,27	9708,40	6,87		
0,45 "	9570,20	5,91	10736,00	6,63	11821,00	7,30		
0,50 "	11255,00	6,18	12566,00	6,90	13823,00	7,59		
0,55 "	12894,00	6,39	14447,00	7,16	15779,00	7,82		
0,60 "	14506,00	6,57	16272,00	7,37	17663,00	8,00		
0,65 "	16038,00	6,71	17998,00	7,53	—	—		
0,70 "	17431,00	6,80	19534,00	7,62	—	—		
0,75 "	18700,00	6,86	20936,00	7,68	—	—		
0,80 "	19785,00	6,88	22201,00	7,72	—	—		
0,85 "	20620,00	6,85	23209,00	7,71	—	—		
0,90 "	21193,00	6,78	23819,00	7,58	—	—		
0,95 "	21197,00	6,59	23802,00	7,40	—	—		
1,00 "	19863,00	6,08	22215,00	6,80	—	—		

Таблица 58

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 2800 \times 1775$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	53,76	0,23	74,80	0,32	93,50	0,40	109,80	0,47
0,15 "	128,10	0,30	179,34	0,42	226,31	0,53	260,47	0,61
0,20 "	242,23	0,37	340,43	0,52	418,99	0,64	484,46	0,74
0,25 "	397,03	0,44	541,41	0,60	676,76	0,75	785,04	0,87
0,30 "	563,47	0,49	781,95	0,68	965,94	0,84	1126,90	0,98
0,35 "	753,79	0,54	1046,90	0,75	1284,20	0,92	1493,60	1,07
0,40 "	950,58	0,58	1327,50	0,81	1622,50	0,99	1884,70	1,15
0,45 "	1145,60	0,61	1596,30	0,85	1971,90	1,05	2272,40	1,21
0,50 "	1351,70	0,64	1879,80	0,89	2323,30	1,10	2682,40	1,27
0,55 "	1544,50	0,66	2153,00	0,92	2667,80	1,14	3065,60	1,31
0,60 "	1741,20	0,68	2482,60	0,95	2970,40	1,16	3456,90	1,35
0,65 "	1940,50	0,70	2689,00	0,97	3298,80	1,19	3825,50	1,38
0,70 "	2110,80	0,71	2943,30	0,99	3567,70	1,20	4162,30	1,40
0,75 "	2276,30	0,72	3161,60	1,00	3857,10	1,22	4489,40	1,42
0,80 "	2401,40	0,72	3335,20	1,00	4069,00	1,22	4736,10	1,42
0,85 "	2513,70	0,72	3456,40	0,99	4259,40	1,22	4957,69	1,42
0,90 "	2537,60	0,70	3552,70	0,98	4314,00	1,19	5039,10	1,39
0,95 "	2539,50	0,68	3581,20	0,96	4332,20	1,16	5041,80	1,35
1,00 "	2387,00	0,68	3334,30	0,88	4092,10	1,08	4736,20	1,25

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	123,89	0,53	177,65	0,76	217,39	0,93	252,45	1,08
0,15 "	294,63	0,69	418,47	0,98	520,95	1,22	597,81	1,40
0,20 "	543,38	0,83	779,07	1,19	962,38	1,47	1106,40	1,69
0,25 "	875,27	0,97	1263,20	1,40	1543,00	1,71	1788,60	1,98
0,30 "	1264,90	1,10	1805,30	1,57	2219,30	1,93	2575,80	2,24
0,35 "	1675,00	1,20	2400,90	1,72	2959,30	2,12	3406,00	2,44
0,40 "	2130,60	1,30	3015,60	1,84	3720,30	2,27	4277,60	2,61
0,45 "	2554,10	1,36	3643,30	1,94	4488,50	2,39	5202,10	2,77
0,50 "	3020,40	1,43	4287,70	2,08	5259,30	2,49	6104,10	2,89
0,55 "	3463,50	1,48	4937,80	2,11	6061,10	2,59	6997,20	2,99
0,60 "	3892,30	1,52	5582,30	2,18	6811,50	2,66	7887,00	3,08
0,65 "	4296,80	1,55	6181,90	2,23	7512,50	2,71	8704,60	3,14
0,70 "	4667,70	1,57	6719,10	2,26	8205,70	2,76	9484,10	3,19
0,75 "	5026,90	1,59	7176,80	2,27	8789,20	2,78	10180,00	3,22
0,80 "	5336,40	1,60	7604,40	2,28	9305,40	2,79	10773,00	3,23
0,85 "	5551,10	1,59	7890,30	2,26	9705,80	2,78	11207,10	3,21
0,90 "	5655,40	1,56	8156,80	2,25	9896,90	2,73	11528,00	3,18
0,95 "	5670,30	1,52	8159,70	2,19	9923,00	2,66	11527,00	3,09
1,00 "	5304,50	1,40	7577,90	2,00	9283,00	2,45	10798,00	2,85

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	310,89	1,33	359,97	1,54	404,39	1,73	497,89	2,13
0,15 "	734,45	1,72	849,74	1,99	965,03	2,26	1182,80	2,77
0,20 "	1361,70	2,08	1571,20	2,40	1767,60	2,70	2173,50	3,32
0,25 "	2174,60	2,41	2535,60	2,81	2860,40	3,17	3495,00	3,87
0,30 "	3139,30	2,73	3656,70	3,18	4093,70	3,56	5002,20	4,35
0,35 "	4173,70	2,99	4843,80	3,47	5416,10	3,88	6644,50	4,76
0,40 "	5244,50	3,20	6064,00	3,70	6834,30	4,17	8325,70	5,08
0,45 "	6366,50	3,39	7324,30	3,90	8244,50	4,39	10066,00	5,36
0,50 "	7455,90	3,53	8617,60	4,08	9694,80	4,59	11828,00	5,60
0,55 "	8565,20	3,66	9875,70	4,22	11092,00	4,74	13573,00	5,80
0,60 "	9628,30	3,76	11087,00	4,33	12470,00	4,87	15210,00	5,94
0,65 "	10589,00	3,82	12252,00	4,42	13722,00	4,95	16882,00	6,09
0,70 "	11565,00	3,89	13378,00	4,50	14954,00	5,03	18373,00	6,18
0,75 "	12425,00	3,93	14385,00	4,55	16060,00	5,08	19696,00	6,23
0,80 "	13141,00	3,94	15208,00	4,56	17009,00	5,10	20845,00	6,25
0,85 "	13685,00	3,92	15850,00	4,54	17700,00	5,07	21715,00	6,22
0,90 "	14029,00	3,87	16204,00	4,47	18126,00	5,00	22295,00	6,15
0,95 "	14026,00	3,76	16227,00	4,35	18130,00	4,86	22308,00	5,98
1,00 "	13185,00	3,48	15155,00	4,00	17050,00	4,50	20839,00	5,50

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		25		30			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	577,36	2,47	545,15	2,76	708,59	3,01		
0,15 "	1366,40	3,20	1524,40	3,57	1665,00	3,90		
0,20 "	2500,80	3,82	2802,00	4,28	3070,00	4,69		
0,25 "	4123,70	4,57	4484,60	4,97	4926,80	5,46		
0,30 "	5749,60	5,00	6439,60	5,60	7083,58	6,16		
0,35 "	7549,60	5,48	8556,90	6,13	9380,53	6,72		
0,40 "	9620,50	5,87	10767,00	6,57	11800,00	7,20		
0,45 "	11543,00	6,20	12958,00	6,90	14273,00	7,60		
0,50 "	13665,00	6,47	15292,00	7,24	16728,00	7,92		
0,55 "	15679,00	6,70	17561,00	7,50	—	—		
0,60 "	17617,00	6,88	19666,00	7,68	—	—		
0,65 "	19516,00	7,04	21733,00	7,84	—	—		
0,70 "	21227,00	7,14	23636,00	7,95	—	—		
0,75 "	22763,00	7,20	25292,00	8,00	—	—		
0,80 "	24114,00	7,23	26815,00	8,04	—	—		
0,85 "	25102,00	7,19	27651,00	7,92	—	—		
0,90 "	25775,00	7,11	28639,00	7,90	—	—		
0,95 "	25740,00	6,90	28687,00	7,69	—	—		
1,00 "	24135,00	6,37	26977,00	7,12	—	—		

Таблица 59

ЛОТКОВОЕ СЕЧЕНИЕ $B \times H = 3000 \times 1902$ мм

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	64,40	0,24	91,23	0,34	112,70	0,42	131,48	0,49
0,15 "	151,96	0,31	220,58	0,45	269,60	0,55	313,72	0,54
0,20 "	285,59	0,38	405,83	0,54	503,54	0,67	578,69	0,77
0,25 "	455,78	0,44	662,95	0,54	807,97	0,78	932,27	0,90
0,30 "	660,04	0,50	950,45	0,72	1161,60	0,88	1346,40	1,02
0,35 "	881,35	0,55	1265,90	0,79	1538,30	0,96	1794,70	1,12
0,40 "	1110,00	0,59	1580,40	0,84	1956,60	1,04	2257,70	1,20
0,45 "	1336,60	0,62	1918,70	0,89	2371,50	1,10	2737,90	1,27
0,50 "	1576,00	0,65	2254,90	0,93	2764,10	1,14	3200,50	1,32
0,55 "	1826,80	0,68	2605,80	0,97	3170,00	1,18	3707,30	1,38
0,60 "	2057,70	0,70	2939,60	1,00	3586,30	1,22	4174,20	1,42
0,65 "	2259,40	0,71	3245,90	1,02	3977,90	1,25	4614,30	1,45
0,70 "	2457,30	0,72	3515,30	1,03	4334,40	1,27	5017,00	1,47
0,75 "	2649,40	0,73	3774,50	1,04	4545,60	1,28	5371,40	1,48
0,80 "	2795,00	0,73	3981,90	1,04	4900,80	1,28	5704,80	1,49
0,85 "	2925,70	0,73	4168,20	1,04	5130,00	1,28	5931,60	1,48
0,90 "	2996,30	0,72	4286,40	1,03	5243,60	1,26	6117,60	1,47
0,95 "	2997,70	0,70	4282,40	1,00	5267,30	1,23	6123,80	1,43
1,00 "	2783,70	0,64	4001,60	0,92	4871,50	1,12	5654,40	1,30

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	147,58	0,55	211,98	0,79	260,28	0,97	303,22	1,13
0,15 "	352,93	0,72	504,89	1,03	622,58	1,27	720,57	1,47
0,20 "	658,84	0,87	931,92	1,24	1149,80	1,53	1330,20	1,77
0,25 "	1056,50	1,02	1512,30	1,46	1854,10	1,79	2144,20	2,07
0,30 "	1518,00	1,15	2164,90	1,64	2658,30	2,01	3075,70	2,33
0,35 "	2019,00	1,26	2868,30	1,79	3557,40	2,22	4070,20	2,54
0,40 "	2589,90	1,35	3612,30	1,92	4458,90	2,37	5155,10	2,74
0,45 "	3082,90	1,43	4398,00	2,04	5389,70	2,50	6230,50	2,89
0,50 "	3612,70	1,49	5154,50	2,13	6304,10	2,60	7274,00	3,00
0,55 "	4137,10	1,64	5937,10	2,21	7253,40	2,70	8408,60	3,13
0,60 "	4673,90	1,59	6704,20	2,28	8201,40	2,79	9465,50	3,22
0,65 "	5155,30	1,62	7383,00	2,32	9069,60	2,85	10469,00	3,29
0,70 "	5597,20	1,64	8054,60	2,36	9863,50	2,89	11399,00	3,84
0,75 "	5988,40	1,65	8601,60	2,37	10561,50	2,91	12231,00	8,37
0,80 "	6317,40	1,65	9112,50	2,38	11218,30	2,93	12941,00	3,38
0,85 "	6613,00	1,65	9498,60	2,37	11622,00	2,90	13466,00	3,36
0,90 "	6325,10	1,64	9779,80	2,35	11985,00	2,88	13858,00	3,32
0,95 "	6851,80	1,60	9806,70	2,29	11990,00	2,80	13875,00	3,24
1,00 "	6393,90	1,47	9090,60	2,09	11178,00	2,57	12918,00	2,97

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		15	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10 H	370,30	1,38	429,34	1,60	483,00	1,80	598,39	2,23
0,15 "	882,33	1,80	1024,40	2,09	1151,00	2,35	1411,70	2,88
0,20 "	1638,30	2,18	1878,80	2,50	2126,80	2,83	2607,80	3,47
0,25 "	2620,70	2,53	3055,70	2,95	3428,60	3,31	4174,50	4,03
0,30 "	3788,60	2,87	4369,40	3,31	4897,40	3,71	5993,10	4,54
0,35 "	4999,60	3,12	5768,80	3,60	6621,90	4,07	7900,00	4,93
0,40 "	6321,60	3,36	7281,10	3,87	8203,00	4,36	9971,50	5,30
0,45 "	7610,30	3,53	8817,50	4,09	9917,10	4,60	12073,00	5,60
0,50 "	8947,10	3,69	10329,00	4,26	11590,00	4,78	14160,00	5,84
0,55 "	10235,00	3,81	11820,00	4,40	13271,00	4,94	16280,00	6,06
0,60 "	11523,00	3,92	13375,00	4,55	14962,00	5,09	18343,00	6,24
0,65 "	12729,00	4,00	14766,00	4,64	16516,00	5,19	20207,00	6,35
0,70 "	13890,00	4,07	16041,00	4,70	18020,00	5,28	21979,00	6,44
0,75 "	14880,00	4,10	17239,00	4,75	19344,00	5,33	23591,00	6,50
0,80 "	15659,00	4,11	18148,00	4,76	20445,00	5,34	24963,00	6,62
0,85 "	16392,00	4,09	18997,00	4,74	21321,00	5,32	26011,00	6,49
0,90 "	16813,00	4,04	19476,00	4,68	21807,00	5,24	26717,00	6,42
0,95 "	16829,00	3,93	19485,00	4,55	21840,00	5,10	26722,00	6,24
1,00 "	15745,00	3,62	18224,00	4,19	20443,00	4,70	25010,00	5,75

Продолжение

Заполнение h	Уклоны в тысячных							
	20		25		30			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10 H	692,30	2,58	772,80	2,88	847,94	3,16		
0,15 "	1587,20	3,34	1823,40	3,72	1999,90	4,08		
0,20 "	3006,10	4,00	3366,90	4,48	3675,00	4,89		
0,25 "	4837,40	4,67	5886,40	5,20	5904,30	5,70		
0,30 "	7009,60	5,31	7735,60	5,86	8474,80	6,42		
0,35 "	9149,90	5,71	10255,00	6,40	11217,00	7,00		
0,40 "	11533,00	6,13	12906,00	6,86	14167,00	7,58		
0,45 "	13948,00	6,47	15630,00	7,25	17096,00	7,93		
0,50 "	16390,00	6,76	18330,00	7,56	—	—		
0,55 "	18805,00	7,00	20954,00	7,80	—	—		
0,60 "	21165,00	7,20	23516,00	8,00	—	—		
0,65 "	23421,00	7,36	—	—	—	—		
0,70 "	25529,00	7,48	—	—	—	—		
0,75 "	27401,00	7,55	—	—	—	—		
0,80 "	28983,00	7,57	—	—	—	—		
0,85 "	30219,00	7,54	—	—	—	—		
0,90 "	30921,00	7,43	—	—	—	—		
0,95 "	30961,00	7,23	—	—	—	—		
1,00 "	28924,00	6,65	—	—	—	—		

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ КАНАЛОВ ЛОТКОВОГО СЕЧЕНИЯ
ПРИ ИХ ПОЛНОМ ЗАПОЛНЕНИИ**

Таблица 60

Размер сечений В×Н в мм	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
600×380	38,28	0,22	53,94	0,31	67,85	0,39	78,29	0,45
800×507	83,51	0,27	117,54	0,38	145,37	0,47	170,12	0,55
1000×634	149,82	0,31	212,65	0,44	265,81	0,55	309,31	0,64
1200×761	243,58	0,35	347,97	0,50	431,48	0,62	501,08	0,72
1400×888	369,43	0,39	530,46	0,56	653,60	0,69	757,80	0,80
1600×1014	519,63	0,42	742,33	0,60	927,92	0,75	1076,40	0,87
1800×1141	720,30	0,46	1033,50	0,66	1268,40	0,81	1471,90	0,94
2000×1268	947,25	0,49	1353,20	0,70	1662,50	0,86	1933,20	1,00
2200×1395	1216,30	0,52	1754,30	0,75	2152,00	0,92	2479,50	1,06
2400×1522	1558,90	0,56	2199,20	0,79	2728,10	0,98	3145,60	1,13
2600×1648	1894,90	0,53	2744,30	0,84	3365,00	1,08	3887,80	1,19
2800×1775	2387,10	0,63	3334,30	0,88	4092,10	1,08	4736,20	1,25
3000×1902	2783,80	0,64	4001,60	0,92	4871,60	1,12	5654,50	1,30

Продолжение

Размер сечений В×Н в мм	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
600×380	86,99	0,50	125,27	0,72	156,59	0,90	180,94	1,04
800×507	191,77	0,62	272,19	0,88	340,24	1,10	389,73	1,26
1000×634	342,97	0,72	497,79	1,03	613,78	1,27	705,60	1,46
1200×761	553,71	0,81	807,29	1,16	995,19	1,43	1141,34	1,64
1400×888	862,82	0,90	1212,80	1,25	1496,60	1,55	1732,99	1,82
1600×1014	1212,50	0,98	1732,10	1,40	2128,00	1,72	2449,70	1,98
1800×1141	1659,80	1,06	2364,40	1,51	2896,80	1,85	3366,60	2,15
2000×1268	2165,10	1,12	3093,10	1,60	3827,70	1,98	4426,90	2,29
2200×1395	2807,00	1,20	3999,90	1,71	4935,60	2,11	5660,70	2,42
2400×1522	3535,40	1,27	5038,60	1,81	6263,40	2,25	7154,20	2,57
2600×1548	4377,80	1,34	6240,00	1,91	7677,50	2,35	8821,00	2,70
2800×1775	5804,60	1,40	7578,00	2,00	9283,00	2,45	10798,60	2,85
3000×1902	6393,90	1,47	9090,70	2,09	11178,50	2,57	12918,30	2,97

Продолжение

Размер сечений В×Н в мм	Уклоны в тысячных							
	6		8		10		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
600×380	222,70	1,28	257,50	1,48	325,35	1,87	412,34	2,37
800×507	479,42	1,55	556,75	1,80	624,80	2,02	887,71	2,87
1000×634	865,09	1,79	1005,20	2,08	1130,90	2,34	1604,50	3,32
1200×761	1398,80	2,01	1628,50	2,34	1837,30	2,64	2595,80	3,73
1400×888	2121,80	2,24	2453,40	2,59	2756,50	2,91	3902,60	4,12
1600×1014	2994,10	2,42	3488,90	2,82	3934,40	3,18	5530,40	4,47
1800×1141	4102,60	2,62	4760,20	3,04	5355,20	3,42	7516,10	4,80
2000×1268	5412,80	2,80	6302,10	3,26	6108,80	3,16	9878,40	5,11
2200×1395	6970,60	2,98	8093,30	3,46	9052,40	3,87	12771,60	5,46
2400×1522	8824,50	3,17	10160,70	3,65	11413,40	4,10	16062,00	5,77
2600×1648	10846,60	3,32	12512,80	3,63	14048,00	4,30	19863,00	6,08
2800×1775	13185,70	3,48	15155,90	4,00	17050,00	4,50	24135,00	6,37
3000×1902	15745,60	3,62	18224,80	4,19	20443,00	4,70	28924,00	6,65

Продолжение

Размер сечений В×Н в мм	Уклоны в тысячных							
	80		50		70			
	Q	v	Q	v	Q	v		
600×380	504,55	2,90	655,92	3,77	774,21	4,45		
800×507	1088,70	3,52	1407,80	4,55	1667,10	5,39		
1000×634	1966,90	4,07	2546,90	5,27	2991,50	6,19		
1200×761	3187,40	4,58	4106,00	5,90	4871,50	7,00		
1400×888	4755,10	5,02	6157,10	6,50	—	—		
1600×1014	6779,90	5,48	8809,00	7,12	—	—		
1800×1141	9238,50	5,90	11963,00	7,64	—	—		
2000×1268	12178,00	6,30	—	—	—	—		
2200×1395	15572,00	6,70	—	—	—	—		
2400×1522	19764,00	7,10	—	—	—	—		
2600×1648	24404,00	7,47	—	—	—	—		
2800×1775	63722,00	8,90	—	—	—	—		
3000×1902	—	—	—	—	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 200$ мм Таблица 61

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	4,40	0,22	5,20	0,26	5,80	0,29	8,20	0,42
0,15	7,50	0,25	8,70	0,29	9,90	0,33	14,40	0,48
0,20	10,80	0,27	12,40	0,31	14,40	0,36	20,40	0,51
0,25	14,00	0,28	16,50	0,33	18,50	0,37	27,00	0,54
0,30	17,40	0,29	20,40	0,34	23,40	0,39	33,60	0,56
0,35	21,00	0,30	24,50	0,35	28,00	0,40	39,90	0,57
0,40	24,00	0,30	28,80	0,36	32,00	0,40	46,40	0,58
0,45	27,90	0,31	32,40	0,36	36,90	0,41	53,10	0,59
0,50	32,00	0,32	37,00	0,37	42,00	0,42	60,00	0,60
0,55	35,20	0,32	40,70	0,37	46,20	0,42	66,00	0,60
0,60	38,40	0,32	45,60	0,38	50,40	0,42	73,20	0,61

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	10,40	0,52	12,00	0,60	13,40	0,67	14,60	0,73
0,15	17,70	0,59	20,40	0,68	22,80	0,76	25,20	0,84
0,20	25,20	0,58	29,20	0,78	32,80	0,82	36,00	0,90
0,25	33,00	0,66	38,50	0,77	43,00	0,86	47,00	0,94
0,30	40,80	0,68	48,00	0,80	53,40	0,89	58,20	0,97
0,35	49,00	0,70	57,40	0,82	64,40	0,92	70,00	1,00
0,40	57,60	0,72	66,40	0,83	74,40	0,93	82,40	1,03
0,45	65,70	0,73	75,60	0,84	85,50	0,95	93,60	1,04
0,50	74,00	0,74	86,00	0,86	96,00	0,96	106,00	1,06
0,55	81,40	0,74	94,60	0,86	105,70	0,97	117,70	1,07
0,60	90,00	0,75	104,40	0,87	117,98	0,98	129,60	1,08

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	7		8		10		30	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	16,00	0,80	17,20	0,86	19,60	0,98	34,20	1,71
0,15	27,30	0,91	29,10	0,97	33,00	1,10	57,60	1,92
0,20	38,80	0,97	42,00	1,05	47,20	1,18	83,20	2,08
0,25	51,50	1,03	55,00	1,10	62,00	1,24	109,00	2,18
0,30	64,20	1,07	68,40	1,14	76,80	1,28	135,60	2,26
0,35	76,30	1,09	81,20	1,16	92,40	1,32	162,40	2,32
0,40	88,80	1,11	95,20	1,19	107,20	1,34	188,80	2,36
0,45	100,80	1,12	108,00	1,20	122,40	1,36	214,20	2,38
0,50	114,00	1,14	122,00	1,22	138,00	1,38	241,00	2,41
0,55	126,50	1,15	136,40	1,24	152,90	1,39	268,40	2,44
0,60	139,20	1,16	150,00	1,25	168,00	1,40	296,40	2,47

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	50		70		90		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	44,60	2,23	52,60	2,58	59,60	2,98	62,80	3,14
0,15	75,60	2,50	88,80	2,96	101,70	3,39	107,10	3,57
0,20	108,00	2,70	127,20	3,18	145,60	3,64	152,80	3,82
0,25	141,00	2,82	167,00	3,34	189,50	3,79	200,00	4,00
0,30	174,00	2,90	207,00	3,45	235,20	3,92	248,40	4,14
0,35	208,60	2,98	247,10	3,53	282,10	4,03	297,50	4,25
0,40	243,20	3,04	288,00	3,60	328,00	4,10	345,60	4,32
0,45	277,20	3,08	328,50	3,65	374,40	4,16	394,20	4,38
0,50	313,00	3,13	370,00	3,70	422,00	4,22	444,00	4,44
0,55	347,60	3,16	411,40	3,74	468,60	4,26	492,80	4,48
0,60	381,60	3,18	452,40	3,77	516,00	4,30	540,00	4,50

Таблица 62
ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 250$ мм

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,3		0,4		0,5		0,6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	3,50	0,14	4,50	0,18	6,00	0,24	7,00	0,28
0,15	6,38	0,17	8,25	0,22	10,50	0,28	12,00	0,32
0,20	10,00	0,20	12,00	0,24	15,00	0,30	17,50	0,35
0,25	13,75	0,22	16,25	0,26	20,00	0,32	23,12	0,37
0,30	17,25	0,23	20,25	0,27	24,75	0,33	28,50	0,38
0,35	21,00	0,24	24,50	0,28	29,75	0,34	34,12	0,39
0,40	24,00	0,24	28,00	0,28	35,00	0,35	40,00	0,40
0,45	28,12	0,25	32,62	0,29	40,50	0,36	46,12	0,41
0,50	31,25	0,25	36,25	0,29	45,00	0,36	52,50	0,42
0,55	34,38	0,25	39,88	0,29	49,50	0,36	57,75	0,42
0,60	39,00	0,26	45,00	0,30	55,50	0,37	64,50	0,43
0,65	42,25	0,26	48,75	0,30	60,12	0,37	69,88	0,43
0,70	45,50	0,26	52,50	0,30	64,75	0,37	77,00	0,44
0,75	48,75	0,26	56,25	0,30	71,25	0,38	82,50	0,44
0,80	52,00	0,26	60,00	0,30	76,00	0,38	88,00	0,44

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	7,75	0,31	11,25	0,45	16,25	0,65	19,75	0,79
0,15	13,50	0,36	19,50	0,52	28,12	0,75	34,50	0,92
0,20	19,50	0,39	28,50	0,57	40,50	0,81	49,50	0,99
0,25	26,25	0,42	37,50	0,60	53,75	0,86	66,25	1,06
0,30	32,25	0,43	46,50	0,62	66,75	0,89	82,50	1,10
0,35	39,38	0,45	56,00	0,64	80,50	0,92	98,88	1,13
0,40	46,00	0,46	65,00	0,65	94,00	0,94	115,00	1,15
0,45	51,75	0,46	74,25	0,66	106,88	0,95	131,62	1,17
0,50	58,75	0,47	85,00	0,68	121,25	0,97	148,75	1,19
0,55	66,00	0,48	93,50	0,68	134,75	0,98	166,38	1,21
0,60	72,00	0,48	103,50	0,69	143,50	0,99	183,00	1,22
0,65	79,62	0,49	113,75	0,70	162,50	1,00	199,88	1,23
0,70	85,75	0,49	122,50	0,70	175,00	1,00	217,00	1,24
0,75	91,88	0,49	133,12	0,71	189,38	1,01	234,38	1,25
0,80	100,00	0,50	142,00	0,71	204,00	1,02	252,00	1,26

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	23,00	0,92	26,00	1,04	37,50	1,50	53,25	2,13
0,15	40,12	1,07	45,38	1,21	64,50	1,72	91,88	2,45
0,20	59,00	1,18	65,50	1,31	93,00	1,86	132,50	2,65
0,25	76,88	1,23	86,25	1,38	121,88	1,95	174,38	2,79
0,30	95,25	1,27	108,00	1,44	153,00	2,04	216,75	2,89
0,35	114,62	1,31	129,50	1,48	183,75	2,10	260,75	2,98
0,40	134,00	1,34	151,00	1,51	216,00	2,16	304,00	3,04
0,45	153,00	1,36	173,25	1,54	248,38	2,19	348,75	3,10
0,50	173,75	1,39	195,00	1,56	277,50	2,22	395,00	3,16
0,55	192,50	1,40	217,25	1,58	309,38	2,25	438,62	3,19
0,60	213,00	1,42	240,00	1,60	340,50	2,27	484,50	3,23
0,65	232,38	1,43	261,62	1,61	372,12	2,29	528,12	3,25
0,70	252,00	1,44	283,50	1,62	402,50	2,30	572,25	3,27
0,75	271,88	1,45	305,62	1,63	435,00	2,32	616,88	3,29
0,80	292,00	1,46	328,00	1,64	466,00	2,33	660,00	3,30

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	60		60		90		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	65,00	2,60	75,00	3,00	80,00	3,20	84,50	3,38
0,15	112,12	2,99	130,50	3,48	135,00	3,60	145,50	3,88
0,20	162,00	3,24	188,00	3,76	199,50	3,99	210,00	4,20
0,25	213,75	3,42	243,12	3,97	283,75	4,22	278,12	4,45
0,30	266,25	3,55	307,50	4,10	328,50	4,38	345,75	4,61
0,35	320,25	3,66	371,88	4,25	393,75	4,50	415,62	4,75
0,40	373,00	3,73	432,00	4,32	460,00	4,60	485,00	4,85
0,45	427,50	3,80	495,00	4,40	527,62	4,69	555,75	4,94
0,50	483,75	3,87	560,00	4,48	596,25	4,77	625,00	5,00
0,55	536,25	3,90	621,50	4,52	664,12	4,83	697,12	5,07
0,60	591,00	3,94	685,50	4,57	732,00	4,88	769,50	5,13
0,65	645,12	3,97	747,50	4,60	797,88	4,91	836,88	5,15
0,70	698,25	3,99	808,50	4,62	862,75	4,93	906,50	5,18
0,75	753,75	4,02	873,75	4,66	930,00	4,96	978,75	5,22
0,80	808,00	4,04	938,00	4,69	998,00	4,99	1052,00	5,26

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 300$ мм

Таблица 63

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,3		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	4,80	0,16	6,00	0,20	7,50	0,25	8,70	0,29
0,15	8,55	0,19	10,80	0,24	13,05	0,29	15,30	0,34
0,20	13,20	0,22	15,60	0,26	19,20	0,32	22,80	0,38
0,25	18,00	0,24	21,00	0,28	25,50	0,34	30,00	0,40
0,30	22,50	0,25	26,10	0,29	32,40	0,36	37,60	0,42
0,35	27,30	0,28	31,50	0,30	38,85	0,37	45,15	0,43
0,40	32,40	0,27	37,20	0,31	45,60	0,38	52,80	0,44
0,45	36,45	0,27	41,85	0,31	52,65	0,39	60,75	0,45
0,50	42,00	0,28	48,00	0,32	60,00	0,40	69,00	0,46
0,55	46,20	0,28	54,45	0,33	66,00	0,40	77,55	0,47
0,60	50,40	0,28	59,40	0,33	73,80	0,41	86,40	0,48
0,65	56,55	0,29	66,30	0,34	79,95	0,41	93,60	0,48
0,70	60,90	0,29	71,40	0,34	88,20	0,42	100,80	0,48
0,75	65,25	0,29	76,50	0,34	94,50	0,42	110,25	0,49
0,80	69,60	0,29	81,60	0,34	100,80	0,42	117,60	0,49

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	9,90	0,33	14,40	0,48	17,70	0,59	20,40	0,68
0,15	17,10	0,38	25,20	0,56	30,60	0,68	36,00	0,80
0,20	25,20	0,42	36,00	0,61	45,00	0,75	52,20	0,87
0,25	33,75	0,45	48,75	0,65	60,00	0,80	69,75	0,93
0,30	42,30	0,47	61,20	0,68	75,60	0,84	87,30	0,97
0,35	51,45	0,49	73,50	0,70	90,30	0,86	105,00	1,00
0,40	60,00	0,50	88,40	0,72	105,60	0,88	123,60	1,03
0,45	68,85	0,51	98,55	0,73	122,85	0,91	141,75	1,05
0,50	76,00	0,52	112,50	0,75	138,00	0,92	160,50	1,07
0,55	87,45	0,53	125,40	0,76	155,10	0,94	179,85	1,09
0,60	97,20	0,54	138,60	0,77	171,00	0,95	198,00	1,10
0,65	105,30	0,54	152,10	0,78	187,20	0,96	216,45	1,11
0,70	115,50	0,55	165,90	0,79	206,60	0,96	235,20	1,12
0,75	123,75	0,55	177,75	0,79	218,25	0,97	254,25	1,13
0,80	134,40	0,56	192,00	0,80	235,20	0,98	273,60	1,14

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	29,10	0,97	33,00	1,10	46,80	1,56	67,50	2,25
0,15	51,30	1,14	57,60	1,28	81,90	1,82	117,00	2,60
0,20	75,00	1,25	84,00	1,40	120,00	2,00	170,40	2,84
0,25	99,75	1,33	112,50	1,50	159,75	2,13	225,75	3,01
0,30	124,20	1,38	140,40	1,56	200,70	2,23	283,50	3,15
0,35	150,15	1,43	169,05	1,61	241,50	2,30	342,30	3,26
0,40	176,40	1,47	198,00	1,65	283,20	2,36	399,60	3,33
0,45	202,50	1,50	228,15	1,69	324,00	2,40	459,00	3,40
0,50	228,00	1,52	256,50	1,71	366,00	2,44	520,50	3,47
0,55	254,10	1,54	287,10	1,74	407,55	2,47	580,30	3,52
0,60	260,80	1,56	316,80	1,76	450,00	2,50	640,80	3,56
0,65	308,10	1,58	347,10	1,78	493,35	2,53	700,05	3,59
0,70	336,00	1,60	378,00	1,80	537,60	2,56	760,20	3,62
0,75	362,25	1,61	407,25	1,81	580,50	2,58	821,25	3,65
0,80	388,80	1,62	436,80	1,82	621,60	2,59	880,80	3,67

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	60		80		90		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	79,50	2,65	95,40	3,18	102,00	3,40	107,10	3,57
0,15	143,10	3,18	166,50	3,70	175,95	3,91	186,30	4,14
0,20	208,80	3,48	241,80	4,03	257,40	4,29	271,20	4,52
0,25	277,50	3,70	321,75	4,29	342,75	4,57	359,25	4,79
0,30	343,30	3,87	402,30	4,47	428,40	4,76	450,00	5,00
0,35	417,90	3,98	484,05	4,61	514,50	4,90	542,85	5,17
0,40	489,60	4,08	567,60	4,73	603,60	5,03	634,80	5,29
0,45	562,95	4,17	652,05	4,83	693,90	5,14	729,00	5,40
0,50	634,50	4,23	735,00	4,90	780,00	5,20	823,50	5,49
0,55	709,50	4,30	823,35	4,99	874,50	5,30	919,05	5,57
0,60	768,60	4,37	909,00	5,05	966,60	5,37	1017,00	5,65
0,65	858,00	4,40	994,50	5,10	1054,95	5,41	1111,50	5,70
0,70	930,30	4,43	1077,30	5,13	1148,70	5,47	1207,50	5,75
0,75	1003,50	4,46	1161,00	5,16	1237,50	5,50	1300,50	5,78
0,80	1077,60	4,49	1248,00	5,20	1324,80	5,52	1392,00	5,80

Таблица 64
ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 350$ мм

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,3		0,4		0,8		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	5,95	0,17	7,35	0,21	9,10	0,26	10,50	0,30
0,15	11,02	0,21	12,60	0,25	16,28	0,31	18,90	0,36
0,20	16,80	0,24	19,60	0,28	28,80	0,34	28,00	0,40
0,25	22,75	0,26	26,25	0,30	32,38	0,37	37,62	0,43
0,30	28,35	0,27	32,55	0,31	39,90	0,38	47,25	0,45
0,35	34,30	0,28	39,20	0,32	49,00	0,40	57,58	0,47
0,40	40,60	0,29	46,20	0,33	57,40	0,41	67,20	0,48
0,45	45,68	0,29	53,55	0,34	66,15	0,42	77,18	0,49
0,50	52,50	0,30	61,25	0,35	75,25	0,43	87,50	0,50
0,55	57,75	0,30	69,30	0,36	84,70	0,44	98,18	0,51
0,60	65,10	0,31	75,60	0,36	94,50	0,45	109,20	0,52
0,65	70,52	0,31	84,18	0,37	102,38	0,45	118,30	0,53
0,70	78,40	0,32	90,65	0,37	112,70	0,46	129,85	0,53
0,75	84,00	0,32	97,12	0,37	120,75	0,46	139,12	0,53
0,80	89,60	0,32	106,40	0,38	128,80	0,46	151,20	0,54

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		8		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	11,90	0,34	17,15	0,49	21,35	0,61	24,85	0,71
0,15	21,00	0,40	30,98	0,59	37,80	0,72	44,10	0,84
0,20	31,50	0,45	45,50	0,65	56,00	0,80	65,10	0,93
0,25	42,00	0,48	60,38	0,69	74,38	0,85	86,62	0,99
0,30	52,20	0,50	75,60	0,72	93,45	0,89	109,20	1,04
0,35	63,70	0,52	91,88	0,75	113,92	0,93	132,30	1,08
0,40	75,60	0,54	109,20	0,78	134,40	0,96	155,40	1,11
0,45	86,62	0,55	126,00	0,80	154,35	0,98	179,55	1,14
0,50	98,00	0,56	141,75	0,81	175,00	1,00	203,00	1,16
0,55	109,72	0,57	157,85	0,82	196,35	1,02	227,15	1,18
0,60	121,80	0,58	174,30	0,83	216,30	1,03	249,90	1,19
0,65	134,22	0,59	191,10	0,84	236,60	1,04	273,00	1,20
0,70	147,00	0,60	208,25	0,85	257,25	1,05	298,90	1,22
0,75	157,50	0,60	225,75	0,86	278,25	1,06	322,88	1,23
0,80	170,80	0,61	243,60	0,87	299,60	1,07	347,20	1,24

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	35,70	1,02	40,25	1,15	57,05	1,63	81,55	2,33
0,15	63,00	1,20	70,88	1,35	100,80	1,92	143,85	2,74
0,20	92,40	1,32	105,00	1,50	149,10	2,13	210,00	3,00
0,25	124,25	1,42	139,12	1,59	198,62	2,27	280,00	3,20
0,30	155,40	1,48	175,35	1,67	248,85	2,37	353,85	3,37
0,35	188,65	1,54	211,92	1,73	300,12	2,45	427,52	3,49
0,40	221,20	1,58	249,20	1,78	354,20	2,53	502,60	3,59
0,45	255,15	1,62	286,65	1,82	406,35	2,58	579,60	3,68
0,50	288,75	1,65	325,50	1,86	462,00	2,54	654,50	3,74
0,55	323,40	1,68	361,90	1,88	515,90	2,68	729,58	3,79
0,60	357,00	1,70	401,10	1,91	568,00	2,71	806,40	3,84
0,65	391,30	1,72	436,80	1,92	623,35	2,74	882,70	3,88
0,70	426,30	1,74	477,75	1,95	681,10	2,78	960,40	3,92
0,75	459,38	1,75	514,50	1,96	735,00	2,80	1039,50	3,96
0,80	492,80	1,76	554,40	1,98	789,60	2,82	1114,40	3,98

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	80		80		90		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	99,75	2,85	115,50	3,30	122,50	3,50	129,50	3,70
0,15	176,40	3,36	203,70	3,88	216,82	4,13	228,38	4,35
0,20	257,30	3,69	299,60	4,28	317,80	4,54	334,60	4,78
0,25	343,00	3,92	398,12	4,55	424,38	4,85	446,25	5,10
0,30	430,50	4,10	500,85	4,77	532,35	5,07	558,60	5,32
0,35	523,08	4,27	606,38	4,95	644,35	5,26	676,20	5,52
0,40	614,60	4,39	714,00	5,10	757,40	5,41	798,00	5,70
0,45	707,18	4,49	819,00	5,20	870,98	5,53	913,50	5,80
0,50	801,50	4,58	925,75	5,29	985,25	5,63	1032,50	5,90
0,55	895,12	4,65	1033,72	5,37	1097,25	5,70	1155,00	6,00
0,60	987,00	4,70	1144,60	5,45	1215,90	5,79	1281,00	6,10
0,65	1082,90	4,76	1251,25	5,50	1330,88	5,85	1401,40	6,16
0,70	1178,40	4,81	1364,60	5,57	1445,50	5,90	1526,30	6,23
0,75	1273,12	4,85	1470,00	5,60	1561,88	5,95	1645,88	6,27
0,80	1369,20	4,89	1584,80	5,66	1680,00	6,00	1772,40	6,33

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 400$ мм

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	10,80	0,27	12,40	0,31	14,40	0,36	20,40	0,51
0,15	19,20	0,32	22,80	0,38	25,20	0,42	36,60	0,61
0,20	28,80	0,36	33,60	0,42	37,60	0,47	54,40	0,68
0,25	39,00	0,39	45,00	0,45	51,00	0,51	73,00	0,73
0,30	49,20	0,41	57,60	0,48	64,80	0,54	92,40	0,77
0,35	60,20	0,43	68,60	0,49	78,40	0,56	112,00	0,80
0,40	70,40	0,44	81,60	0,51	92,80	0,58	132,80	0,83
0,45	81,00	0,45	93,50	0,52	106,20	0,59	153,00	0,85
0,50	92,00	0,45	108,00	0,54	120,00	0,60	172,00	0,86
0,55	103,40	0,47	121,00	0,55	134,20	0,61	193,60	0,88
0,60	115,20	0,48	134,40	0,56	148,80	0,62	213,60	0,89
0,65	124,80	0,43	145,60	0,56	163,80	0,63	236,60	0,91
0,70	137,20	0,49	159,60	0,57	179,20	0,64	257,60	0,92
0,75	147,00	0,49	171,00	0,57	195,00	0,65	276,00	0,92
0,80	160,00	0,50	185,60	0,58	208,00	0,65	297,60	0,93

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	25,20	0,63	29,20	0,73	32,20	0,83	36,00	0,90
0,15	45,00	0,75	52,20	0,87	56,80	0,98	64,20	1,07
0,20	67,20	0,84	77,60	0,97	88,00	1,10	96,00	1,20
0,25	90,00	0,90	104,00	1,04	117,00	1,17	128,00	1,28
0,30	114,00	0,95	132,00	1,10	148,80	1,24	162,00	1,35
0,35	138,60	0,99	159,80	1,14	179,20	1,28	196,00	1,40
0,40	163,20	1,02	188,80	1,18	211,20	1,32	232,00	1,45
0,45	189,00	1,05	217,80	1,21	244,80	1,36	266,40	1,48
0,50	214,00	1,07	248,00	1,24	276,00	1,38	304,00	1,52
0,55	239,80	1,09	277,20	1,26	310,20	1,41	338,80	1,54
0,60	264,00	1,10	307,20	1,28	343,20	1,43	374,40	1,56
0,65	291,20	1,12	338,00	1,30	377,00	1,45	410,80	1,58
0,70	316,40	1,13	366,00	1,31	408,80	1,46	448,00	1,60
0,75	342,00	1,14	396,00	1,32	444,00	1,48	486,02	1,62
0,80	368,00	1,15	428,80	1,34	480,00	1,50	521,60	1,63

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	7		8		10		30	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	39,20	0,98	42,00	1,05	47,20	1,18	83,20	2,08
0,15	69,60	1,16	75,00	1,25	84,00	1,40	147,60	2,46
0,20	104,00	1,30	110,40	1,38	124,80	1,56	218,40	2,73
0,25	138,00	1,38	149,00	1,49	167,00	1,67	292,00	2,92
0,30	176,40	1,47	187,20	1,56	211,20	1,76	370,80	3,09
0,35	212,80	1,52	228,20	1,63	256,20	1,83	448,00	3,20
0,40	249,60	1,56	268,80	1,68	302,40	1,89	528,00	3,30
0,45	289,80	1,61	309,60	1,72	347,40	1,93	608,40	3,38
0,50	328,00	1,64	352,00	1,76	394,00	1,97	692,00	3,46
0,55	367,40	1,67	393,80	1,79	442,20	2,01	772,20	3,51
0,60	408,00	1,70	436,80	1,82	489,60	2,04	854,40	3,56
0,65	447,20	1,72	478,40	1,84	538,20	2,07	936,00	3,60
0,70	487,20	1,74	520,80	1,86	585,20	2,09	1019,20	3,64
0,75	525,00	1,75	564,00	1,88	636,00	2,12	1101,00	3,67
0,80	566,40	1,77	611,20	1,91	684,80	2,14	1184,00	3,70

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	50		70		90		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	108,00	2,70	127,60	3,19	145,20	3,63	152,80	3,82
0,15	190,80	3,18	226,20	3,77	250,80	4,18	270,00	4,50
0,20	282,40	3,53	335,20	4,19	381,60	4,77	400,00	5,00
0,25	378,00	3,78	447,00	4,47	508,00	5,08	536,00	5,36
0,30	477,60	3,98	565,20	4,71	633,60	5,28	678,00	5,65
0,35	561,00	4,15	686,00	4,90	778,40	5,56	820,40	5,86
0,40	683,20	4,27	806,40	5,04	916,80	5,73	964,80	6,03
0,45	786,60	4,37	930,60	5,17	1056,60	5,87	1112,40	6,18
0,50	890,00	4,45	1054,00	5,27	1198,00	5,99	1260,00	6,30
0,55	998,80	4,64	1181,40	5,37	1342,00	6,10	1419,00	6,45
0,60	1104,00	4,60	1303,20	5,43	1483,20	6,18	1564,80	6,52
0,65	1211,60	4,66	1430,00	5,50	1625,00	6,25	1713,40	6,59
0,70	1316,00	4,70	1559,60	5,57	1764,00	6,30	1867,60	6,67
0,75	1425,00	4,75	1686,00	5,62	1914,00	6,38	2022,00	6,74
0,80	1529,60	4,78	1814,40	5,67	2067,20	6,46	2176,00	6,80

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 500$ мм

Таблица 66

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,8		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	6,00	0,12	11,50	0,23	14,00	0,28	16,50	0,33
0,15	13,50	0,18	21,00	0,28	25,50	0,34	30,00	0,40
0,20	22,00	0,22	31,00	0,31	39,00	0,39	45,00	0,45
0,25	30,00	0,24	42,50	0,34	52,50	0,42	61,25	0,49
0,30	37,50	0,25	54,00	0,36	67,50	0,45	78,00	0,52
0,35	45,50	0,26	66,50	0,38	82,50	0,47	94,50	0,54
0,40	54,00	0,27	78,00	0,39	98,00	0,49	114,00	0,57
0,45	63,00	0,28	90,00	0,40	112,50	0,50	130,50	0,53
0,50	72,50	0,29	102,50	0,41	127,50	0,51	150,00	0,60
0,55	79,75	0,29	115,50	0,42	143,00	0,52	167,75	0,61
0,60	90,00	0,30	129,00	0,43	159,00	0,53	186,00	0,62
0,65	97,50	0,30	143,00	0,44	175,50	0,54	204,75	0,63
0,70	108,50	0,31	154,00	0,44	192,50	0,55	224,00	0,64
0,75	120,00	0,32	168,75	0,45	210,00	0,56	240,00	0,64
0,80	128,00	0,32	180,00	0,45	224,00	0,56	260,00	0,65
0,85	136,00	0,32	195,50	0,46	242,25	0,57	280,50	0,66
0,90	144,00	0,32	207,00	0,46	256,50	0,57	297,00	0,66
0,95	152,00	0,32	218,50	0,46	275,50	0,53	318,25	0,67
1,00	165,00	0,33	235,00	0,47	290,00	0,53	335,00	0,67

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	18,50	0,37	27,00	0,54	38,50	0,77	47,00	0,94
0,15	33,75	0,45	48,75	0,65	69,75	0,93	85,50	1,14
0,20	50,00	0,50	72,00	0,72	108,00	1,08	128,00	1,28
0,25	68,75	0,55	98,75	0,79	141,25	1,13	172,50	1,38
0,30	87,00	0,58	124,50	0,83	180,00	1,20	220,50	1,47
0,35	106,75	0,61	154,00	0,88	218,75	1,25	267,75	1,53
0,40	128,00	0,64	182,00	0,91	260,00	1,30	318,00	1,59
0,45	146,25	0,65	209,25	0,93	301,50	1,34	366,75	1,63
0,50	167,50	0,67	237,50	0,95	342,50	1,37	417,50	1,67
0,55	187,00	0,68	269,50	0,98	385,00	1,40	470,25	1,71
0,60	207,00	0,69	297,00	0,99	426,00	1,42	522,00	1,74
0,65	227,50	0,70	328,25	1,01	468,00	1,44	572,00	1,76
0,70	248,50	0,71	357,00	1,02	511,00	1,46	623,00	1,78
0,75	270,00	0,72	390,00	1,04	555,00	1,48	678,75	1,81
0,80	292,00	0,73	420,00	1,05	596,00	1,49	732,00	1,83
0,85	314,50	0,74	450,50	1,06	637,50	1,50	782,00	1,84
0,90	333,00	0,74	477,00	1,06	684,00	1,52	837,00	1,86
0,95	356,25	0,75	508,25	1,07	726,75	1,53	888,25	1,87
1,00	380,00	0,76	540,00	1,08	770,00	1,54	945,00	1,89

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		30	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	55,00	1,10	62,00	1,24	88,00	1,76	109,00	2,18
0,15	99,75	1,33	112,50	1,50	150,75	2,13	195,00	2,60
0,20	148,00	1,48	167,00	1,67	238,00	2,38	290,00	2,90
0,25	200,00	1,60	226,25	1,81	321,25	2,57	395,00	3,16
0,30	255,00	1,70	286,50	1,91	409,50	2,73	501,00	3,34
0,35	311,50	1,78	350,00	2,00	498,75	2,85	611,75	3,49
0,40	366,00	1,83	416,00	2,08	590,00	2,95	722,00	3,61
0,45	425,25	1,89	481,50	2,14	679,50	3,02	834,75	3,71
0,50	485,00	1,94	547,50	2,19	775,00	3,10	950,00	3,80
0,55	544,50	1,98	616,00	2,24	871,75	3,17	1067,00	3,88
0,60	600,00	2,00	684,00	2,28	966,00	3,22	1179,00	3,93
0,65	663,00	2,04	747,50	2,30	1062,75	3,27	1300,00	4,00
0,70	724,50	2,07	815,50	2,33	1158,50	3,31	1421,00	4,06
0,75	787,50	2,10	885,00	2,36	1256,25	3,35	1537,50	4,10
0,80	852,00	2,13	952,00	2,38	1356,00	3,39	1656,00	4,14
0,85	913,75	2,15	1020,00	2,40	1449,25	3,41	1776,50	4,18
0,90	976,50	2,17	1093,50	2,43	1548,00	3,44	1894,50	4,21
0,95	1035,50	2,18	1163,75	2,45	1648,25	3,47	2018,75	4,25
1,00	1100,00	2,20	1235,00	2,47	1750,00	3,50	2140,00	4,28

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	40		80		80		100	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	125,00	2,50	159,00	3,18	178,50	3,57	198,00	3,96
0,15	225,00	3,00	277,50	3,70	321,00	4,28	360,00	4,80
0,20	337,00	3,37	410,00	4,10	478,00	4,78	534,00	5,34
0,25	456,25	3,65	558,75	4,47	646,25	5,17	723,75	5,79
0,30	579,00	3,86	705,00	4,70	820,50	5,47	915,00	6,10
0,35	700,00	4,00	861,00	4,92	997,50	5,70	1120,00	6,40
0,40	836,00	4,18	1020,00	5,10	1180,00	5,90	1324,00	6,62
0,45	965,25	4,29	1180,00	5,24	1365,75	6,07	1530,00	6,80
0,50	1097,50	4,39	1340,00	5,36	1550,00	6,20	1742,50	6,97
0,55	1232,00	4,48	1507,00	5,48	1746,25	6,35	1963,50	7,14
0,60	1365,00	4,65	1670,00	5,57	1932,00	6,44	2169,00	7,23
0,65	1500,00	4,62	1836,25	5,65	2128,75	6,55	2388,75	7,35
0,70	1638,00	4,68	2002,00	5,72	2320,50	6,63	2611,00	7,46
0,75	1777,50	4,74	2167,50	5,78	2512,50	6,70	2831,25	7,55
0,80	1916,00	4,79	2336,00	5,64	2712,00	6,78	3014,00	7,61
0,85	2052,75	4,38	2507,50	5,90	2911,25	6,85	3264,00	7,68
0,90	2191,50	4,87	2673,00	5,94	3100,50	6,89	3483,00	7,74
0,95	2327,50	4,90	2840,50	5,98	3306,00	6,96	3705,00	7,80
1,00	2470,00	4,94	3020,00	6,04	3500,00	7,00	3930,00	7,86

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 600$ мм

Таблица 67

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	49,20	0,41	57,60	0,48	64,80	0,54	92,40	0,77
0,25	67,50	0,45	78,00	0,52	88,50	0,59	126,00	0,84
0,30	86,40	0,48	100,80	0,56	111,60	0,62	160,20	0,89
0,35	105,00	0,50	121,80	0,53	138,60	0,66	197,40	0,94
0,40	124,80	0,52	144,00	0,60	163,20	0,68	232,80	0,97
0,45	145,80	0,64	170,10	0,63	189,00	0,70	270,00	1,00
0,50	165,00	0,55	192,00	0,64	216,00	0,72	309,00	1,03
0,55	188,10	0,57	217,80	0,66	244,20	0,74	349,80	1,06
0,60	208,80	0,58	241,20	0,67	273,60	0,76	388,80	1,08
0,65	230,10	0,59	269,10	0,69	300,30	0,77	429,00	1,10
0,70	252,00	0,60	294,00	0,70	327,60	0,78	470,40	1,12
0,75	274,50	0,61	315,00	0,70	355,50	0,79	513,00	1,14
0,80	297,60	0,62	340,80	0,71	384,00	0,80	552,00	1,15
0,85	316,20	0,62	367,20	0,72	413,10	0,81	591,60	1,16
0,90	340,20	0,63	394,20	0,73	442,80	0,82	631,80	1,17
0,95	359,10	0,63	421,80	0,74	467,40	0,82	672,60	1,18
1,00	384,00	0,64	444,00	0,74	498,00	0,83	714,00	1,19
1,10	429,00	0,65	495,00	0,75	555,00	0,84	793,00	1,20
1,20	475,20	0,66	547,20	0,76	619,20	0,86	878,40	1,22

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	114,00	0,95	133,20	1,11	147,60	1,23	162,00	1,35
0,25	154,50	1,03	180,00	1,20	202,50	1,35	220,00	1,47
0,30	198,00	1,10	230,40	1,28	257,40	1,43	280,80	1,56
0,35	243,60	1,16	281,40	1,34	315,00	1,50	344,40	1,64
0,40	288,00	1,20	333,60	1,39	374,40	1,56	408,00	1,70
0,45	334,80	1,24	388,80	1,44	434,70	1,61	475,20	1,76
0,50	384,00	1,28	444,00	1,48	498,00	1,66	540,00	1,80
0,55	429,00	1,30	498,30	1,51	557,70	1,69	607,20	1,84
0,60	482,40	1,34	554,40	1,64	622,80	1,73	680,40	1,89
0,65	530,40	1,36	612,30	1,57	686,40	1,76	748,80	1,92
0,70	579,60	1,38	667,80	1,59	747,60	1,78	819,00	1,95
0,75	630,00	1,40	724,50	1,61	810,00	1,80	882,00	1,96
0,80	681,60	1,42	782,40	1,63	878,40	1,83	960,00	2,00
0,85	729,30	1,43	841,50	1,65	943,50	1,85	1030,20	2,02
0,90	777,60	1,44	896,40	1,66	1009,80	1,87	1101,60	2,04
0,95	832,20	1,46	957,60	1,68	1071,60	1,88	1174,20	2,06
1,00	882,00	1,47	1020,00	1,70	1140,00	1,90	1242,00	2,07
1,10	934,00	1,49	1135,00	1,72	1267,00	1,92	1385,00	2,10
1,20	1087,20	1,51	1252,80	1,74	1404,00	1,95	1540,80	2,14

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	7		8		10		30	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	171,60	1,43	187,20	1,56	211,20	1,76	369,60	3,08
0,25	240,00	1,60	256,50	1,71	274,50	1,83	502,50	3,35
0,30	306,00	1,70	327,60	1,82	367,20	2,04	640,80	3,56
0,35	373,80	1,78	399,00	1,90	451,50	2,15	783,30	3,73
0,40	444,00	1,85	472,80	1,97	535,20	2,23	928,80	3,87
0,45	515,70	1,91	550,80	2,04	621,00	2,30	1080,00	4,00
0,50	585,00	1,95	630,00	2,10	711,00	2,37	1230,00	4,10
0,55	660,00	2,00	709,50	2,15	795,30	2,41	1382,70	4,19
0,60	738,00	2,05	792,00	2,20	889,20	2,47	1540,80	4,28
0,65	815,10	2,09	873,60	2,24	975,00	2,50	1704,30	4,37
0,70	890,40	2,12	953,40	2,27	1071,00	2,55	1852,20	4,41
0,75	967,50	2,15	1030,50	2,29	1156,50	2,57	2011,50	4,47
0,80	1041,60	2,17	1113,60	2,32	1252,80	2,61	2174,40	4,53
0,85	1122,00	2,20	1198,50	2,35	1345,40	2,64	2335,80	4,58
0,90	1205,20	2,23	1275,00	2,37	1440,00	2,67	2490,00	4,62
0,95	1276,80	2,24	1356,60	2,38	1533,30	2,69	2656,20	4,66
1,00	1356,00	2,26	1440,00	2,40	1626,00	2,71	2814,00	4,69
1,10	1503,00	2,28	1610,00	2,44	1815,00	2,75	3135,00	4,75
1,20	1663,20	2,31	1778,40	2,47	2001,60	2,78	3456,00	4,80

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	50		70		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	477,60	3,98	564,00	4,70	678,00	5,65		
0,25	651,00	4,34	768,00	5,12	922,50	6,15		
0,30	828,00	4,60	979,20	5,44	1175,40	6,53		
0,35	1010,10	4,81	1197,00	5,70	1438,50	6,85		
0,40	1200,00	5,00	1416,00	5,90	1694,40	7,06		
0,45	1395,90	5,17	1647,00	6,10	1984,50	7,35		
0,50	1590,00	5,30	1878,00	6,26	2265,00	7,55		
0,55	1785,30	5,41	2112,00	6,40	2541,00	7,70		
0,60	1990,80	5,53	2358,00	6,55	2833,20	7,87		
0,65	2199,60	5,64	2605,20	6,68	—	—		
0,70	2398,20	5,71	2843,40	6,77	—	—		
0,75	2601,00	5,78	3082,50	6,85	—	—		
0,80	2812,80	5,86	3321,60	6,92	—	—		
0,85	3019,20	5,92	3570,00	7,00	—	—		
0,90	3220,00	5,97	3825,00	7,09	—	—		
0,95	3425,70	6,01	4075,50	7,15	—	—		
1,00	3648,00	6,08	4320,00	7,20	—	—		
1,10	4070,00	6,17	4815,00	7,30	—	—		
1,20	4478,40	6,22	5320,80	7,39	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 800$ мм

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	40,00	0,25	57,60	0,36	70,40	0,44	81,60	0,51
0,25	54,00	0,27	78,00	0,39	98,00	0,49	112,00	0,56
0,30	69,60	0,29	100,80	0,42	124,80	0,52	144,00	0,60
0,35	86,80	0,31	126,00	0,45	154,00	0,55	179,20	0,64
0,40	105,60	0,33	150,40	0,47	185,60	0,58	214,40	0,67
0,45	122,40	0,34	176,40	0,49	216,00	0,60	252,00	0,70
0,50	140,00	0,35	200,00	0,50	248,00	0,62	288,00	0,72
0,55	158,40	0,36	228,80	0,52	281,60	0,64	325,60	0,74
0,60	177,60	0,37	254,40	0,53	316,80	0,66	364,80	0,76
0,65	197,60	0,38	280,80	0,54	348,40	0,67	405,60	0,78
0,70	218,40	0,39	308,00	0,55	380,80	0,68	442,40	0,79
0,75	234,00	0,39	336,00	0,56	414,00	0,69	480,60	0,80
0,80	256,00	0,40	364,80	0,57	448,00	0,70	524,80	0,82
0,85	272,00	0,40	394,40	0,58	482,80	0,71	564,40	0,83
0,90	295,20	0,41	417,60	0,58	518,40	0,72	604,80	0,84
0,95	311,60	0,41	448,40	0,59	554,80	0,73	638,40	0,84
1,00	336,00	0,42	480,00	0,60	592,00	0,74	680,00	0,85
1,10	369,60	0,42	536,80	0,61	660,00	0,75	756,80	0,86
1,20	412,80	0,43	595,20	0,62	729,90	0,76	844,80	0,88
1,30	457,60	0,44	644,80	0,62	800,80	0,77	925,60	0,89
1,40	492,80	0,44	705,60	0,63	873,60	0,78	1008,00	0,90
1,50	540,00	0,45	788,00	0,64	956,00	0,78	1092,00	0,91
1,60	576,00	0,45	819,20	0,64	1011,20	0,79	1177,60	0,92

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	92,80	0,58	131,20	0,82	188,80	1,18	232,00	1,45
0,25	126,00	0,63	182,00	0,91	260,00	1,30	320,00	1,60
0,30	163,20	0,68	235,20	0,98	333,60	1,39	408,00	1,70
0,35	204,40	0,73	288,40	1,03	411,60	1,47	504,00	1,80
0,40	243,20	0,76	345,60	1,08	492,80	1,54	604,80	1,89
0,45	284,40	0,79	406,80	1,13	576,00	1,60	705,60	1,96
0,50	324,00	0,81	464,00	1,16	664,00	1,66	812,00	2,03
0,55	369,60	0,84	523,60	1,19	748,00	1,70	915,20	2,08
0,60	412,80	0,86	585,60	1,22	835,20	1,74	1027,20	2,14
0,65	452,40	0,87	650,00	1,25	925,60	1,78	1133,60	2,18
0,70	498,40	0,89	711,20	1,27	1013,60	1,81	1243,20	2,22
0,75	540,00	0,90	774,00	1,29	1098,00	1,83	1356,00	2,26
0,80	582,40	0,91	833,40	1,31	1190,40	1,86	1459,20	2,28
0,85	632,40	0,93	904,40	1,33	1278,40	1,88	1570,80	2,31
0,90	676,80	0,94	964,80	1,34	1375,20	1,91	1677,60	2,33
0,95	722,00	0,95	1033,60	1,36	1466,80	1,93	1793,60	2,36
1,00	768,00	0,96	1096,00	1,37	1560,00	1,95	1904,00	2,38
1,10	853,60	0,97	1223,20	1,39	1742,40	1,98	2129,60	2,42
1,20	950,40	0,99	1363,20	1,42	1920,00	2,00	2361,60	2,46
1,30	1040,00	1,00	1487,20	1,43	2111,20	2,03	2589,60	2,49
1,40	1131,20	1,01	1601,60	1,43	2307,20	2,06	2811,20	2,51
1,50	1224,00	1,02	1752,00	1,46	2496,00	2,08	3048,00	2,54
1,60	1318,40	1,03	1894,40	1,48	2688,00	2,10	3289,60	2,57

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	268,80	1,68	300,80	1,88	414,40	2,59	608,00	3,80
0,25	368,00	1,84	416,00	2,08	590,00	2,95	836,00	4,18
0,30	475,20	1,98	535,20	2,23	760,80	3,17	1075,20	4,48
0,35	588,00	2,10	660,80	2,36	940,80	3,36	1324,40	4,73
0,40	704,00	2,20	790,40	2,47	1120,00	3,50	1580,80	4,94
0,45	820,80	2,28	925,20	2,57	1310,40	3,64	1846,80	5,13
0,50	940,00	2,35	1060,00	2,65	1500,00	3,75	2112,00	5,28
0,55	1064,80	2,42	1196,80	2,72	1694,00	3,85	2393,60	5,44
0,60	1190,40	2,48	1339,20	2,79	1886,40	3,93	2673,60	5,57
0,65	1310,40	2,52	1482,00	2,85	2085,20	4,01	2953,60	5,68
0,70	1439,20	2,57	1624,00	2,90	2290,40	4,09	3231,20	5,77
0,75	1560,00	2,60	1764,00	2,94	2490,00	4,15	3516,00	5,86
0,80	1689,60	2,64	1907,20	2,98	2688,00	4,20	3795,20	5,93
0,85	1822,40	2,68	2046,80	3,01	2896,80	4,26	4093,60	6,02
0,90	1951,20	2,71	2196,00	3,05	3096,00	4,30	4392,00	6,10
0,95	2090,00	2,75	2340,80	3,08	3306,00	4,35	4681,60	6,16
1,00	2216,00	2,77	2480,00	3,10	3512,00	4,39	4960,00	6,20
1,10	2472,80	2,81	2780,80	3,16	3933,60	4,47	5544,00	6,30
1,20	2745,60	2,86	3072,00	3,20	4348,80	4,53	6144,00	6,40
1,30	3005,60	2,89	3380,00	3,25	4773,60	4,59	6739,20	6,48
1,40	3270,40	2,92	3684,80	3,29	5185,60	4,63	7336,00	6,55
1,50	3540,00	2,95	3984,00	3,32	5604,00	4,67	7920,00	6,60
1,60	3814,40	2,98	4288,00	3,35	6016,00	4,70	8550,40	6,68

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	80		80		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	745,60	4,66	860,80	5,38	960,00	6,00		
0,25	1020,00	5,10	1178,00	5,89	1320,00	6,60		
0,30	1312,80	5,47	1516,80	6,82	1704,00	7,10		
0,35	1618,40	5,78	1876,00	6,70	2114,00	7,55		
0,40	1932,80	6,04	2240,00	7,00	2512,00	7,85		
0,45	2260,80	6,28	2628,00	7,30	—	—		
0,50	2592,00	6,48	3012,00	7,53	—	—		
0,55	2926,00	6,65	3396,80	7,72	—	—		
0,60	3273,60	6,82	3801,60	7,92	—	—		
0,65	3614,00	6,95	—	—	—	—		
0,70	3970,40	7,09	—	—	—	—		
0,75	4320,00	7,20	—	—	—	—		
0,80	4659,20	7,28	—	—	—	—		
0,85	5018,40	7,38	—	—	—	—		
0,90	5378,40	7,47	—	—	—	—		
0,95	5722,80	7,53	—	—	—	—		
1,00	6080,00	7,60	—	—	—	—		
1,10	6784,80	7,71	—	—	—	—		
1,20	7526,40	7,84	—	—	—	—		
1,30	8226,40	7,91	—	—	—	—		
1,40	8960,00	8,00	—	—	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1000$ мм Таблица 69

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	52,00	0,26	76,00	0,38	92,00	0,46	108,00	0,54
0,30	93,00	0,31	135,00	0,45	168,00	0,56	195,00	0,65
0,40	140,00	0,35	200,00	0,50	248,00	0,62	288,00	0,72
0,50	190,00	0,38	275,00	0,55	335,00	0,67	390,00	0,78
0,60	240,00	0,40	348,00	0,58	426,00	0,71	492,00	0,82
0,70	294,00	0,42	420,00	0,60	525,00	0,75	609,00	0,87
0,80	352,00	0,44	496,00	0,62	616,00	0,77	712,00	0,89
0,90	405,00	0,45	576,00	0,64	711,00	0,79	828,00	0,92
1,00	460,00	0,46	660,00	0,66	810,00	0,81	940,00	0,94
1,10	517,00	0,47	737,00	0,67	913,00	0,83	1056,00	0,96
1,20	576,00	0,48	816,00	0,68	1008,00	0,84	1164,00	0,97
1,30	624,00	0,48	897,00	0,69	1118,00	0,86	1287,00	0,99
1,40	686,00	0,49	980,00	0,70	1204,00	0,86	1400,00	1,00
1,50	750,00	0,50	1065,00	0,71	1320,00	0,88	1515,00	1,01
1,60	800,00	0,50	1152,00	0,72	1408,00	0,88	1632,00	1,02
1,70	867,00	0,51	1241,00	0,73	1513,00	0,89	1751,00	1,03
1,80	918,00	0,51	1314,00	0,73	1620,00	0,90	1872,00	1,04
1,90	988,00	0,52	1406,00	0,74	1729,00	0,91	1995,00	1,05
2,00	1040,00	0,52	1480,00	0,74	1840,00	0,92	2120,00	1,06

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	120,00	0,60	174,00	0,87	248,00	1,24	304,00	1,52
0,30	219,00	0,73	312,00	1,04	444,00	1,48	643,00	1,81
0,40	324,00	0,81	464,00	1,16	664,00	1,66	808,00	2,02
0,50	440,00	0,88	630,00	1,26	890,00	1,78	1095,00	2,19
0,60	558,00	0,93	798,00	1,33	1128,00	1,88	1386,00	2,31
0,70	679,00	0,97	973,00	1,39	1379,00	1,97	1680,00	2,40
0,80	800,00	1,00	1152,00	1,44	1624,00	2,03	1992,00	2,49
0,90	927,00	1,03	1332,00	1,48	1890,00	2,10	2304,00	2,56
1,00	1060,00	1,06	1510,00	1,51	2150,00	2,15	2630,00	2,63
1,10	1188,00	1,08	1694,00	1,54	2409,00	2,19	2948,00	2,68
1,20	1320,00	1,10	1872,00	1,56	2676,00	2,23	3264,00	2,72
1,30	1443,00	1,11	2067,00	1,59	2938,00	2,26	3588,00	2,76
1,40	1582,00	1,13	2264,00	1,61	3206,00	2,29	3920,00	2,80
1,50	1710,00	1,14	2430,00	1,62	3480,00	2,32	4245,00	2,83
1,60	1840,00	1,15	2624,00	1,64	3744,00	2,34	4592,00	2,87
1,70	1972,00	1,16	2822,00	1,66	4012,00	2,36	4913,00	2,89
1,80	2106,00	1,17	3006,00	1,67	4266,00	2,37	5238,00	2,91
1,90	2242,00	1,18	3211,00	1,69	4541,00	2,39	5567,00	2,93
2,00	2389,00	1,19	3400,00	1,70	4820,00	2,41	5920,00	2,96

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		20		40	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	352,00	1,76	396,00	1,98	562,00	2,81	796,00	3,98
0,30	630,00	2,10	711,00	2,37	1008,00	3,36	1422,00	4,74
0,40	940,00	2,35	1060,00	2,65	1500,00	3,75	2122,00	5,28
0,50	1270,00	2,54	1430,00	2,86	2015,00	4,03	2850,00	5,70
0,60	1614,00	2,69	1800,00	3,00	2556,00	4,26	3618,00	6,03
0,70	1960,00	2,80	2212,00	3,16	3122,00	4,46	4410,00	6,30
0,80	2320,00	2,90	2608,00	3,26	3680,00	4,60	5200,00	6,50
0,90	2682,00	2,98	3015,00	3,35	4230,00	4,70	6021,00	6,69
1,00	3050,00	3,05	3430,00	3,43	4820,00	4,82	6840,00	6,84
1,10	3421,00	3,11	3850,00	3,50	5390,00	4,90	7678,00	6,98
1,20	3804,00	3,17	4260,00	3,55	6000,00	5,00	8532,00	7,11
1,30	4173,00	3,21	4680,00	3,60	6578,00	5,06	9360,00	7,20
1,40	4550,00	3,25	5096,00	3,64	7168,00	5,12	10220,00	7,30
1,50	4935,00	3,29	5520,00	3,68	7755,00	5,17	11070,00	7,38
1,60	5312,00	3,32	5952,00	3,72	8368,00	5,23	11904,00	7,44
1,70	5712,00	3,36	6392,00	3,76	8976,00	5,28	12767,00	7,51
1,80	6084,00	3,38	6804,00	3,78	9594,00	5,33	13626,00	7,57
1,90	6479,00	3,41	7239,00	3,81	10203,00	5,37	14516,00	7,64
2,00	6860,00	3,43	7680,00	3,84	10820,00	5,41	15380,00	7,69

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	60		80		100			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	974,00	4,87	1130,00	5,65	1260,00	6,30		
0,30	1740,00	5,80	2010,00	6,70	2280,00	7,60		
0,40	2592,00	6,48	3000,00	7,50	—	—		
0,50	3500,00	7,00	—	—	—	—		
0,60	4440,00	7,40	—	—	—	—		
0,70	6404,00	7,72	—	—	—	—		
0,80	6360,00	7,95	—	—	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1200$ мм

Таблица 70

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	64,80	0,27	93,60	0,39	115,20	0,48	134,40	0,56
0,30	118,10	0,33	169,20	0,47	208,80	0,58	241,20	0,67
0,40	177,60	0,37	254,40	0,53	316,80	0,66	364,80	0,76
0,50	240,00	0,40	348,00	0,58	426,00	0,71	498,00	0,83
0,60	309,60	0,43	439,20	0,61	547,20	0,76	638,50	0,88
0,70	378,00	0,45	546,00	0,65	672,00	0,80	772,80	0,92
0,80	451,20	0,47	643,20	0,67	796,80	0,83	921,60	0,96
0,90	518,40	0,48	745,20	0,69	918,00	0,85	1069,20	0,99
1,00	600,00	0,50	852,00	0,71	1044,00	0,87	1212,00	1,01
1,10	673,20	0,51	963,60	0,73	1174,80	0,89	1372,80	1,04
1,20	748,80	0,52	1065,60	0,74	1310,40	0,91	1526,40	1,06
1,30	826,80	0,53	1170,00	0,75	1450,80	0,93	1684,80	1,08
1,40	907,20	0,54	1293,60	0,77	1579,20	0,94	1848,00	1,10
1,50	972,00	0,54	1386,00	0,77	1710,00	0,95	1998,00	1,11
1,60	1056,00	0,55	1497,60	0,78	1843,20	0,96	2150,40	1,12
1,70	1142,00	0,56	1611,60	0,79	1999,20	0,98	2305,20	1,13
1,80	1209,60	0,56	1728,00	0,80	2116,80	0,98	2462,40	1,14
1,90	1276,00	0,58	1846,80	0,81	2257,20	0,99	2622,00	1,15
2,00	1368,00	0,57	1968,00	0,82	2400,00	1,00	2784,00	1,16

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	148,80	0,62	213,60	0,89	307,20	1,28	379,20	1,58
0,30	273,60	0,76	388,80	1,08	554,40	1,54	680,40	1,89
0,40	408,00	0,85	585,60	1,22	835,20	1,74	1027,20	2,14
0,50	558,00	0,93	798,00	1,33	1134,00	1,89	1386,00	2,31
0,60	712,80	0,99	1022,40	1,42	1440,00	2,00	1771,20	2,46
0,70	873,60	1,04	1251,60	1,49	1780,80	2,12	2167,20	2,58
0,80	1036,80	1,08	1478,40	1,54	2102,40	2,19	2572,80	2,68
0,90	1198,80	1,11	1717,20	1,59	2440,80	2,26	2991,60	2,77
1,00	1368,00	1,14	1956,00	1,63	2772,00	2,31	3396,00	2,83
1,10	1531,20	1,16	2191,20	1,66	3115,20	2,36	3828,00	2,90
1,20	1699,20	1,18	2448,00	1,70	3456,00	2,40	4262,40	2,96
1,30	1872,00	1,20	2683,20	1,72	3805,40	2,44	4680,00	3,00
1,40	2066,40	1,23	2940,00	1,75	4165,40	2,48	5107,20	3,04
1,50	2232,00	1,24	3186,00	1,77	4518,00	2,51	5544,00	3,08
1,60	2419,20	1,26	3435,80	1,79	4876,80	2,54	5990,00	3,12
1,70	2590,80	1,27	3692,40	1,81	5242,80	2,57	6446,40	3,16
1,80	2764,80	1,28	3952,80	1,83	5616,00	2,60	6890,40	3,19
1,90	2964,00	1,30	4195,20	1,84	5973,60	2,62	7341,60	3,22
2,00	3144,00	1,31	4464,00	1,86	6360,00	2,65	7800,00	3,25

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	436,80	1,82	489,60	2,04	800,00	2,50	696,00	2,90
0,30	792,00	2,20	885,60	2,46	1090,80	3,03	1260,00	3,50
0,40	1185,60	2,47	1339,20	2,79	1541,60	3,42	1886,40	3,93
0,50	1608,00	2,68	1812,00	3,02	2220,00	3,70	2550,00	4,25
0,60	2059,20	2,86	2304,00	3,20	2822,40	3,92	3254,40	4,52
0,70	2520,00	3,00	2839,20	3,38	3469,20	4,13	3990,00	4,75
0,80	2976,00	3,10	3350,40	3,49	4089,60	4,26	4704,00	4,90
0,90	3456,00	3,20	3888,00	3,60	4741,20	4,39	5464,80	5,06
1,00	3948,00	3,29	4428,00	3,69	5400,00	4,50	6216,00	5,18
1,10	4448,40	3,37	4976,40	3,77	6072,00	4,60	6996,00	5,30
1,20	4939,20	3,48	5529,60	3,84	6768,00	4,70	7790,40	5,41
1,30	5428,80	3,48	6084,00	3,90	7456,80	4,78	8680,00	5,50
1,40	5913,60	3,52	6652,80	3,96	8114,40	4,83	9374,40	5,58
1,50	5408,00	3,56	7200,00	4,00	8784,00	4,88	10152,00	5,64
1,60	6912,00	3,60	7795,20	4,06	9484,80	4,94	10944,00	5,70
1,70	7446,00	3,65	8364,00	4,10	10200,00	5,00	11791,20	5,78
1,80	7970,40	3,69	8942,40	4,14	10908,00	5,05	12593,00	5,83
1,90	8481,60	3,72	9507,60	4,17	11605,20	5,09	13406,40	5,88
2,00	9000,00	3,75	10080,00	4,20	12312,00	5,13	14232,00	5,93

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	25		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	782,40	3,26	854,40	3,56	984,00	4,10		
0,30	1404,00	3,90	1544,40	4,29	1778,40	4,94		
0,40	2112,00	4,40	2304,00	4,80	2668,80	5,56		
0,50	2850,00	4,75	3114,00	5,19	3618,00	6,03		
0,60	3636,00	5,05	3988,80	5,54	4608,00	6,40		
0,70	4452,00	5,30	4888,80	5,82	5661,60	6,74		
0,80	5280,00	5,50	5769,60	6,01	6672,00	6,95		
0,90	6112,80	5,66	6696,00	6,20	7765,20	7,19		
1,00	6972,00	5,81	7644,00	6,37	8832,00	7,36		
1,10	7814,40	5,92	8580,00	6,50	9952,80	7,54		
1,20	8755,20	6,08	9576,00	6,65	11073,00	7,59		
1,30	9609,60	6,16	10545,60	6,76	12168,00	7,80		
1,40	10500,00	6,25	11508,00	6,85	13272,00	7,90		
1,50	11340,00	6,30	12402,00	6,89	—	—		
1,60	12288,00	6,40	13440,00	7,00	—	—		
1,70	13178,40	6,46	14484,00	7,10	—	—		
1,80	14126,00	6,54	15509,00	7,18	—	—		
1,90	15025,20	6,59	16507,20	7,24	—	—		
2,00	15984,00	6,66	17544,00	7,31	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1400$ мм

Таблица 71

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	78,40	0,28	112,00	0,40	137,20	0,49	159,60	0,57
0,30	142,80	0,34	205,80	0,49	252,00	0,60	294,00	0,70
0,40	218,40	0,39	308,00	0,55	380,80	0,68	442,40	0,79
0,50	294,00	0,42	420,00	0,60	518,00	0,74	602,00	0,86
0,60	378,00	0,45	537,60	0,64	672,00	0,80	772,80	0,92
0,70	460,60	0,47	666,40	0,68	823,20	0,84	950,60	0,97
0,80	548,80	0,49	795,20	0,71	974,40	0,87	1153,60	1,03
0,90	642,60	0,51	932,40	0,74	1146,60	0,91	1323,00	1,05
1,00	742,00	0,53	1054,00	0,76	1302,00	0,93	1512,00	1,08
1,10	831,60	0,54	1185,80	0,77	1463,00	0,95	1694,00	1,10
1,20	940,80	0,56	1327,20	0,79	1629,60	0,97	1898,40	1,13
1,30	1037,40	0,57	1474,20	0,81	1801,80	0,99	2093,00	1,15
1,40	1136,80	0,58	1607,20	0,82	1979,60	1,01	2293,20	1,17
1,50	1218,00	0,58	1743,00	0,83	2142,00	1,02	2478,00	1,18
1,60	1321,60	0,59	1881,60	0,84	2329,60	1,04	2688,00	1,20
1,70	1428,00	0,60	2023,00	0,85	2499,00	1,05	2903,60	1,22
1,80	1512,00	0,60	2167,20	0,86	2671,20	1,06	3099,60	1,23
1,90	1622,60	0,61	2314,20	0,87	2846,20	1,07	3298,40	1,24
2,00	1708,00	0,61	2464,00	0,88	3024,00	1,08	3500,00	1,25

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		3		4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	179,20	0,64	257,60	0,92	366,80	1,31	448,00	1,60
0,30	327,60	0,78	470,40	1,12	672,00	1,60	819,00	1,95
0,40	498,40	0,89	711,20	1,27	1008,00	1,80	1248,80	2,23
0,50	679,00	0,97	973,00	1,39	1372,00	1,96	1687,00	2,41
0,60	873,60	1,04	1243,20	1,48	1772,40	2,11	2175,60	2,59
0,70	1068,20	1,09	1528,80	1,56	2175,60	2,22	2665,60	2,72
0,80	1276,80	1,14	1814,40	1,62	2587,20	2,31	3180,80	2,84
0,90	1486,80	1,18	2116,80	1,68	2998,80	2,38	3691,80	2,93
1,00	1694,00	1,21	2422,00	1,73	3430,00	2,45	4200,00	3,00
1,10	1909,60	1,24	2725,80	1,77	3850,00	2,50	4743,20	3,08
1,20	2133,60	1,27	3024,00	1,80	4317,60	2,57	5325,60	3,17
1,30	2366,00	1,30	3348,80	1,84	4768,40	2,62	5860,40	3,22
1,40	2567,60	1,31	3665,20	1,87	5233,20	2,67	6409,20	3,27
1,50	2793,00	1,33	3990,00	1,90	5670,00	2,70	6951,00	3,31
1,60	3024,00	1,35	4300,80	1,92	6115,20	2,73	7528,40	3,36
1,70	3260,60	1,37	4617,20	1,94	6592,60	2,77	8092,00	3,40
1,80	3477,60	1,38	4954,40	1,97	7056,00	2,80	8643,60	3,43
1,90	3724,00	1,40	5293,40	1,99	7527,80	2,83	9203,60	3,46
2,00	3948,00	1,41	5600,00	2,00	7980,00	2,85	9772,00	3,49

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	520,80	1,86	585,20	2,09	719,60	2,57	831,60	2,97
0,30	953,40	2,27	1071,00	2,55	1318,80	3,14	1516,20	3,61
0,40	1439,20	2,57	1618,40	2,89	1982,40	3,54	2290,40	4,09
0,50	1960,00	2,80	2212,00	3,16	2702,00	3,86	3115,00	4,45
0,60	2511,60	2,99	2839,20	3,38	3444,00	4,10	3897,60	4,64
0,70	3087,00	3,15	3469,20	3,54	4223,80	4,31	4880,40	4,98
0,80	3684,80	3,29	4132,80	3,69	5040,00	4,50	5790,40	5,17
0,90	4284,00	3,40	4788,00	3,80	5871,60	4,66	6766,20	5,37
1,00	4900,00	3,50	5460,00	3,90	6692,00	4,78	7700,00	5,50
1,10	5497,80	3,57	6160,00	4,00	7515,20	4,88	8685,60	5,64
1,20	6132,00	3,65	6888,00	4,10	8383,20	4,99	9693,60	5,77
1,30	6770,40	3,72	7589,40	4,17	9245,60	5,08	10701,60	5,88
1,40	7389,20	3,77	8271,20	4,22	10094,00	5,15	11701,00	5,97
1,50	8022,00	3,82	8988,00	4,28	10962,00	5,22	12705,00	6,05
1,60	8668,80	3,87	9699,20	4,33	11849,00	5,29	13686,00	6,11
1,70	9305,80	3,91	10448,20	4,39	12756,80	5,36	14732,20	6,19
1,80	9954,00	3,95	11188,00	4,44	13633,00	5,41	15775,00	6,26
1,90	10586,80	3,98	11890,20	4,47	14523,60	5,46	16784,60	6,31
2,00	11200,00	4,00	12600,00	4,50	15400,00	5,50	17864,00	6,38

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	25		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	932,40	3,33	1024,80	3,66	1178,80	4,21		
0,30	1696,80	4,04	1860,60	4,43	2142,00	5,10		
0,40	2564,80	4,58	2794,40	4,99	3231,20	5,77		
0,50	3479,00	4,97	3822,00	5,46	4403,00	6,29		
0,60	4452,00	5,30	4872,00	5,80	5644,80	6,72		
0,70	5468,40	5,58	5997,60	6,12	6938,40	7,08		
0,80	6496,00	5,80	7134,40	6,37	8265,60	7,38		
0,90	7585,20	6,02	8316,00	6,60	9613,80	7,63		
1,00	8652,00	6,18	9478,00	6,77	10962,00	7,83		
1,10	9702,00	6,30	10672,20	6,93	—	—		
1,20	10886,40	6,48	11944,00	7,11	—	—		
1,30	12012,00	6,60	13213,20	7,26	—	—		
1,40	13112,40	6,69	14366,00	7,33	—	—		
1,50	14238,00	6,78	15624,00	7,44	—	—		
1,60	15366,40	6,86	16844,00	7,52	—	—		
1,70	16517,20	6,94	18135,60	7,62	—	—		
1,80	17715,60	7,03	19454,00	7,72	—	—		
1,90	18886,00	7,10	20668,20	7,77	—	—		
2,00	19600,00	7,15	21868,00	7,81	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1600$ мм

Таблица 72

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,8		8,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	89,60	0,28	128,00	0,40	160,00	0,50	185,60	0,58
0,30	168,00	0,35	240,00	0,50	297,60	0,62	345,60	0,72
0,40	256,00	0,40	364,80	0,57	448,00	0,70	518,40	0,81
0,50	352,00	0,44	504,00	0,63	616,00	0,77	712,00	0,89
0,60	451,20	0,47	643,20	0,67	796,80	0,83	921,60	0,96
0,70	560,00	0,50	795,20	0,71	974,40	0,87	1142,40	1,02
0,80	665,60	0,52	947,20	0,74	1164,80	0,91	1356,80	1,06
0,90	777,60	0,54	1108,80	0,77	1368,00	0,95	1564,00	1,10
1,00	896,00	0,56	1264,00	0,79	1568,00	0,98	1808,00	1,13
1,10	1003,20	0,57	1443,20	0,82	1760,00	1,00	2041,60	1,16
1,20	1113,60	0,58	1593,60	0,83	1977,60	1,03	2265,60	1,18
1,30	1227,20	0,59	1768,00	0,85	2184,00	1,05	2516,00	1,21
1,40	1344,00	0,60	1948,80	0,87	2396,80	1,07	2777,60	1,24
1,50	1488,00	0,62	2112,00	0,88	2592,00	1,08	3000,00	1,25
1,60	1587,20	0,62	2278,40	0,89	2816,00	1,10	3251,20	1,27
1,70	1713,60	0,63	2448,00	0,90	3019,20	1,11	3508,80	1,29
1,80	1843,20	0,64	2620,80	0,91	3225,60	1,12	3744,00	1,30
1,90	1976,00	0,65	2796,80	0,92	3465,60	1,14	3982,40	1,31
2,00	2080,00	0,65	2976,00	0,93	3680,00	1,15	4256,00	1,33

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	208,00	0,65	297,60	0,93	425,60	1,33	524,80	1,64
0,30	364,00	0,80	552,00	1,15	787,20	1,64	960,00	2,00
0,40	588,80	0,92	838,40	1,31	1190,40	1,86	1459,20	2,28
0,50	800,00	1,00	1152,00	1,44	1632,00	2,04	1992,00	2,49
0,60	1036,80	1,08	1478,40	1,54	2102,40	2,19	2563,20	2,67
0,70	1276,80	1,14	1825,60	1,63	2587,20	2,31	3180,80	2,84
0,80	1510,40	1,18	2176,00	1,70	3072,00	2,40	3788,80	2,96
0,90	1770,00	1,23	2534,40	1,76	3585,60	2,49	4420,80	3,07
1,00	2032,00	1,27	2896,00	1,81	3968,00	2,58	5072,00	3,17
1,10	2305,60	1,31	3273,60	1,86	4681,60	2,66	5737,60	3,26
1,20	2572,80	1,34	3648,00	1,90	5184,00	2,70	6374,40	3,32
1,30	2849,60	1,37	4035,20	1,94	5761,60	2,77	7051,20	3,39
1,40	3136,00	1,40	4435,20	1,98	6316,80	2,82	7728,60	3,45
1,50	3408,00	1,42	4800,00	2,00	6864,00	2,86	8400,00	3,50
1,60	3660,80	1,43	5222,40	2,04	7424,00	2,90	9062,40	3,54
1,70	3971,20	1,46	5630,40	2,07	7969,60	2,93	9737,60	3,58
1,80	4233,60	1,47	6019,20	2,09	8553,60	2,97	10425,00	3,62
1,90	4499,20	1,48	6444,80	2,12	9089,60	2,99	11126,40	3,66
2,00	4800,00	1,50	6848,00	2,14	9664,00	3,02	11840,00	3,70

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	604,80	1,89	684,80	2,14	835,20	2,61	966,40	3,02
0,30	1118,40	2,33	1257,60	2,62	1545,60	3,22	1776,00	3,70
0,40	1696,00	2,65	1907,20	2,98	2336,00	3,65	2688,00	4,20
0,50	2320,00	2,90	2608,00	3,26	3192,00	3,99	3680,00	4,60
0,60	2976,00	3,10	3350,40	3,49	4089,60	4,26	4704,00	4,90
0,70	3684,80	3,29	4132,80	3,69	5040,00	4,50	5801,60	5,18
0,80	4390,40	3,43	4915,20	3,84	6016,00	4,70	6924,80	5,41
0,90	5112,00	3,55	5731,00	3,98	7012,80	4,87	8064,00	5,60
1,00	5856,00	3,66	6560,00	4,10	8000,00	5,00	9250,00	5,78
1,10	6617,60	3,76	7409,60	4,21	9064,00	5,15	10472,00	5,95
1,20	7353,60	3,83	8256,00	4,30	10080,00	5,25	11670,00	6,08
1,30	8112,00	3,90	9110,40	4,38	11169,60	5,37	12890,60	6,20
1,40	8915,20	3,98	9990,40	4,46	12230,00	5,46	14112,00	6,30
1,50	9672,00	4,03	10848,00	4,52	13272,00	5,53	15360,00	6,40
1,60	10496,00	4,10	11776,00	4,60	14336,00	5,60	16588,00	6,48
1,70	11288,00	4,15	12675,20	4,66	15449,60	5,68	17897,60	6,58
1,80	12067,00	4,19	13536,00	4,70	16531,00	5,74	19152,00	6,65
1,90	12889,60	4,24	14440,00	4,75	17662,40	5,81	20428,80	6,72
2,00	13696,00	4,28	15360,00	4,80	18784,00	5,87	21696,00	6,78

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	25		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	1064,80	3,39	1184,00	3,70	1372,80	4,29		
0,30	1992,00	4,15	2184,00	4,55	2515,20	5,24		
0,40	3001,60	4,69	3283,20	5,13	3801,60	5,94		
0,50	4104,00	5,13	4504,00	5,63	5200,00	6,50		
0,60	5270,40	5,49	5779,20	6,02	6681,10	6,96		
0,70	6496,00	5,80	7134,40	6,37	8265,60	7,38		
0,80	7769,60	6,07	8512,00	6,65	9856,00	7,70		
0,90	9043,20	6,28	9907,20	6,88	—	—		
1,00	10368,00	6,48	11392,00	7,12	—	—		
1,10	11739,20	6,67	12883,20	7,32	—	—		
1,20	13056,00	6,80	14323,00	7,46	—	—		
1,30	14435,20	6,94	15808,00	7,60	—	—		
1,40	15971,00	7,13	17360,00	7,75	—	—		
1,50	17256,00	7,19	18792,00	7,83	—	—		
1,60	18636,00	7,28	20326,00	7,94	—	—		
1,70	20073,60	7,38	—	—	—	—		
1,80	21542,00	7,48	—	—	—	—		
1,90	22891,20	7,53	—	—	—	—		
2,00	24320,00	7,60	—	—	—	—		

Таблица 73
ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1800$ мм

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	100,80	0,28	147,60	0,41	180,00	0,50	212,40	0,59
0,30	189,00	0,35	264,60	0,49	329,40	0,61	383,40	0,71
0,40	288,00	0,40	417,60	0,58	518,40	0,72	604,80	0,84
0,50	405,00	0,45	576,00	0,64	711,00	0,79	828,00	0,92
0,60	518,40	0,48	745,20	0,69	918,00	0,85	1069,20	0,99
0,70	643,00	0,51	932,40	0,74	1134,00	0,90	1310,40	1,04
0,80	777,60	0,54	1108,80	0,77	1368,00	0,95	1584,00	1,10
0,90	907,00	0,56	1296,00	0,80	1603,80	0,99	1846,80	1,14
1,00	1044,00	0,58	1494,00	0,83	1836,00	1,02	2124,00	1,18
1,10	1188,00	0,60	1683,00	0,85	2079,00	1,05	2395,80	1,21
1,20	1316,00	0,61	1879,20	0,87	2354,40	1,09	2678,40	1,24
1,30	1450,80	0,62	2082,60	0,89	2574,00	1,10	2971,80	1,27
1,40	1612,80	0,64	2293,20	0,91	2822,40	1,12	3276,00	1,30
1,50	1755,00	0,65	2484,00	0,92	3078,00	1,14	3564,00	1,32
1,60	1900,80	0,66	2707,20	0,94	3312,00	1,15	3859,20	1,34
1,70	2050,20	0,67	2907,00	0,95	3580,20	1,17	4161,60	1,36
1,80	2203,20	0,68	3110,40	0,96	3823,20	1,18	4471,20	1,38
1,90	2325,60	0,68	3351,60	0,98	4104,00	1,20	4753,80	1,39
2,00	2484,00	0,69	3564,00	0,99	4356,00	1,21	5040,00	1,40

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	237,60	0,66	338,40	0,94	486,00	1,35	597,60	1,66
0,30	426,60	0,79	615,60	1,14	874,80	1,62	1069,20	1,98
0,40	676,80	0,94	964,80	1,34	1376,20	1,91	1664,80	2,34
0,50	927,00	1,03	1332,00	1,48	1890,00	2,10	2313,00	2,57
0,60	1198,80	1,11	1706,40	1,58	2451,60	2,27	2991,60	2,77
0,70	1486,80	1,18	2116,80	1,68	2998,80	2,38	3691,80	2,93
0,80	1771,20	1,23	2534,40	1,76	3585,60	2,49	4420,80	3,07
0,90	2089,80	1,29	2964,60	1,83	4212,00	2,60	5184,00	3,20
1,00	2394,00	1,33	3402,00	1,89	4842,00	2,69	5940,09	3,30
1,10	2712,60	1,37	3841,20	1,94	5484,60	2,77	6712,20	3,39
1,20	3024,00	1,40	4298,40	1,99	6112,80	2,83	7495,20	3,47
1,30	3346,20	1,43	4773,60	2,04	6762,60	2,89	8283,60	3,54
1,40	3679,20	1,46	5241,60	2,08	7434,00	2,95	9072,00	3,60
1,50	3996,00	1,48	5724,00	2,12	8073,00	2,99	9909,00	3,67
1,60	4320,00	1,50	6220,80	2,16	8755,20	3,04	10713,00	3,72
1,70	4681,80	1,53	6701,40	2,19	9424,80	3,08	11536,20	3,77
1,80	5022,00	1,55	7192,80	2,22	10108,00	3,12	12344,40	3,81
1,90	5335,20	1,56	7695,00	2,25	10807,20	3,16	13167,00	3,85
2,00	5688,00	1,58	8172,00	2,27	11520,00	3,20	14040,00	3,90

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	687,60	1,91	781,20	2,17	957,60	2,66	1105,20	3,07
0,30	1242,00	2,30	1398,60	2,59	1717,20	3,18	1981,80	3,67
0,40	1958,40	2,72	2203,20	3,06	2700,00	3,75	3103,20	4,31
0,50	2682,00	2,98	3114,00	3,46	3690,00	4,10	4158,00	4,62
0,60	3456,00	3,20	3888,00	3,60	4762,00	4,40	5475,60	5,07
0,70	4271,40	3,39	4788,00	3,80	5871,60	4,66	6766,20	5,37
0,80	5112,00	3,55	5745,00	3,99	6998,40	4,86	8064,00	5,60
0,90	5977,80	3,69	6723,00	4,15	8213,40	5,07	9460,80	5,84
1,00	6840,00	3,80	7686,00	4,27	9360,00	5,20	10872,00	6,04
1,10	7722,00	3,90	8672,40	4,38	10652,40	5,38	11276,00	6,20
1,20	8640,00	4,00	9698,40	4,49	11858,00	5,49	13716,00	6,35
1,30	9570,60	4,09	10764,00	4,60	13127,40	5,61	15163,20	6,48
1,40	10508,00	4,17	11793,00	4,68	14364,00	5,70	16632,00	6,60
1,50	11394,00	4,22	12825,00	4,75	15660,00	5,80	18117,00	6,71
1,60	12355,00	4,29	13881,00	4,82	16963,00	5,89	19641,00	6,82
1,70	13341,60	4,36	14932,80	4,88	18298,80	5,98	21114,00	6,90
1,80	14288,00	4,41	16005,00	4,94	19666,00	6,07	22680,00	7,00
1,90	15287,40	4,47	17065,80	4,99	20964,60	6,13	24247,80	7,09
2,00	16236,00	4,51	18180,00	5,05	22320,00	6,20	25776,00	7,16

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	25		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	1242,00	3,45	1353,60	3,76	1486,80	4,13		
0,30	2214,00	4,10	2700,00	5,00	2797,20	5,18		
0,40	3470,40	4,82	3794,40	5,27	4392,00	6,10		
0,50	4752,00	5,28	5211,00	5,79	6030,00	6,70		
0,60	6134,40	5,68	6706,80	6,21	7776,00	7,20		
0,70	7560,00	6,00	8290,80	6,56	9576,00	7,60		
0,80	9057,60	6,29	9907,20	6,88	11433,00	7,94		
0,90	10611,00	6,55	11631,60	7,18	—	—		
1,00	12150,00	6,75	13320,00	7,40	—	—		
1,10	13721,40	6,93	15040,80	7,60	—	—		
1,20	15379,00	7,12	16804,00	7,78	—	—		
1,30	17035,20	7,28	18532,80	7,92	—	—		
1,40	18648,00	7,40	20361,00	8,08	—	—		
1,50	20804,00	7,52	—	—	—	—		
1,60	22032,00	7,65	—	—	—	—		
1,70	23653,80	7,73	—	—	—	—		
1,80	25369,00	7,83	—	—	—	—		
1,90	27018,00	7,90	—	—	—	—		
2,00	28764,00	7,99	—	—	—	—		

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 2000$ мм Таблица 74

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,2		0,4		0,6		0,8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	116,00	0,29	168,00	0,42	204,00	0,51	240,00	0,60
0,30	216,00	0,36	312,00	0,52	384,00	0,64	444,00	0,74
0,40	336,00	0,42	480,00	0,60	592,00	0,74	680,00	0,85
0,50	460,00	0,46	660,00	0,66	810,00	0,81	940,00	0,94
0,60	600,00	0,50	852,00	0,71	1056,00	0,88	1224,00	1,02
0,70	742,00	0,53	1064,00	0,76	1302,00	0,93	1512,00	1,08
0,80	896,00	0,56	1280,00	0,80	1568,00	0,98	1824,00	1,14
0,90	1062,00	0,58	1494,00	0,83	1836,00	1,02	2124,00	1,18
1,00	1200,00	0,80	1720,00	0,86	2120,00	1,06	2440,00	1,22
1,10	1364,00	0,62	1936,00	0,88	2398,00	1,09	2772,00	1,26
1,20	1536,00	0,64	2184,00	0,91	2664,00	1,11	3120,00	1,30
1,30	1690,00	0,65	2418,00	0,93	2964,00	1,14	3432,00	1,32
1,40	1848,00	0,66	2660,00	0,95	3248,00	1,16	3780,00	1,35
1,50	2040,00	0,68	2910,00	0,97	3540,00	1,18	4140,00	1,38
1,60	2208,00	0,69	3136,00	0,98	3840,00	1,20	4480,00	1,40
1,70	2380,00	0,70	3400,00	1,00	4148,00	1,22	4828,00	1,42
1,80	2556,00	0,71	3640,00	1,01	4464,00	1,24	5184,00	1,44
1,90	2736,00	0,72	3876,00	1,02	4788,00	1,26	5648,00	1,46
2,00	2920,00	0,73	4160,00	1,04	5080,00	1,27	5880,00	1,47

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	1		2		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	268,00	0,67	384,00	0,96	552,00	1,34	624,00	1,56
0,30	498,00	0,83	714,00	1,19	1014,00	1,69	1246,00	2,06
0,40	768,00	0,96	1096,00	1,37	1552,00	1,94	1904,00	2,38
0,50	1080,00	1,06	1510,00	1,51	2160,00	2,16	2630,00	2,63
0,60	1368,00	1,14	1956,00	1,63	2784,00	2,32	3408,00	2,84
0,70	1694,00	1,21	2422,00	1,73	3430,00	2,45	4200,00	3,00
0,80	2048,00	1,28	2912,00	1,82	4128,00	2,58	5088,00	3,18
0,90	2394,00	1,33	3420,00	1,90	4842,00	2,69	5922,00	3,29
1,00	2760,00	1,38	3920,00	1,96	5580,00	2,79	6820,00	3,41
1,10	3124,00	1,42	4444,00	2,02	6314,00	2,87	7700,00	3,50
1,20	3504,00	1,46	4988,00	2,07	7056,00	2,94	8616,00	3,59
1,30	3874,00	1,49	5538,00	2,13	7800,00	3,00	9568,00	3,68
1,40	4256,00	1,52	6104,00	2,18	8596,00	3,07	10500,00	3,75
1,50	4650,00	1,55	6630,00	2,21	9390,00	3,13	11430,00	3,81
1,60	5024,00	1,57	7200,00	2,25	10176,00	3,18	12416,00	3,88
1,70	5440,00	1,60	7752,00	2,28	10982,00	3,23	13362,00	3,93
1,80	5832,00	1,62	8316,00	2,31	11808,00	3,28	14328,00	3,98
1,90	6194,00	1,63	8892,00	2,34	12616,00	3,32	15276,00	4,02
2,00	6600,00	1,65	9480,00	2,37	13440,00	3,36	16360,00	4,09

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15		20	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,20	696,00	1,74	616,00	2,04	1080,00	2,70	1244,00	3,11
0,30	1440,00	2,40	1626,00	2,71	1998,00	3,33	2298,00	3,83
0,40	2216,00	2,77	2488,00	3,11	3040,00	3,80	3512,00	4,39
0,50	3050,00	3,05	3430,00	3,43	4180,00	4,18	4810,00	4,81
0,60	3948,00	3,29	4428,00	3,69	5412,00	4,51	6216,00	5,18
0,70	4872,00	3,48	5460,00	3,90	6678,00	4,77	7700,00	5,50
0,80	5832,00	3,67	6560,00	4,10	8000,00	5,00	9264,00	5,79
0,90	6840,00	3,80	7686,00	4,27	9342,00	5,19	10836,00	6,02
1,00	7920,00	3,96	8820,00	4,41	10780,00	5,39	12460,00	6,23
1,10	8866,00	4,03	9944,00	4,52	12144,00	5,52	14080,00	6,40
1,20	10008,00	4,17	11208,00	4,67	13658,00	5,69	15792,00	6,58
1,30	11050,00	4,25	12376,00	4,76	15132,00	5,82	17238,00	6,63
1,40	12152,00	4,34	13608,00	4,86	16688,00	5,96	19236,00	6,87
1,50	13230,00	4,41	14790,00	4,93	18180,00	6,06	21000,00	7,00
1,60	14368,00	4,49	16000,00	5,00	19744,00	6,17	22816,00	7,13
1,70	15504,00	4,56	17272,00	5,08	21250,00	6,25	24514,00	7,21
1,80	16668,00	4,63	18540,00	5,15	22752,00	6,32	26368,00	7,33
1,90	17784,00	4,68	19798,00	5,21	24282,00	6,39	28120,00	7,40
2,00	18880,00	4,72	21120,00	5,28	25920,00	6,48	30080,00	7,52

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	25		30		40			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,20	1396,00	3,49	1524,00	3,81	1760,00	4,40		
0,30	2568,00	4,28	2814,00	4,69	3240,00	5,40		
0,40	3920,00	4,90	4304,00	5,88	4968,00	6,21		
0,50	5390,00	5,39	5900,00	5,90	6840,00	6,84		
0,60	6972,00	5,81	7668,00	6,39	8856,00	7,38		
0,70	8624,00	6,16	9454,00	6,76	—	—		
0,80	10384,00	6,49	11424,00	7,14	—	—		
0,90	12114,00	6,73	13320,00	7,40	—	—		
1,00	14000,00	7,00	15840,00	7,67	—	—		
1,10	15774,00	7,17	17248,00	7,84	—	—		
1,20	17712,00	7,38	19368,00	8,07	—	—		
1,30	19630,00	7,55	—	—	—	—		
1,40	21644,00	7,73	—	—	—	—		
1,60	23400,00	7,80	—	—	—	—		
1,60	25408,00	7,94	—	—	—	—		

**СВОДИНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ КАНАЛОВ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ**

Размер сечения В×Н в мм	Уклоны в тысячных					
	0,2		0,4		0,6	
	Q	v	Q	v	Q	v
200×600	20,40	0,17	31,20	0,26	38,40	0,32
250×800	42,00	0,21	60,00	0,30	76,00	0,38
300×800	57,60	0,24	81,60	0,34	100,80	0,42
350×800	72,80	0,26	106,40	0,38	128,80	0,46
400×800	89,60	0,28	128,00	0,40	160,00	0,50
500×1000	165,00	0,33	235,00	0,47	290,00	0,58
600×1200	266,40	0,37	381,60	0,53	475,20	0,66
800×1600	576,00	0,45	819,20	0,64	1011,20	0,79
1000×2000	1040,00	0,52	1480,00	0,74	1840,00	0,92
1200×2000	1368,00	0,57	1968,00	0,82	2400,00	1,00
1400×2000	1708,00	0,61	2464,00	0,88	3024,00	1,08
1600×2000	2080,00	0,65	2976,00	0,93	3860,00	1,15
1800×2000	2484,00	0,69	3564,00	0,99	4356,00	1,21
2000×2000	2920,00	0,73	4160,00	1,04	5080,00	1,27

Продолжение

Размер сечения В×Н в мм	Уклоны в тысячных					
	0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v
200×600	46,60	0,38	50,40	0,42	73,20	0,61
250×800	88,00	0,44	100,00	0,50	142,00	0,71
300×800	117,60	0,49	134,40	0,56	192,00	0,80
350×800	151,20	0,54	170,80	0,61	243,60	0,87
400×800	185,60	0,58	208,00	0,65	297,60	0,93
500×1000	335,00	0,67	380,10	0,76	540,00	1,08
600×1200	547,20	0,76	619,20	0,86	878,40	1,22
800×1600	1177,60	0,92	1318,40	1,03	1894,40	1,48
1000×2000	2120,00	1,06	2380,00	1,19	3400,00	1,70
1200×2000	2784,00	1,16	3144,00	1,31	4464,00	1,86
1400×2000	3500,00	1,25	3948,00	1,41	5600,00	2,00
1600×2000	4256,00	1,33	4800,00	1,50	6848,00	2,14
1800×2000	5040,00	1,40	5688,00	1,58	8172,00	2,27
2000×2000	5880,00	1,47	6600,00	1,65	9480,00	2,37

Продолжение

Размер сечения В×Н в мм	Уклоны в тысячных					
	4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v
200×600	104,40	0,87	129,60	1,08	150,00	1,25
250×800	204,00	1,02	252,00	1,26	292,00	1,46
300×800	273,60	1,14	333,60	1,39	388,80	1,62
350×800	347,20	1,24	425,60	1,52	492,80	1,76
400×800	428,80	1,34	521,60	1,63	611,20	1,91
500×1000	770,00	1,54	945,00	1,89	1100,00	2,20
600×1200	1252,80	1,74	1540,80	2,14	1778,40	2,47
800×1600	2688,00	2,10	3289,60	2,57	3814,40	2,98
1000×2000	4820,00	2,41	5920,00	2,96	6860,00	3,43
1200×2000	6360,00	2,65	7800,00	3,25	9000,00	3,75
1400×2000	7980,00	2,85	9772,00	3,49	11200,00	4,00
1600×2000	9664,00	3,02	11840,00	3,70	13696,00	4,28
1800×2000	11520,00	3,20	14040,00	3,90	16236,00	4,51
2000×2000	13440,00	3,36	16360,00	4,09	18880,00	4,72

Продолжение

Размер сечения В×Н в мм	Уклоны в тысячных					
	10		20		30	
	Q	v	Q	v	Q	v
200×600	168,00	1,40	240,00	2,00	296,00	2,47
250×800	328,00	1,64	466,00	2,33	572,00	2,86
300×800	436,80	1,82	621,60	2,59	763,20	3,18
350×800	554,40	1,98	789,60	2,82	971,60	3,47
400×800	684,80	2,14	966,40	3,02	1184,00	3,70
500×1000	1235,00	2,47	1750,00	3,50	2140,00	4,28
600×1200	2001,60	2,78	2829,60	3,93	3456,00	4,80
800×1600	4288,00	3,35	6016,00	4,70	7526,00	5,88
1000×2000	7860,00	3,84	10820,00	5,41	13760,00	6,88
1200×2000	10080,00	4,20	14232,00	5,93	17544,00	7,31
1400×2000	12600,00	4,50	17864,00	6,38	21868,00	7,81
1600×2000	15360,00	4,80	21696,00	6,78	—	—
1800×2000	18180,00	5,05	25776,00	7,16	—	—
2000×2000	21120,00	5,28	30080,00	7,52	—	—

Продолжение

Размер сечения В×Н в мм	Уклоны в тысячных					
	40		60		80	
	Q	v	Q	v	Q	v
200×600	342,00	2,85	417,60	3,48	484,80	4,04
250×800	660,00	3,30	808,00	4,04	938,00	4,69
300×800	880,80	3,67	1077,60	4,49	1248,00	5,20
350×800	1114,40	3,98	1369,20	4,89	1584,80	5,66
400×800	1372,80	4,29	1673,60	5,23	1936,00	6,05
500×1000	2470,00	4,94	3020,00	6,04	3500,00	7,00
600×1200	3996,00	5,55	4910,40	6,82	5688,00	7,90
800×1600	8550,40	6,68	8960,00	8,00	—	—
1000×2000	15380,00	7,69	—	—	—	—

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 200$ мм, ОТКОСЫ 1 : 1

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	u	Q	u	Q	u	Q	u
0,10	—	—	3,00	0,10	5,10	0,17	6,00	0,20
0,20	8,00	0,10	16,80	0,21	20,80	0,26	24,00	0,30
0,30	27,00	0,18	39,00	0,26	48,00	0,32	55,50	0,37
0,40	50,40	0,21	72,00	0,30	91,20	0,38	105,60	0,44
0,50	84,00	0,24	122,50	0,35	150,50	0,43	174,00	0,50
0,60	129,60	0,27	182,40	0,38	225,60	0,47	264,00	0,55
0,70	182,70	0,29	264,60	0,42	327,60	0,52	378,00	0,60
0,80	256,00	0,32	360,00	0,45	448,00	0,56	520,00	0,65
0,90	336,60	0,34	475,20	0,48	594,00	0,60	683,10	0,69
1,00	439,00	0,36	624,00	0,52	786,00	0,64	888,00	0,74
1,10	543,40	0,38	786,50	0,55	958,10	0,67	1115,40	0,78
1,20	672,00	0,40	974,40	0,58	1192,80	0,71	1377,60	0,82
1,30	819,00	0,42	1170,00	0,60	1443,00	0,74	1677,00	0,86
1,40	985,60	0,44	1411,20	0,63	1747,20	0,78	2016,00	0,90
1,60	1173,00	0,46	1683,00	0,66	2065,50	0,81	2397,00	0,94
1,60	1382,40	0,48	1958,40	0,68	2534,40	0,84	2822,40	0,98

Продолжение

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	u	Q	u	Q	u	Q	u
0,10	7,80	0,26	9,00	0,30	10,20	0,34	14,70	0,49
0,20	29,60	0,37	34,40	0,43	38,40	0,46	55,20	0,69
0,30	69,00	0,46	81,00	0,54	90,00	0,60	130,50	0,87
0,40	129,60	0,54	151,20	0,63	168,00	0,70	240,00	1,00
0,50	213,50	0,61	248,50	0,71	280,00	0,80	402,50	1,15
0,60	326,40	0,68	379,20	0,79	422,40	0,88	604,80	1,26
0,70	466,20	0,71	541,80	0,86	604,80	0,96	869,40	1,38
0,80	640,00	0,80	744,00	0,93	832,00	1,04	1184,00	1,46
0,90	841,50	0,85	980,10	0,99	1098,90	1,11	1564,20	1,58
1,00	1092,00	0,91	1260,00	1,05	1416,00	1,18	2016,00	1,68
1,10	1372,80	0,96	1587,30	1,11	1787,50	1,25	2545,40	1,78
1,20	1696,80	1,01	1965,60	1,17	2217,60	1,32	3141,60	1,87
1,30	2067,00	1,06	2398,50	1,23	2691,00	1,38	3822,00	1,96
1,40	2486,40	1,11	2867,20	1,28	3225,60	1,44	4614,40	2,06
1,50	2958,00	1,16	3417,00	1,34	3876,00	1,52	5533,50	2,17
1,60	3456,00	1,20	4003,20	1,39	4492,80	1,56	6422,40	2,23

Продолжение

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	u	Q	u	Q	u	Q	u
0,10	18,00	0,60	21,00	0,70	25,80	0,86	30,00	1,00
0,20	68,80	0,86	80,00	1,00	98,40	1,23	114,40	1,43
0,30	160,50	1,07	186,00	1,24	228,00	1,52	264,00	1,76
0,40	297,60	1,24	345,60	1,44	422,40	1,76	492,00	2,05
0,50	497,00	1,42	570,50	1,63	700,00	2,00	812,00	2,32
0,60	744,00	1,55	864,00	1,80	1056,00	2,20	1223,80	2,56
0,70	1071,00	1,70	1228,50	1,95	1512,00	2,40	1751,40	2,78
0,80	1464,00	1,83	1696,00	2,12	2072,00	2,59	2400,00	3,00
0,90	1930,50	1,95	2237,40	2,26	2633,40	2,66	3168,00	3,20
1,00	2484,00	2,07	2856,00	2,38	3516,00	2,93	4080,00	3,40
1,10	3146,00	2,20	3617,90	2,53	4433,00	3,10	5133,70	3,59
1,20	3864,00	2,30	4485,60	2,67	5493,60	3,27	6350,40	3,78
1,30	4699,50	2,41	5460,00	2,80	6669,00	3,42	7702,50	3,95
1,40	5622,40	2,51	6518,40	2,91	7996,80	3,57	9206,40	4,11
1,60	6706,50	2,63	7777,50	3,05	9486,00	3,72	10965,00	4,30
1,60	7862,40	2,73	9100,80	3,16	11088,00	3,85	12845,00	4,46

Продолжение

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	u	Q	u	Q	u		
0,10	33,90	1,13	41,70	1,39	48,30	1,61		
0,20	128,00	1,60	156,80	1,96	183,20	2,29		
0,30	297,00	1,98	364,50	2,43	421,50	2,81		
0,40	552,00	2,30	679,20	2,83	784,80	3,27		
0,50	913,50	2,61	1120,00	3,20	1295,00	3,70		
0,60	1377,60	2,87	1689,60	3,52	1953,60	4,07		
0,70	1971,90	3,13	2419,20	3,84	2778,30	4,41		
0,80	2704,00	3,38	3296,00	4,12	3800,00	4,75		
0,90	3564,00	3,60	4346,10	4,39	5009,40	5,06		
1,00	4560,00	3,80	5604,00	4,67	6444,00	5,37		
1,10	5762,90	4,03	7021,30	4,91	8122,40	5,68		
1,20	7140,00	4,25	8685,60	5,17	10046,00	5,98		
1,30	8619,00	4,42	10569,00	5,42	12187,00	6,25		
1,40	10393,00	4,54	12701,00	5,67	14627,00	6,53		
1,50	12316,00	4,83	15045,00	5,90	17391,00	6,82		
1,60	14400,00	5,00	17625,60	6,12	20246,00	7,06		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 400$ мм, ОТКОСЫ 1 : 1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	4,00	0,08	6,00	0,12	10,00	0,20	11,50	0,23
0,20	19,20	0,16	28,80	0,24	34,80	0,29	39,60	0,33
0,30	42,00	0,20	60,90	0,29	75,60	0,36	88,20	0,42
0,40	76,80	0,24	108,80	0,34	134,40	0,42	150,40	0,47
0,50	121,50	0,27	171,00	0,38	211,50	0,48	243,00	0,54
0,60	174,00	0,29	264,00	0,44	312,00	0,52	360,00	0,60
0,70	246,40	0,32	346,50	0,45	431,20	0,56	500,50	0,65
0,80	326,40	0,34	460,80	0,48	576,00	0,60	661,00	0,69
0,90	421,20	0,36	608,40	0,52	748,80	0,54	865,80	0,74
1,00	532,00	0,38	770,00	0,55	952,00	0,68	1092,00	0,78
1,10	660,00	0,40	957,00	0,53	1171,50	0,71	1353,00	0,82
1,20	806,00	0,42	1162,00	0,60	1440,00	0,75	1651,00	0,86
1,30	972,40	0,44	1392,30	0,63	1723,80	0,78	1989,00	0,90
1,40	1184,40	0,47	1663,20	0,66	2066,40	0,82	2370,00	0,94
1,50	1368,00	0,48	1966,50	0,69	2422,50	0,85	2793,00	0,98
1,60	1600,00	0,50	2304,00	0,72	2816,00	0,88	3262,00	1,02

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	14,50	0,29	17,00	0,34	19,00	0,38	27,50	0,55
0,20	50,40	0,42	57,60	0,48	66,00	0,55	93,60	0,78
0,30	107,10	0,51	126,00	0,60	140,70	0,67	201,60	0,96
0,40	192,00	0,60	224,00	0,70	249,60	0,78	358,40	1,12
0,50	301,50	0,67	351,00	0,78	391,50	0,87	562,50	1,25
0,60	444,00	0,74	510,00	0,85	576,00	0,96	822,00	1,37
0,70	616,00	0,80	708,40	0,92	800,80	1,04	1139,60	1,48
0,80	816,00	0,85	950,40	0,99	1065,60	1,11	1526,40	1,59
0,90	1053,00	0,90	1240,20	1,06	1380,60	1,18	1977,30	1,69
1,00	1344,00	0,96	1554,00	1,11	1764,00	1,26	2492,00	1,78
1,10	1683,00	1,02	1947,00	1,18	2178,00	1,32	3102,00	1,88
1,20	2035,20	1,06	2361,60	1,23	2668,80	1,39	3782,40	1,97
1,30	2453,10	1,11	2850,90	1,29	3226,60	1,46	4574,70	2,07
1,40	2923,20	1,16	3376,80	1,34	3805,20	1,51	5443,20	2,16
1,50	3420,00	1,20	3990,00	1,40	4446,00	1,56	6412,50	2,25
1,60	4000,00	1,25	4640,00	1,45	5216,00	1,63	7424,00	2,32

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	33,50	0,67	39,00	0,78	48,00	0,96	56,00	1,12
0,20	115,20	0,96	134,40	1,12	164,40	1,37	192,00	1,60
0,30	249,90	1,19	289,80	1,38	352,80	1,68	409,50	1,95
0,40	438,40	1,37	505,60	1,58	620,80	1,94	723,20	2,26
0,50	693,00	1,54	801,00	1,78	981,00	2,18	1134,00	2,52
0,60	1008,00	1,68	1164,00	1,94	1428,00	2,38	1662,00	2,77
0,70	1401,40	1,82	1624,70	2,11	1986,60	2,58	2302,30	2,99
0,80	1872,00	1,95	2169,60	2,26	2649,60	2,76	3072,00	3,20
0,90	2433,60	2,08	2796,30	2,39	3439,80	2,94	3978,00	3,40
1,00	3080,00	2,20	3542,00	2,53	4340,00	3,10	5040,00	3,60
1,10	3811,50	2,31	4422,00	2,68	5412,00	3,28	6237,00	3,78
1,20	4627,20	2,41	5376,00	2,80	6566,40	3,42	7603,20	3,96
1,30	5569,20	2,52	6453,20	2,92	7911,80	3,58	9127,30	4,13
1,40	6627,60	2,63	7660,80	3,04	9324,00	3,70	10836,00	4,30
1,50	7809,00	2,74	9034,50	3,17	11029,00	3,87	12711,00	4,46
1,60	9120,00	2,85	10560,00	3,30	12800,00	4,00	14880,00	4,65

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	63,00	1,26	77,50	1,56	89,50	1,79		
0,20	216,00	1,80	266,40	2,22	306,00	2,55		
0,30	462,00	2,20	567,00	2,70	655,20	3,12		
0,40	812,80	2,54	998,40	3,12	1152,00	3,60		
0,50	1282,50	2,85	1575,00	3,50	1804,50	4,01		
0,60	1866,00	3,11	2280,00	3,80	2634,00	4,39		
0,70	2602,60	3,38	3164,70	4,11	3649,80	4,74		
0,80	3456,00	3,60	4214,40	4,39	4848,00	5,05		
0,90	4469,40	3,82	5475,60	4,68	6294,60	5,38		
1,00	5628,00	4,02	6874,00	4,91	7966,00	5,69		
1,10	7012,50	4,25	8547,00	5,18	9883,50	5,99		
1,20	8524,80	4,44	10425,00	5,43	12019,00	6,26		
1,30	10298,00	4,66	12553,00	5,68	14475,00	6,55		
1,40	12146,00	4,82	14868,00	5,90	17186,00	6,82		
1,50	14250,00	5,00	17527,00	6,15	20235,00	7,10		
1,60	16608,00	5,19	20416,00	6,38	23584,00	7,37		

Таблица 78

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 600$ мм, ОТКОСЫ 1:1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	10,50	0,15	14,70	0,21	17,50	0,25
0,20	27,20	0,17	40,00	0,27	49,60	0,31	57,60	0,36
0,30	59,40	0,22	83,70	0,31	102,60	0,38	121,50	0,45
0,40	100,00	0,25	144,00	0,36	180,00	0,45	208,00	0,52
0,50	154,00	0,28	220,00	0,40	275,00	0,50	319,00	0,58
0,60	223,20	0,31	316,80	0,44	388,80	0,54	453,00	0,63
0,70	318,50	0,35	436,80	0,48	536,90	0,59	618,80	0,68
0,80	403,20	0,36	571,20	0,51	705,60	0,63	828,80	0,74
0,90	513,00	0,38	729,00	0,54	904,50	0,67	1053,00	0,78
1,00	540,00	0,40	912,00	0,57	1120,00	0,70	1312,00	0,82
1,10	785,40	0,42	1122,00	0,60	1383,80	0,74	1608,20	0,86
1,20	950,40	0,44	1360,80	0,63	1684,80	0,78	1944,00	0,90
1,30	1136,20	0,46	1630,20	0,66	2000,70	0,81	2321,80	0,94
1,40	1344,00	0,48	1932,00	0,69	2380,00	0,85	2744,00	0,98
1,50	1575,00	0,50	2236,50	0,71	2772,00	0,88	3213,00	1,02
1,60	1830,40	0,52	2604,80	0,74	3203,20	0,91	3731,20	1,06

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,3		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	21,00	0,30	25,20	0,36	28,00	0,40	40,60	0,58
0,20	72,00	0,45	83,20	0,52	94,40	0,59	134,40	0,84
0,30	148,50	0,55	178,80	0,64	194,40	0,72	278,10	1,03
0,40	256,00	0,64	296,00	0,74	336,00	0,84	476,00	1,19
0,50	396,00	0,72	456,50	0,83	511,50	0,93	731,50	1,33
0,60	561,60	0,78	648,00	0,90	741,60	1,03	1044,00	1,45
0,70	764,40	0,84	882,40	0,97	1001,00	1,10	1419,60	1,56
0,80	1008,00	0,90	1164,80	1,04	1310,40	1,17	1881,60	1,68
0,90	1296,00	0,96	1471,50	1,09	1687,50	1,25	2403,00	1,78
1,00	1616,00	1,01	1856,00	1,16	2096,00	1,31	2992,00	1,87
1,10	1982,20	1,06	2300,10	1,23	2599,30	1,39	3665,20	1,96
1,20	2397,60	1,11	2764,80	1,28	3110,40	1,44	4471,20	2,07
1,30	2865,20	1,16	3309,80	1,34	3729,70	1,51	5359,90	2,17
1,40	3360,00	1,20	3920,00	1,40	4368,00	1,56	6300,00	2,25
1,50	3937,50	1,25	4567,50	1,45	5103,00	1,62	7339,50	2,33
1,60	4576,00	1,30	5280,00	1,50	5913,60	1,68	8448,00	2,40

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		3	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	49,70	0,71	58,10	0,83	71,40	1,02	82,60	1,18
0,20	166,40	1,04	192,00	2,20	236,80	1,48	273,60	1,71
0,30	348,30	1,29	402,30	1,49	486,00	1,80	564,30	2,09
0,40	588,00	1,47	680,00	1,70	832,00	2,08	960,00	2,40
0,50	896,50	1,63	1034,00	1,88	1276,00	2,32	1479,50	2,69
0,60	1281,60	1,78	1483,20	2,06	1764,00	2,45	2109,60	2,93
0,70	1747,20	1,92	2029,20	2,22	2475,20	2,72	2884,70	3,17
0,80	2307,20	2,06	2665,60	2,38	3248,00	2,90	3796,80	3,39
0,90	2956,50	2,19	3388,50	2,51	4171,50	3,09	4833,00	3,58
1,00	3680,00	2,30	4240,00	2,65	5216,00	3,26	6032,00	3,77
1,10	4506,70	2,41	5236,00	2,80	6395,40	3,42	7386,50	3,95
1,20	5421,60	2,51	6307,20	2,92	7711,20	3,57	8899,20	4,12
1,30	5496,10	2,63	7533,50	3,05	9213,10	3,73	10621,00	4,30
1,40	7672,00	2,74	8876,00	3,17	10836,00	3,87	12516,00	4,47
1,50	9009,00	2,86	10353,00	3,29	12600,00	4,00	14547,00	4,65
1,60	10349,00	2,94	11968,00	3,40	14643,00	4,16	16896,00	4,80

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	93,80	1,34	114,80	1,64	133,00	1,90		
0,20	307,20	1,92	379,20	2,37	436,80	2,73		
0,30	634,50	2,35	780,30	2,89	904,50	3,35		
0,40	1080,00	2,70	1328,00	3,32	1532,00	3,83		
0,50	1655,50	3,01	2035,00	3,70	2348,50	4,27		
0,60	2368,80	3,29	2894,40	4,02	3340,80	4,64		
0,70	3230,50	3,55	3949,40	4,34	4550,00	5,00		
0,80	4244,80	3,79	5196,80	4,64	5969,60	5,33		
0,90	5413,50	4,01	6615,00	4,90	7654,50	5,67		
1,00	6752,00	4,22	8240,00	5,15	9504,00	5,94		
1,10	8234,00	4,43	10135,00	5,42	11725,00	6,27		
1,20	10022,00	4,64	12247,00	5,67	14105,00	6,53		
1,30	11930,00	4,83	14573,00	5,90	16895,00	6,84		
1,40	14000,00	5,00	17220,00	6,15	19862,00	7,09		
1,50	16380,00	5,20	20097,00	6,38	23215,00	7,37		
1,60	18937,00	5,38	23267,00	6,61	26752,00	7,60		

Таблица 79

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 800$ мм, ОТКОСЫ 1:1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	15,30	0,17	19,80	0,22	23,40	0,26
0,20	36,00	0,18	54,00	0,27	66,00	0,33	76,00	0,38
0,30	75,90	0,23	108,90	0,33	132,00	0,40	155,10	0,47
0,40	129,00	0,27	182,40	0,38	225,60	0,47	259,20	0,54
0,50	195,00	0,30	279,50	0,43	344,50	0,53	396,50	0,61
0,60	268,80	0,32	386,40	0,46	478,80	0,57	554,40	0,66
0,70	367,50	0,35	525,00	0,50	651,00	0,62	745,50	0,71
0,80	473,60	0,37	678,40	0,53	844,80	0,66	972,80	0,76
0,90	612,00	0,40	872,10	0,57	1071,00	0,70	1239,30	0,81
1,00	756,00	0,42	1080,00	0,60	1332,00	0,74	1548,00	0,86
1,10	919,60	0,44	1316,70	0,63	1630,20	0,78	1881,00	0,90
1,20	1104,00	0,46	1584,00	0,66	1944,00	0,81	2256,00	0,94
1,30	1310,40	0,48	1856,40	0,68	2293,20	0,84	2675,40	0,98
1,40	1540,00	0,50	2186,80	0,71	2741,20	0,89	3141,60	1,02
1,50	1794,00	0,52	2553,00	0,74	3139,50	0,91	3657,00	1,06
1,60	2073,60	0,54	2918,40	0,76	3609,60	0,94	4185,60	1,09

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	28,80	0,32	33,30	0,37	37,80	0,42	54,00	0,60
0,20	94,00	0,47	108,00	0,54	122,00	0,61	176,00	0,88
0,30	191,40	0,58	221,10	0,67	250,80	0,76	356,40	1,08
0,40	321,60	0,67	374,40	0,78	422,40	0,88	600,00	1,25
0,50	487,50	0,75	565,50	0,87	637,00	0,98	910,00	1,40
0,60	688,80	0,82	789,60	0,94	898,80	1,07	1276,80	1,52
0,70	924,00	0,88	1071,00	1,02	1207,50	1,15	1711,50	1,63
0,80	1203,20	0,94	1420,80	1,11	1574,40	1,23	2240,00	1,75
0,90	1530,00	1,00	1759,50	1,15	1989,00	1,30	2830,50	1,85
1,00	1890,00	1,05	2196,00	1,22	2466,00	1,37	3510,00	1,95
1,10	2299,00	1,10	2675,20	1,28	3009,40	1,44	4284,50	2,05
1,20	2760,00	1,15	3216,00	1,34	3600,00	1,50	5136,00	2,14
1,30	3248,70	1,19	3794,70	1,39	4258,80	1,56	6115,20	2,24
1,40	3850,00	1,25	4435,20	1,44	5020,40	1,63	7145,60	2,32
1,50	4485,00	1,30	5175,00	1,50	5830,00	1,69	8280,00	2,40
1,60	5145,60	1,34	5952,00	1,55	6681,60	1,74	9484,80	2,47

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	60,30	0,67	76,50	0,85	95,40	1,06	109,80	1,22
0,20	216,00	1,08	252,00	1,26	308,00	1,54	356,00	1,78
0,30	442,20	1,34	508,20	1,54	620,40	1,88	726,00	2,20
0,40	739,20	1,54	854,40	1,78	1051,20	2,19	1209,60	2,52
0,50	1180,00	1,72	1287,00	1,98	1586,00	2,44	1846,00	2,84
0,60	1570,80	1,87	1822,80	2,17	2217,60	2,64	2662,80	3,17
0,70	2100,00	2,00	2446,50	2,33	2992,50	2,85	3465,00	3,30
0,80	2752,00	2,15	3161,60	2,47	3891,20	3,04	4480,00	3,50
0,90	3488,40	2,28	4023,90	2,63	4926,60	3,22	5691,60	3,72
1,00	4302,00	2,39	4986,00	2,77	6120,00	3,40	7020,00	3,90
1,10	5225,00	2,50	6061,00	2,90	7440,40	3,56	8569,00	4,10
1,20	6288,00	2,62	7272,00	3,03	8880,00	3,70	10248,00	4,27
1,30	7452,90	2,73	8626,80	3,16	10510,00	3,85	12176,00	4,46
1,40	8747,20	2,84	10133,00	3,29	12289,00	3,99	14291,00	4,64
1,50	10177,00	2,95	11730,00	3,40	14352,00	4,16	16491,00	4,78
1,60	11597,00	3,02	13402,00	3,49	17435,00	4,28	18854,00	4,91

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	124,20	1,38	153,00	1,70	165,60	1,84		
0,20	400,00	2,00	492,00	2,46	570,00	2,85		
0,30	815,10	2,47	996,60	3,02	1155,00	3,50		
0,40	1368,00	2,85	1675,20	3,49	1929,60	4,02		
0,50	2073,50	3,19	2522,00	3,88	2918,50	4,49		
0,60	2889,60	3,44	3528,00	4,20	4065,60	4,84		
0,70	3885,00	3,70	4746,00	4,52	5460,00	5,20		
0,80	5043,20	3,94	6156,80	4,81	7104,00	5,55		
0,90	6395,40	4,18	7787,70	5,09	9011,70	5,89		
1,00	7902,00	4,39	9684,00	5,38	11160,00	6,20		
1,10	9655,80	4,62	11725,00	5,61	13575,00	6,50		
1,20	11520,00	4,80	14088,00	5,87	16272,00	6,78		
1,30	13623,00	4,99	16653,00	6,10	19328,00	7,08		
1,40	15954,00	5,18	19588,00	6,36	22052,00	7,16		
1,50	18630,00	5,40	22080,00	6,40	26220,00	7,60		
1,60	21197,00	5,52	26112,00	6,80	30144,00	7,85		

Таблица 80

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1000$ мм, ОТКОСЫ 1:1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	18,70	0,17	24,20	0,22	28,60	0,26
0,20	45,60	0,19	64,80	0,27	81,60	0,34	93,60	0,39
0,30	89,70	0,23	128,70	0,33	159,90	0,41	187,20	0,48
0,40	156,80	0,28	218,40	0,39	268,80	0,48	313,60	0,56
0,50	232,50	0,31	330,00	0,44	405,00	0,54	472,50	0,63
0,60	326,40	0,34	460,80	0,48	566,40	0,59	662,40	0,69
0,70	440,30	0,37	618,80	0,52	761,60	0,64	880,60	0,74
0,80	561,60	0,39	792,00	0,55	979,20	0,68	1137,60	0,79
0,90	701,10	0,41	1008,90	0,59	1231,20	0,72	1436,40	0,84
1,00	880,00	0,44	1240,00	0,62	1520,00	0,76	1760,00	0,88
1,10	1062,60	0,46	1501,50	0,65	1848,00	0,80	2125,20	0,92
1,20	1267,20	0,48	1795,20	0,68	2217,60	0,84	2560,80	0,97
1,30	1495,00	0,50	2122,90	0,71	2601,30	0,87	3019,90	1,01
1,40	1713,60	0,51	2486,40	0,74	3024,00	0,90	3528,00	1,05
1,50	1987,50	0,53	2850,00	0,76	3487,50	0,93	4050,00	1,08
1,60	2288,00	0,55	3244,80	0,78	3993,60	0,96	4659,20	1,12

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,6		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	35,20	0,32	41,80	0,38	46,20	0,42	67,10	0,61
0,20	115,20	0,48	134,40	0,56	151,20	0,53	216,00	0,90
0,30	230,10	0,59	265,20	0,68	300,30	0,77	429,00	1,10
0,40	392,00	0,70	448,00	0,80	504,00	0,90	728,00	1,30
0,50	585,00	0,78	675,00	0,90	757,50	1,01	1087,50	1,45
0,60	816,00	0,85	940,80	0,98	1056,00	1,10	1507,20	1,57
0,70	1082,90	0,91	1261,40	1,06	1416,10	1,19	2023,00	1,70
0,80	1396,80	0,97	1627,20	1,13	1828,80	1,27	2592,00	1,80
0,90	1761,30	1,03	2034,90	1,19	2308,50	1,35	3266,10	1,91
1,00	2180,00	1,09	2520,00	1,26	2840,00	1,42	4040,00	2,02
1,10	2633,40	1,14	3049,20	1,32	3418,80	1,48	4897,20	2,12
1,20	3115,20	1,18	3643,20	1,38	4090,00	1,55	5808,00	2,20
1,30	3707,60	1,24	4275,70	1,43	4813,90	1,61	6877,00	2,30
1,40	4300,80	1,28	4972,80	1,48	5611,20	1,67	8030,40	2,39
1,50	4912,50	1,31	5775,00	1,54	6487,50	1,73	9225,00	2,46
1,60	5699,20	1,37	6614,40	1,59	7404,80	1,78	10525,00	2,53

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	82,50	0,75	95,70	0,87	119,90	1,09	136,40	1,24
0,20	273,60	1,14	309,60	1,29	379,20	1,58	441,60	1,84
0,30	530,40	1,36	612,30	1,57	748,80	1,92	873,60	2,24
0,40	896,00	1,60	1030,40	1,84	1265,60	2,26	1467,20	2,62
0,50	1335,00	1,78	1545,00	2,06	1875,00	2,50	2182,50	2,91
0,60	1852,80	1,93	2150,40	2,24	2630,40	2,74	3052,80	3,18
0,70	2487,10	2,09	2856,00	2,40	3522,40	2,96	4081,70	3,43
0,80	3211,20	2,23	3700,80	2,57	4536,00	3,15	5241,60	3,64
0,90	4035,60	2,36	4651,20	2,72	5711,40	3,34	6583,50	3,85
1,00	4940,00	2,47	5740,00	2,87	7000,00	3,50	8010,00	4,05
1,10	5959,80	2,58	6906,90	2,99	8477,70	3,67	9794,40	4,24
1,20	7128,00	2,70	8263,20	3,13	10032,00	3,80	11695,00	4,43
1,30	8431,80	2,82	9777,30	3,27	11870,00	3,97	13754,00	4,60
1,40	9811,20	2,92	11357,00	3,38	13843,00	4,12	16060,00	4,78
1,50	11325,00	3,02	13125,00	3,50	15975,00	4,26	18375,00	4,90
1,60	12979,00	3,12	14934,00	3,59	18262,00	4,39	21133,00	5,03

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	154,00	1,40	189,20	1,72	218,90	1,99		
0,20	496,80	2,07	607,20	2,53	705,60	2,94		
0,30	975,00	2,50	1205,10	3,09	1388,40	3,56		
0,40	1652,00	2,95	2016,00	3,60	2329,60	4,16		
0,50	2467,50	3,29	3000,00	4,00	3465,00	4,62		
0,60	3427,20	3,57	4176,00	4,35	4809,60	5,01		
0,70	4581,50	3,85	5593,00	4,70	6426,00	5,40		
0,80	5889,60	4,09	7171,20	4,98	8308,80	5,77		
0,90	7390,00	4,32	9028,80	5,28	10414,00	6,09		
1,00	9120,00	4,56	11080,00	5,54	12840,00	6,42		
1,10	10972,00	4,75	13398,00	5,80	15500,00	6,71		
1,20	13015,00	4,93	16098,00	6,06	18480,00	7,00		
1,30	15398,00	5,15	18837,00	6,30	21857,00	7,31		
1,40	18043,00	5,37	22075,00	6,57	25469,00	7,58		
1,50	20587,00	5,49	25425,00	6,78	29250,00	7,80		
1,60	23296,00	5,60	29037,00	6,98	33363,00	8,02		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1200$ мм, ОТКОСЫ 1 : 1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	23,40	0,18	29,80	0,23	35,10	0,27
0,20	53,20	0,19	78,40	0,28	98,20	0,35	112,00	0,40
0,30	108,00	0,24	153,00	0,34	189,00	0,42	220,50	0,49
0,40	179,20	0,28	256,00	0,40	320,00	0,50	371,00	0,58
0,50	272,00	0,32	365,50	0,43	476,00	0,56	552,50	0,65
0,60	378,00	0,35	540,00	0,50	658,80	0,61	766,80	0,71
0,70	492,10	0,37	704,90	0,53	877,80	0,66	1010,80	0,76
0,80	640,00	0,40	912,00	0,57	1120,00	0,70	1312,00	0,82
0,90	793,80	0,42	1134,00	0,60	1417,50	0,75	1625,40	0,86
1,00	990,00	0,45	1408,00	0,64	1716,00	0,78	2002,00	0,91
1,10	1189,10	0,47	1695,10	0,67	2074,60	0,82	2403,50	0,95
1,20	1372,00	0,49	1960,00	0,70	2408,00	0,86	2800,00	1,00
1,30	1657,50	0,51	2372,50	0,73	2892,50	0,89	3380,00	1,04
1,40	1929,20	0,53	2766,40	0,76	3348,80	0,92	3931,20	1,08
1,50	2187,00	0,54	3159,00	0,78	3888,00	0,96	4495,50	1,11
1,60	2508,80	0,56	3584,00	0,80	4435,20	0,99	5062,40	1,13

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	42,90	0,33	49,40	0,38	55,90	0,43	80,60	0,62
0,20	140,00	0,50	162,40	0,58	182,00	0,65	260,40	0,93
0,30	270,00	0,60	315,00	0,70	351,00	0,78	504,00	1,12
0,40	460,80	0,72	531,20	0,83	595,20	0,93	844,80	1,32
0,50	680,00	0,80	790,50	0,93	884,00	1,04	1266,50	1,49
0,60	950,40	0,88	1101,60	1,02	1231,20	1,14	1760,40	1,63
0,70	1250,20	0,94	1449,70	1,09	1622,60	1,22	2327,50	1,75
0,80	1600,00	1,00	1856,00	1,16	2096,00	1,31	2976,00	1,86
0,90	2003,40	1,06	2324,00	1,23	2627,10	1,39	3742,20	1,98
1,00	2464,00	1,12	2838,00	1,29	3190,00	1,45	4554,00	2,07
1,10	2960,10	1,17	3440,80	1,36	3845,60	1,52	5490,00	2,17
1,20	3416,00	1,22	3976,00	1,42	4452,00	1,59	6356,00	2,27
1,30	4127,50	1,27	4780,00	1,47	5362,50	1,65	7670,00	2,36
1,40	4804,80	1,32	5532,80	1,52	6260,80	1,72	8845,20	2,43
1,60	5508,00	1,36	6399,00	1,58	7168,50	1,77	10165,00	2,51
1,60	6316,80	1,41	7302,40	1,63	8153,60	1,82	10648,00	2,60

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	98,80	0,76	114,40	0,88	141,70	1,09	165,10	1,27
0,20	327,60	1,17	372,40	1,33	456,40	1,63	515,20	1,84
0,30	621,00	1,38	715,50	1,59	877,50	1,95	1021,50	2,27
0,40	1049,60	1,64	1209,60	1,89	1484,80	2,32	1728,00	2,70
0,50	1555,50	1,83	1802,00	2,12	2201,50	2,58	2550,00	3,00
0,60	2160,00	2,00	2494,80	2,31	3067,20	2,84	3553,20	3,29
0,70	2859,50	2,15	3285,10	2,47	4043,20	3,04	4668,30	3,51
0,80	3680,00	2,30	4240,00	2,65	5200,00	3,25	6000,00	3,75
0,90	4554,90	2,41	5292,00	2,80	6501,60	3,44	7465,50	3,95
1,00	5588,00	2,54	6488,00	2,94	7898,00	3,59	9130,00	4,15
1,10	6755,10	2,67	7691,20	3,04	9538,10	3,75	11005,00	4,35
1,20	7812,00	2,79	9016,00	3,22	10976,00	3,92	12712,00	4,54
1,30	9392,50	2,89	10887,00	3,35	13260,00	4,08	15275,00	4,70
1,40	10883,00	2,99	12435,00	3,46	15361,00	4,22	17763,00	4,88
1,50	12514,00	3,09	14458,00	3,57	17739,00	4,38	20371,00	5,03
1,60	14336,00	3,20	16531,00	3,69	20115,00	4,49	23296,00	5,20

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	185,90	1,43	227,50	1,75	263,90	2,03		
0,20	596,40	2,13	728,00	2,60	840,00	3,00		
0,30	1147,50	2,55	1413,00	3,14	1624,50	3,61		
0,40	1939,20	3,03	2368,00	3,70	2739,20	4,28		
0,50	2873,00	3,38	3502,00	4,12	4037,50	4,75		
0,60	3985,20	3,69	4860,00	4,50	5594,40	5,18		
0,70	5253,50	3,95	6410,60	4,82	7394,80	5,56		
0,80	6720,00	4,20	8208,00	5,13	9488,00	5,93		
0,90	8391,60	4,44	10262,00	5,43	11850,00	6,27		
1,00	10252,00	4,66	12518,00	5,69	14498,00	6,59		
1,10	12321,00	4,87	15104,00	5,97	17432,00	6,89		
1,20	14224,00	5,08	17444,00	6,23	20160,00	7,20		
1,30	17160,00	5,28	21060,00	6,48	24375,00	7,50		
1,40	19911,00	5,47	24461,00	6,72	28246,00	7,76		
1,50	22882,00	5,65	28107,00	6,94	32400,00	8,00		
1,60	26118,00	5,83	32076,00	7,16	36870,00	8,23		

Таблица 82

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1500$ мм, ОТКОСЫ 1:1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	16,00	0,10	28,80	0,18	36,80	0,23	43,20	0,27
0,20	68,00	0,20	98,60	0,29	119,00	0,35	139,40	0,41
0,30	135,00	0,25	194,40	0,36	243,00	0,45	280,80	0,52
0,40	220,40	0,29	319,20	0,42	395,20	0,52	456,00	0,60
0,50	330,00	0,33	470,00	0,47	580,00	0,58	670,00	0,67
0,60	453,60	0,36	642,60	0,51	793,80	0,53	932,40	0,74
0,70	600,60	0,39	862,40	0,56	1047,20	0,68	1216,60	0,79
0,80	754,40	0,41	1085,60	0,59	1380,00	0,75	1584,00	0,85
0,90	950,40	0,44	1360,80	0,63	1663,20	0,77	1944,00	0,90
1,00	1150,00	0,46	1650,00	0,66	2050,00	0,82	2350,00	0,94
1,10	1401,40	0,49	1973,40	0,69	2431,00	0,85	2831,40	0,99
1,20	1652,40	0,51	2332,80	0,72	2883,60	0,89	3337,20	1,08
1,30	1928,20	0,53	2730,00	0,75	3348,80	0,92	3894,80	1,07
1,40	2233,00	0,55	3166,80	0,78	3897,60	0,96	4506,60	1,11
1,50	2565,00	0,57	3645,00	0,81	4455,00	0,99	5175,00	1,15
1,60	2876,80	0,58	4166,40	0,84	5059,20	1,02	5852,80	1,18

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	48,00	0,30	52,80	0,33	62,40	0,39	70,40	0,44
0,20	156,40	0,46	173,40	0,51	200,60	0,59	224,40	0,66
0,30	313,20	0,58	345,60	0,64	399,60	0,74	448,20	0,88
0,40	509,20	0,67	562,40	0,74	653,60	0,86	729,60	0,96
0,50	760,00	0,76	830,00	0,83	960,00	0,96	1080,00	1,08
0,60	1045,80	0,83	1134,00	0,90	1323,00	1,05	1486,80	1,18
0,70	1370,60	0,89	1509,20	0,98	1740,20	1,13	1955,80	1,27
0,80	1748,00	0,95	1913,40	1,04	2208,00	1,20	2502,40	1,36
0,90	2160,00	1,00	2376,00	1,10	2743,20	1,27	3110,40	1,44
1,00	2650,00	1,06	2900,00	1,16	3350,00	1,34	3775,00	1,51
1,10	3174,60	1,11	3450,60	1,21	3994,00	1,40	4508,80	1,58
1,20	3578,40	1,16	4114,80	1,27	4762,80	1,47	5313,60	1,64
1,30	4368,00	1,20	4804,80	1,32	5592,80	1,52	6224,40	1,71
1,40	5034,40	1,24	5521,60	1,36	6414,80	1,58	7186,20	1,77
1,50	5805,00	1,29	6345,00	1,41	7335,00	1,63	8235,00	1,83
1,60	6547,20	1,32	7241,60	1,46	8332,80	1,68	9374,40	1,89

215

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	100,80	0,63	124,80	0,78	144,00	0,90	177,60	1,11
0,20	323,00	0,95	397,80	1,17	472,40	1,36	564,40	1,66
0,30	842,60	1,19	788,40	1,46	912,60	1,69	1123,20	2,08
0,40	1048,80	1,38	1246,40	1,64	1489,60	1,96	1824,00	2,40
0,50	1540,00	1,54	1890,00	1,89	2200,00	2,20	2500,00	2,50
0,60	2116,80	1,68	2608,20	2,07	3011,40	2,39	3384,20	2,67
0,70	2772,00	1,80	3434,20	2,23	3967,80	2,57	4522,20	2,93
0,80	3532,80	1,92	4360,80	2,37	5060,00	2,75	5814,40	3,16
0,90	4428,00	2,05	5400,00	2,50	6264,00	2,90	7668,00	3,55
1,00	5425,00	2,17	6600,00	2,64	7625,00	3,05	9425,00	3,77
1,10	6453,60	2,26	7912,20	2,77	9142,00	3,20	11144,00	3,90
1,20	7614,00	2,35	9131,00	2,88	10757,00	3,32	13187,00	4,07
1,30	8845,20	2,43	10847,00	2,98	12558,00	3,45	15361,00	4,22
1,40	10150,00	2,50	12586,00	3,10	14494,00	3,51	17763,00	4,38
1,50	11700,00	2,60	14400,00	3,20	16605,00	3,69	19800,00	4,40
1,60	13342,00	2,69	16368,00	3,30	18838,00	3,80	22607,00	4,56

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	216,00	1,35	233,60	1,46	286,40	1,79		
0,20	652,80	1,92	737,80	2,17	904,40	2,66		
0,30	1296,00	2,40	1458,00	2,70	1792,80	3,32		
0,40	2120,40	2,79	2378,80	3,13	2903,20	3,82		
0,50	3100,00	3,10	3490,00	3,49	4250,00	4,25		
0,60	4284,00	3,40	4788,00	3,80	5859,00	4,65		
0,70	5631,00	3,65	6308,60	4,09	7679,20	4,98		
0,80	7120,80	3,87	8040,80	4,34	9752,00	5,30		
0,90	8856,00	4,10	9936,00	4,60	12117,60	5,61		
1,00	10750,00	4,30	12050,00	4,82	14750,00	5,90		
1,10	12860,00	4,50	14394,00	5,04	17663,00	6,19		
1,20	15260,00	4,71	17075,00	5,27	20930,00	6,46		
1,30	17763,00	4,88	19911,00	5,47	24388,00	6,70		
1,40	20381,00	5,02	22979,00	5,66	28136,00	6,93		
1,50	23423,00	5,20	26325,00	5,85	31905,00	7,09		
1,60	26675,00	5,38	29849,00	6,02	35702,00	7,20		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 200$ мм, ОТКОСЫ 1:1

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	5,25	0,15	6,30	0,18	7,70	0,22
0,20	15,00	0,15	23,00	0,23	28,00	0,28	33,00	0,33
0,30	39,00	0,20	56,50	0,29	70,20	0,36	81,90	0,42
0,40	76,80	0,24	112,00	0,35	137,60	0,43	160,00	0,50
0,50	133,00	0,28	190,00	0,40	232,75	0,49	270,75	0,57
0,60	204,60	0,31	290,40	0,44	363,00	0,55	422,40	0,64
0,70	297,50	0,34	428,75	0,49	525,00	0,60	612,50	0,70
0,80	414,40	0,37	593,60	0,53	728,00	0,65	851,20	0,76
0,90	558,00	0,40	795,15	0,57	976,50	0,70	1143,90	0,82
1,00	714,00	0,42	1020,00	0,60	1275,00	0,75	1479,00	0,87
1,10	915,75	0,45	1302,40	0,64	1607,60	0,79	1872,20	0,92
1,20	1152,00	0,48	1632,00	0,68	2016,00	0,84	2328,00	0,97
1,30	1400,00	0,60	1988,00	0,71	2464,00	0,88	2856,00	1,02
1,40	1674,40	0,52	2415,00	0,75	2962,40	0,92	3445,40	1,07
1,50	1987,20	0,54	2870,40	0,78	3532,80	0,96	4084,80	1,11
1,60	2371,20	0,57	3369,60	0,81	4118,40	0,99	4784,00	1,15

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	8,75	0,25	9,80	0,28	11,20	0,32	12,60	0,36
0,20	38,00	0,38	41,00	0,41	48,00	0,48	55,00	0,55
0,30	93,60	0,48	101,40	0,52	117,00	0,60	132,60	0,68
0,40	179,20	0,55	198,40	0,62	230,40	0,72	256,00	0,80
0,60	304,00	0,64	332,50	0,70	389,50	0,82	437,00	0,92
0,60	475,20	0,72	514,80	0,78	600,60	0,91	673,20	1,02
0,70	682,50	0,78	752,50	0,86	866,25	0,99	980,00	1,12
0,80	952,00	0,85	1041,60	0,93	1209,60	1,08	1344,00	1,20
0,90	1269,40	0,91	1395,00	1,00	1618,20	1,16	1813,50	1,30
1,00	1649,00	0,97	1802,00	1,06	2091,00	1,23	2363,00	1,39
1,10	2095,00	1,03	2279,20	1,12	2665,80	1,31	2991,40	1,47
1,20	2616,00	1,09	2832,00	1,18	3312,00	1,38	3720,00	1,55
1,30	3192,00	1,14	3500,00	1,25	4060,00	1,45	4564,00	1,63
1,40	3831,80	1,19	4218,20	1,31	4862,20	1,51	5474,00	1,70
1,50	4563,20	1,24	5004,80	1,36	5814,40	1,58	6513,60	1,77
1,60	5366,40	1,29	5907,20	1,42	6739,20	1,64	7571,20	1,84

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	18,20	0,52	22,40	0,64	25,90	0,74	31,85	0,91
0,20	77,00	0,77	95,00	0,95	110,00	1,10	135,00	1,35
0,30	189,15	0,97	234,00	1,20	269,10	1,38	331,50	1,70
0,40	368,00	1,15	454,40	1,42	518,40	1,64	640,00	2,00
0,50	622,20	1,31	764,75	1,61	833,50	1,86	1083,00	2,28
0,60	963,60	1,46	1181,40	1,79	1366,20	2,07	1669,80	2,53
0,70	1391,20	1,59	1706,20	1,95	1986,20	2,27	2423,70	2,77
0,80	1926,40	1,72	2385,60	2,13	2744,00	2,45	3360,00	3,00
0,90	2594,70	1,86	3180,60	2,28	3668,80	2,68	4505,80	3,23
1,00	3349,00	1,97	4114,00	2,42	4760,00	2,80	5831,00	3,43
1,10	4273,50	2,10	5229,90	2,51	6043,90	2,97	7366,70	3,62
1,20	5304,00	2,21	6504,00	2,70	7512,00	3,13	9144,00	3,81
1,30	6524,00	2,33	7980,00	2,85	9240,00	3,30	11200,00	4,00
1,40	7792,40	2,42	9563,40	2,97	11045,00	3,43	13492,00	4,19
1,50	9200,00	2,50	11408,00	3,10	13138,00	3,57	16118,00	4,38
1,60	10899,00	2,62	13395,00	3,22	16892,00	3,70	18803,00	4,52

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	9		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	37,10	1,06	42,00	1,20	51,80	1,48		
0,20	156,00	1,56	176,00	1,76	218,00	2,18		
0,30	382,00	1,96	434,85	2,23	532,35	2,73		
0,40	745,60	2,33	838,40	2,62	1027,20	3,21		
0,50	1258,70	2,65	1415,50	2,98	1733,70	3,65		
0,60	1940,40	2,94	2178,00	3,30	2666,40	4,04		
0,70	2817,50	3,22	3150,00	3,60	3850,00	4,40		
0,80	3886,40	3,47	4368,00	3,90	6342,40	4,77		
0,90	5203,30	3,73	5845,00	4,19	7114,50	5,10		
1,00	6732,00	3,96	7565,00	4,45	9231,00	5,43		
1,10	8526,60	4,19	9564,60	4,70	11681,00	5,74		
1,20	10584,00	4,40	11856,00	4,94	14558,00	6,07		
1,30	13020,00	4,65	14532,00	5,19	17826,00	6,37		
1,40	15585,00	4,84	17485,00	5,43	21477,00	6,67		
1,50	18510,00	5,03	20792,00	5,65	25465,00	6,92		
1,60	21715,00	5,22	24419,00	5,87	29952,00	7,20		

Таблица 84

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 400$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	9,35	0,17	11,00	0,20	12,10	0,22
0,20	22,40	0,16	35,00	0,25	43,40	0,31	50,40	0,36
0,30	56,10	0,22	81,60	0,32	99,45	0,39	114,75	0,45
0,40	104,00	0,26	148,00	0,37	184,00	0,46	212,00	0,53
0,50	166,75	0,29	241,50	0,42	299,00	0,52	345,00	0,60
0,60	249,60	0,32	358,80	0,46	444,60	0,57	522,60	0,67
0,70	365,40	0,36	517,60	0,51	639,40	0,63	740,90	0,73
0,80	486,60	0,38	704,00	0,55	870,40	0,68	998,40	0,78
0,90	645,75	0,41	929,25	0,59	1149,75	0,73	1323,00	0,84
1,00	836,00	0,44	1178,00	0,62	1463,00	0,77	1691,00	0,89
1,10	1059,85	0,47	1488,30	0,66	1849,10	0,82	2142,25	0,95
1,20	1293,60	0,49	1848,00	0,70	2270,40	0,86	2640,00	1,00
1,30	1558,00	0,51	2260,70	0,74	2749,50	0,90	3177,20	1,04
1,40	1890,00	0,54	2695,00	0,77	3290,00	0,94	3815,00	1,09
1,50	2226,00	0,56	3180,00	0,80	3895,50	0,98	4491,70	1,13
1,60	2598,40	0,58	3718,40	0,83	4569,60	1,02	5286,40	1,18

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	14,85	0,27	16,50	0,30	19,25	0,35	21,45	0,39
0,20	56,00	0,40	61,60	0,44	72,80	0,52	81,20	0,58
0,30	130,00	0,51	142,80	0,56	165,75	0,65	186,15	0,73
0,40	240,00	0,60	264,00	0,66	304,00	0,76	344,00	0,86
0,50	391,00	0,68	425,50	0,74	494,50	0,86	552,00	0,96
0,60	585,00	0,75	639,60	0,82	741,00	0,95	834,60	1,07
0,70	832,30	0,82	903,35	0,89	1096,20	1,08	1187,50	1,17
0,80	1126,40	0,88	1228,80	0,96	1433,60	1,12	1612,80	1,26
0,90	1480,50	0,94	1622,20	1,03	1874,20	1,19	2126,25	1,35
1,00	1900,00	1,00	2090,00	1,10	2432,00	1,28	2736,00	1,44
1,10	2390,30	1,06	2615,80	1,16	3044,25	1,35	3427,60	1,52
1,20	2956,80	1,12	3220,80	1,22	3748,80	1,42	4224,00	1,60
1,30	3574,30	1,17	3940,90	1,29	4826,90	1,58	5101,60	1,67
1,40	4270,00	1,22	4690,00	1,34	5425,00	1,55	6125,00	1,75
1,50	5088,00	1,28	5665,00	1,40	6360,00	1,60	7155,00	1,80
1,60	5913,60	1,32	6540,80	1,46	7526,40	1,68	8422,40	1,88

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	28,60	0,52	37,95	0,69	44,00	0,80	54,45	0,99
0,20	117,60	0,84	144,20	1,03	166,60	1,19	205,80	1,47
0,30	265,20	1,04	326,40	1,28	377,40	1,48	464,10	1,82
0,40	488,00	1,22	600,00	1,50	696,00	1,74	856,00	2,14
0,50	799,25	1,39	977,50	1,70	1127,00	1,96	1380,00	2,40
0,60	1037,40	1,23	1458,60	1,87	1700,40	2,18	2067,00	2,65
0,70	1695,00	1,67	2090,90	2,06	2405,50	2,37	2943,50	2,90
0,80	2291,20	1,79	2816,00	2,20	3251,20	2,54	3993,60	3,12
0,90	3024,00	1,92	3732,70	2,37	4473,00	2,84	5292,00	3,36
1,00	3876,00	2,04	4731,00	2,49	5510,00	2,90	6726,00	3,54
1,10	4915,00	2,18	5998,30	2,66	6922,80	3,07	8456,20	3,75
1,20	6019,90	2,28	7392,00	2,80	8500,00	3,22	10296,00	3,90
1,30	7270,90	2,38	8920,60	2,92	10326,00	3,38	12586,00	4,12
1,40	8645,00	2,47	10675,00	3,05	12250,00	3,50	15015,00	4,29
1,50	10215,00	2,57	12640,00	3,18	14548,00	3,66	17768,00	4,47
1,60	12051,00	2,69	14784,00	3,30	17024,00	3,80	20832,00	4,65

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	63,25	1,15	71,50	1,30	88,00	1,60		
0,20	238,00	1,70	266,00	1,90	329,00	2,35		
0,30	638,00	2,11	596,70	2,34	742,00	2,91		
0,40	984,00	2,46	1116,90	2,79	1368,00	3,42		
0,50	1546,70	2,69	1811,20	3,15	2208,00	3,84		
0,60	2402,40	3,08	2706,60	3,47	3291,60	4,22		
0,70	3420,50	3,37	3826,50	3,77	4669,00	4,60		
0,80	4608,00	3,60	5184,00	4,05	6323,20	4,94		
0,90	6079,50	3,86	6835,50	4,34	8331,70	5,29		
1,00	7771,00	4,09	8740,00	4,60	10849,00	5,71		
1,10	9741,60	4,32	10959,00	4,86	13372,00	5,93		
1,20	12038,00	4,56	13450,00	5,09	16500,00	6,25		
1,30	14603,00	4,78	16314,00	5,34	19980,00	6,54		
1,40	17325,00	4,95	19460,00	5,55	23870,00	6,82		
1,50	20471,00	5,15	22975,00	5,78	28222,00	7,10		
1,60	24102,00	5,38	27014,00	6,03	33152,00	7,40		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 600$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	12,75	0,17	15,75	0,21	18,75	0,25
0,20	32,40	0,18	46,80	0,26	57,60	0,32	68,40	0,38
0,30	72,45	0,23	103,95	0,33	126,00	0,40	148,05	0,47
0,40	129,60	0,27	187,20	0,39	230,40	0,48	268,80	0,56
0,50	202,50	0,30	297,00	0,44	364,50	0,54	425,25	0,63
0,60	308,00	0,34	432,00	0,48	540,00	0,60	621,00	0,69
0,70	427,35	0,37	612,15	0,63	750,75	0,65	877,80	0,76
0,80	576,00	0,40	820,80	0,57	1008,00	0,70	1180,80	0,82
0,90	754,60	0,43	1070,50	0,61	1316,25	0,75	1526,85	0,87
1,00	966,00	0,46	1344,00	0,64	1680,00	0,80	1932,00	0,92
1,10	1188,00	0,48	1683,00	0,68	2079,00	0,84	2400,75	0,97
1,20	1440,00	0,50	2073,60	0,72	2634,40	0,88	2966,40	1,03
1,30	1723,80	0,52	2486,20	0,75	3049,80	0,92	3580,20	1,08
1,40	2079,00	0,55	2948,40	0,78	3628,80	0,96	4233,60	1,12
1,50	2436,70	0,57	3505,50	0,82	4275,00	1,00	4959,00	1,16
1,60	2832,00	0,59	4080,00	0,85	4992,00	1,04	5760,00	1,20

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	21,00	0,28	23,25	0,31	27,00	0,36	30,75	0,41
0,20	77,40	0,43	84,60	0,47	97,20	0,64	109,80	0,61
0,30	166,95	0,63	182,70	0,58	214,20	0,68	239,40	0,76
0,40	302,40	0,63	331,20	0,69	384,00	0,80	432,00	0,90
0,50	479,25	0,71	526,50	0,78	607,50	0,90	681,75	1,01
0,60	702,00	0,78	765,00	0,85	891,00	0,99	999,00	1,11
0,70	981,75	0,85	741,50	0,93	1247,40	1,08	1386,00	1,20
0,80	1324,80	0,92	1440,00	1,00	1670,40	1,16	1886,40	1,31
0,90	1719,90	0,98	1877,85	1,07	2246,40	1,28	2439,40	1,39
1,00	2184,00	1,04	2373,00	1,13	2751,00	1,31	3108,00	1,48
1,10	2697,75	1,09	2945,25	1,19	3415,50	1,38	3836,25	1,55
1,20	3312,00	1,15	3628,80	1,26	4204,80	1,46	4723,20	1,64
1,30	3978,00	1,20	4375,80	1,32	5038,80	1,52	5701,80	1,72
1,40	4725,00	1,26	5178,60	1,37	6010,20	1,59	6728,40	1,78
1,50	5557,50	1,30	6113,20	1,43	7011,00	1,64	7908,75	1,85
1,60	5480,00	1,35	7104,00	1,48	8208,00	1,71	9216,00	1,92

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	44,25	0,59	50,25	0,67	58,50	0,78	78,00	1,04
0,20	158,40	0,88	194,40	1,08	225,00	1,25	277,20	1,54
0,30	343,35	1,09	422,10	1,34	488,25	1,55	598,50	1,90
0,40	614,40	1,28	763,60	1,57	873,60	1,82	1075,20	2,24
0,50	972,00	1,44	1194,75	1,77	1383,75	2,05	1687,50	2,50
0,60	1422,00	1,58	1755,00	1,95	2034,00	2,26	2484,00	2,76
0,70	1986,60	1,72	2460,15	2,13	2829,75	2,45	3465,00	3,00
0,80	2692,80	1,87	3312,00	2,30	3801,60	2,64	4680,00	3,25
0,90	3474,90	1,98	4264,60	2,43	4931,50	2,81	6037,20	3,44
1,00	4431,00	2,11	5397,00	2,57	6258,00	2,98	7665,00	3,65
1,10	5519,25	2,23	6732,00	2,72	7771,50	3,14	9479,25	3,83
1,20	6739,20	2,34	8265,60	2,87	9632,80	3,31	11606,40	4,03
1,30	8055,50	2,43	9945,00	3,00	11470,00	3,46	13923,00	4,20
1,40	9525,60	2,52	11718,00	3,10	13570,00	3,59	16632,00	4,40
1,50	11243,00	2,63	13894,00	3,25	15946,00	3,73	19579,00	4,58
1,60	13152,00	2,74	16224,00	3,38	18624,00	3,88	22800,00	4,75

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	90,00	1,20	102,00	1,36	126,00	1,68		
0,20	320,40	1,78	350,00	2,00	441,00	2,45		
0,30	699,30	2,22	781,20	2,48	957,60	3,04		
0,40	1243,20	2,59	1396,80	2,91	1713,60	3,57		
0,50	1964,25	2,91	2214,00	3,28	2693,25	3,99		
0,60	2880,00	3,20	3240,00	3,60	3951,00	4,39		
0,70	4030,90	3,49	4504,50	3,90	5486,25	4,75		
0,80	5400,00	3,75	6048,00	4,20	7372,80	5,12		
0,90	6984,90	3,98	7827,30	4,46	9564,75	5,45		
1,00	8820,00	4,20	9891,00	4,71	12138,00	5,78		
1,10	10989,00	4,44	12300,00	4,97	15073,00	6,09		
1,20	13478,00	4,68	15033,00	5,22	18432,00	6,40		
1,30	16177,00	4,88	18067,00	5,45	22210,00	6,70		
1,40	19127,00	5,06	21470,00	5,68	26384,00	6,98		
1,50	22529,00	5,27	25222,00	5,90	30994,00	7,25		
1,60	26304,00	5,48	29520,00	6,15	36240,00	7,55		

Таблица 86

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 800$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	16,15	0,17	20,90	0,22	23,75	0,25
0,20	41,80	0,19	59,40	0,27	74,80	0,34	85,80	0,39
0,30	86,25	0,23	127,50	0,34	153,57	0,41	180,00	0,48
0,40	156,80	0,28	224,00	0,40	274,40	0,49	324,80	0,58
0,50	248,00	0,32	348,75	0,45	434,00	0,56	503,75	0,65
0,60	357,00	0,35	510,00	0,50	632,40	0,62	734,40	0,72
0,70	492,10	0,38	712,25	0,55	867,65	0,67	1010,10	0,78
0,80	656,00	0,41	928,00	0,58	1152,00	0,72	1314,00	0,84
0,90	851,40	0,44	1199,70	0,62	1489,95	0,77	1722,15	0,89
1,00	1081,00	0,47	1518,00	0,66	1886,00	0,82	2162,00	0,94
1,10	1320,50	0,49	1886,50	0,70	2317,70	0,86	2695,00	1,00
1,20	1622,40	0,52	2308,80	0,74	2808,00	0,90	3276,00	1,05
1,30	1930,50	0,54	2752,70	0,77	3360,50	0,94	3896,70	1,09
1,40	2273,60	0,56	3248,00	0,80	3978,80	0,98	4628,40	1,14
1,50	2653,50	0,58	3797,20	0,83	4712,00	1,03	5398,50	1,18
1,60	3072,00	0,60	4403,20	0,86	5427,20	1,06	6246,40	1,22

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,6		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	26,60	0,28	29,45	0,31	35,15	0,37	38,95	0,41
0,20	96,80	0,44	105,60	0,48	123,20	0,56	138,60	0,63
0,30	202,50	0,54	221,25	0,59	258,75	0,69	292,50	0,78
0,40	364,00	0,65	397,60	0,71	459,20	0,82	515,20	0,92
0,50	565,75	0,73	620,00	0,80	713,00	0,92	806,00	1,04
0,60	916,00	0,80	997,60	0,88	1040,40	1,02	1162,80	1,14
0,70	1126,65	0,87	1243,20	0,96	1437,45	1,11	1618,75	1,25
0,80	1504,00	0,94	1648,00	1,03	1904,00	1,19	2144,00	1,34
0,90	1935,00	1,00	2128,50	1,10	2457,45	1,27	2764,05	1,43
1,00	2438,00	1,06	2668,00	1,16	3128,00	1,36	3496,00	1,52
1,10	3018,40	1,12	3287,90	1,22	3826,90	1,42	4312,00	1,60
1,20	3681,60	1,18	4024,80	1,29	4617,60	1,48	5241,60	1,68
1,30	4361,50	1,22	4790,50	1,34	5541,20	1,55	6256,20	1,75
1,40	5196,80	1,28	5684,00	1,40	6577,20	1,62	7389,20	1,82
1,50	6084,70	1,33	6633,70	1,45	7686,00	1,68	8738,20	1,91
1,60	7065,60	1,38	7680,00	1,50	8960,00	1,75	10035,00	1,96

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		5		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	56,05	0,59	69,35	0,73	79,80	0,84	98,80	1,04
0,20	200,20	0,91	246,40	1,12	286,00	1,30	347,60	1,58
0,30	416,25	1,11	510,00	1,36	592,50	1,58	727,50	1,94
0,40	739,20	1,32	912,80	1,63	1052,80	1,88	1288,00	2,30
0,50	1147,00	1,48	1410,50	1,82	1643,00	2,12	1999,50	2,58
0,60	1672,80	1,64	2040,00	2,00	2376,60	2,33	2896,80	2,84
0,70	2305,10	1,78	2836,05	2,19	3263,40	2,52	4014,50	3,10
0,80	3056,00	1,91	3760,00	2,35	4320,00	2,70	5312,00	3,32
0,90	3947,40	2,04	4798,80	2,48	5572,80	2,88	6811,20	3,52
1,00	4990,00	2,17	6095,00	2,65	7015,00	3,05	8602,00	3,74
1,10	6144,60	2,28	7546,00	2,80	8704,80	3,23	10591,00	3,93
1,20	7456,80	2,39	9141,00	2,93	10608,00	3,40	12885,00	4,13
1,30	8830,20	2,47	10904,00	3,05	12584,00	3,52	15372,00	4,30
1,40	10515,00	2,59	12951,00	3,19	14941,00	3,68	18189,00	4,48
1,50	12307,00	2,69	15097,00	3,30	17385,00	3,80	21365,00	4,67
1,60	14336,00	2,80	17561,00	3,43	20173,00	3,94	24678,00	4,82

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	114,95	1,21	129,20	1,36	158,65	1,67		
0,20	404,80	1,84	455,40	2,07	558,80	2,54		
0,30	843,75	2,25	948,75	2,53	1162,50	3,10		
0,40	1495,20	2,67	1680,00	3,00	2060,80	3,68		
0,50	2317,25	2,99	2619,50	3,38	3185,20	4,11		
0,60	3366,00	3,30	3774,00	3,70	4590,00	4,50		
0,70	4836,10	3,58	5180,00	4,00	6332,55	4,89		
0,80	6206,00	3,88	6880,00	4,30	8400,00	5,25		
0,90	7894,80	4,08	8881,00	4,59	10816,00	5,59		
1,00	9913,00	4,31	11132,00	4,84	13570,00	5,90		
1,10	12262,00	4,55	13744,00	5,10	16844,00	6,25		
1,20	14944,00	4,79	16754,00	5,37	20498,00	6,57		
1,30	17696,20	4,95	19948,00	5,58	24489,00	6,85		
1,40	20990,00	5,17	23548,00	5,80	29029,00	7,15		
1,50	24659,00	5,39	27833,00	6,04	33855,00	7,40		
1,60	28570,00	5,58	32051,00	6,26	39321,00	7,68		

Таблица 87

ТРАПЕЦЕНДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1000$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	20,70	0,18	26,45	0,23	31,05	0,27
0,20	52,00	0,20	72,80	0,28	85,80	0,33	104,00	0,40
0,30	108,75	0,25	152,25	0,35	191,40	0,44	217,50	0,50
0,40	185,60	0,29	262,40	0,41	326,40	0,51	377,60	0,59
0,50	280,00	0,32	411,25	0,47	498,75	0,57	586,25	0,67
0,60	410,40	0,36	581,40	0,51	718,20	0,63	843,60	0,74
0,70	559,65	0,39	803,60	0,56	990,15	0,69	1148,00	0,80
0,80	739,20	0,42	1056,00	0,60	1302,40	0,74	1513,60	0,86
0,90	951,75	0,45	1363,70	0,64	1670,85	0,79	1924,60	0,91
1,00	1200,00	0,48	1700,00	0,68	2100,00	0,84	2425,00	0,97
1,10	1457,50	0,50	2098,80	0,72	2565,20	0,88	2973,30	1,02
1,20	1747,20	0,52	2520,00	0,75	3091,20	0,92	3595,20	1,07
1,30	2070,90	0,54	2991,30	0,78	3681,60	0,96	4295,20	1,12
1,40	2473,80	0,57	3558,80	0,82	4340,00	1,00	5034,40	1,16
1,50	2876,20	0,59	4143,70	0,85	5070,00	1,04	5850,00	1,20
1,60	3318,40	0,61	4787,30	0,88	5875,20	1,08	6745,60	1,24

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	33,35	0,29	37,95	0,33	43,70	0,38	49,45	0,43
0,20	119,60	0,46	130,00	0,50	150,80	0,58	169,00	0,65
0,30	247,95	0,57	169,70	0,62	313,20	0,72	352,35	0,81
0,40	428,80	0,67	467,20	0,73	544,00	0,85	608,00	0,95
0,50	656,25	0,75	717,50	0,82	831,25	0,95	936,25	1,07
0,60	934,80	0,82	1026,00	0,90	1197,00	1,05	1333,80	1,17
0,70	1291,50	0,90	1406,30	0,98	1635,90	1,14	1636,80	1,28
0,80	1689,60	0,96	1865,60	1,06	2147,20	1,22	2428,80	1,38
0,90	2178,40	1,03	2368,80	1,12	2749,50	1,30	3087,90	1,46
1,00	2700,00	1,08	2950,00	1,18	3450,00	1,38	3875,00	1,55
1,10	3323,10	1,14	3543,70	1,25	4255,90	1,46	4751,40	1,63
1,20	3998,40	1,19	4401,60	1,31	5107,20	1,52	5745,60	1,71
1,30	4755,40	1,24	5215,60	1,36	6020,90	1,57	6826,30	1,78
1,40	5642,00	1,30	6206,20	1,43	7117,60	1,64	8072,40	1,86
1,50	6581,20	1,35	7215,00	1,48	8290,00	1,70	9360,00	1,92
1,60	7616,00	1,40	8377,60	1,54	9683,20	1,78	10880,00	2,00

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	71,30	0,62	87,40	0,76	101,20	0,88	124,20	1,08
0,20	241,80	0,93	299,00	1,15	348,40	1,34	423,80	1,83
0,30	504,60	1,16	626,40	1,44	722,10	1,66	883,05	2,03
0,40	870,40	1,36	1068,80	1,67	1235,20	1,93	1510,40	2,36
0,50	1163,75	1,33	1636,25	0,17	1898,75	2,17	2327,50	2,66
0,60	1915,20	1,68	2348,40	2,06	2713,20	2,38	3328,80	2,92
0,70	2611,70	1,82	3228,75	2,25	3702,30	2,58	4548,90	3,17
0,80	3449,60	1,96	4206,40	2,39	4892,80	2,78	5984,00	3,40
0,90	4420,30	2,09	5893,20	2,55	6239,20	2,95	7635,10	3,61
1,00	5525,00	2,21	6750,00	2,70	7800,00	3,12	9500,00	3,80
1,10	6791,90	2,33	8336,90	2,86	9619,50	3,30	11718,00	4,02
1,20	8131,20	2,42	10013,00	2,98	11592,00	3,45	14112,00	4,20
1,30	9654,20	2,52	11888,00	3,10	13729,00	3,58	16835,00	4,39
1,40	11414,00	2,63	14081,00	3,24	16231,00	3,74	19747,00	4,55
1,50	13357,00	2,74	16380,00	3,36	18866,00	3,87	23156,00	4,75
1,60	15504,00	2,85	18931,00	3,48	21760,00	4,00	26656,00	4,90

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	144,90	1,26	163,30	1,42	201,25	1,75		
0,20	488,80	1,88	563,80	2,13	676,00	2,60		
0,30	1026,60	2,36	1157,10	2,66	1418,10	3,26		
0,40	1760,00	2,75	1977,60	3,09	2412,80	3,77		
0,50	2695,00	3,08	3036,20	3,47	3675,00	4,20		
0,60	3876,00	3,40	4332,00	3,80	5289,60	4,64		
0,70	5266,40	3,67	5883,50	4,10	7175,00	5,00		
0,80	6854,00	3,90	7744,00	4,40	9486,40	5,39		
0,90	8840,70	4,18	9919,30	4,69	12055,00	5,70		
1,00	11000,00	4,40	12325,00	4,93	16160,00	6,06		
1,10	13584,00	4,66	15158,00	5,20	18656,00	6,40		
1,20	16330,00	4,86	18345,00	5,46	22512,00	6,70		
1,30	19443,00	5,07	21783,00	5,68	26730,00	6,97		
1,40	22785,00	5,25	25606,00	5,90	31508,00	7,26		
1,50	26666,00	5,47	29981,00	6,15	37684,00	7,73		
1,60	30899,00	5,68	34707,00	6,38	42432,00	7,80		

Таблица 88

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1200$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	24,30	0,18	31,05	0,23	36,45	0,27
0,20	60,00	0,20	84,00	0,28	105,00	0,35	123,00	0,41
0,30	123,75	0,25	178,20	0,36	222,75	0,45	257,40	0,62
0,40	208,80	0,29	302,40	0,42	374,40	0,52	432,00	0,60
0,50	321,75	0,33	468,00	0,48	575,25	0,59	663,00	0,88
0,60	466,20	0,37	667,80	0,63	819,00	0,65	945,00	0,75
0,70	630,00	0,40	897,75	0,57	1102,50	0,70	1291,50	0,82
0,80	825,60	0,43	1171,20	0,61	1459,20	0,76	1689,60	0,88
0,90	1055,70	0,46	1491,75	0,65	1836,00	0,80	2134,35	0,93
1,00	1296,00	0,48	1863,00	0,69	2295,00	0,85	2673,00	0,99
1,10	1698,85	0,51	2288,55	0,73	2821,10	0,90	3260,40	1,04
1,20	1944,00	0,54	2736,00	0,76	3384,00	0,94	3924,00	1,09
1,30	2293,20	0,56	3276,00	0,80	4013,10	0,98	4627,35	1,13
1,40	2679,60	0,58	3834,60	0,83	4712,40	1,02	5451,60	1,18
1,50	3105,00	0,60	4502,25	0,87	5485,50	1,06	6365,25	1,23
1,60	3571,20	0,62	5126,40	0,89	6336,00	1,10	7315,20	1,27

Продолжение

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,6		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	40,50	0,30	44,55	0,33	52,65	0,39	59,40	0,44
0,20	138,00	0,46	153,00	0,51	177,00	0,59	198,00	0,66
0,30	287,10	0,58	316,80	0,64	366,30	0,74	410,85	0,83
0,40	489,60	0,68	540,00	0,75	619,20	0,86	698,40	0,97
0,50	750,75	0,77	819,00	0,84	945,75	0,97	1072,50	1,10
0,60	1058,40	0,84	1159,20	0,92	1348,20	1,07	1512,00	1,20
0,70	1449,00	0,92	1575,00	1,00	1827,00	1,16	2063,20	1,31
0,80	1881,60	0,98	2073,60	1,08	2380,80	1,24	2688,00	1,40
0,90	2336,80	1,04	2616,30	1,14	3029,40	1,32	3419,55	1,49
1,00	2997,00	1,11	3240,00	1,20	3780,00	1,40	4239,00	1,57
1,10	3638,60	1,16	4012,80	1,28	4639,80	1,48	5204,10	1,66
1,20	4392,00	1,22	4824,00	1,34	5580,00	1,55	6228,00	1,73
1,30	5241,60	1,28	5692,00	1,39	6562,00	1,60	7371,00	1,80
1,40	6098,40	1,32	6652,80	1,44	7761,60	1,68	8685,00	1,88
1,50	7141,50	1,38	7762,90	1,50	9004,50	1,74	10091,00	1,95
1,60	8236,80	1,43	8986,60	1,56	10358,00	1,80	11692,00	2,03

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	85,05	0,63	103,95	0,77	124,20	0,92	14,85	1,10
0,20	282,00	0,94	348,00	1,16	405,00	1,35	498,00	1,66
0,30	589,00	1,19	727,65	1,47	841,50	1,70	1029,60	2,08
0,40	1000,80	1,39	1224,00	1,70	1418,40	1,97	1735,20	2,41
0,50	1521,00	1,56	1872,00	1,92	2154,50	2,22	2652,00	2,71
0,60	2167,20	1,72	2671,20	2,12	3061,80	2,43	3767,40	2,99
0,70	2929,50	1,86	3606,75	2,29	4173,75	2,65	5134,50	3,26
0,80	3840,00	2,00	4684,80	2,44	5452,80	2,84	6662,40	3,47
0,90	4911,30	2,14	5967,00	2,60	6885,00	3,00	8468,55	3,69
1,00	6102,00	2,26	7479,00	2,77	8640,00	3,20	10503,00	3,89
1,10	7429,90	2,37	9091,50	2,90	10533,00	3,36	12863,00	4,10
1,20	8856,00	2,46	10872,00	3,02	12600,00	3,50	15444,00	4,29
1,30	10565,00	2,58	13022,00	3,18	14947,00	3,65	18264,00	4,46
1,40	12381,00	2,88	15246,00	3,30	17510,00	3,79	21483,00	4,65
1,50	14438,00	2,79	17698,00	3,42	20286,00	3,92	24840,00	4,80
1,60	16646,00	2,89	20275,00	3,52	23443,00	4,07	28627,00	4,97

Продолжение

Заполнение л в м	Уклоны в тысячных							
	6		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	172,80	1,28	194,40	1,44	237,60	1,76		
0,20	579,00	1,93	651,00	2,17	795,00	2,65		
0,30	1188,00	2,40	1341,50	2,71	1648,30	3,33		
0,40	2016,00	2,80	2282,40	3,17	2779,20	3,86		
0,50	3081,00	3,16	3451,50	3,54	4202,20	4,31		
0,60	4372,20	3,47	4888,80	3,88	5972,40	4,74		
0,70	5922,00	3,76	6615,00	4,20	8054,00	5,12		
0,80	7680,00	4,00	8640,00	4,50	10560,00	5,50		
0,90	9776,70	4,26	10947,00	4,77	12255,00	5,34		
1,00	12150,00	4,50	13608,00	5,04	16713,00	6,19		
1,10	14860,00	4,74	16678,00	5,32	20377,00	6,50		
1,20	17712,00	4,92	19980,00	5,55	24516,00	8,81		
1,30	21089,00	5,15	23710,00	5,79	29074,00	7,10		
1,40	24855,00	5,38	27812,00	6,02	34183,00	7,40		
1,50	28773,00	5,56	32292,00	6,24	39640,00	7,66		
1,60	33177,00	5,76	36979,00	6,42	45619,00	7,92		

Таблица 89

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1500$ мм, ОТКОСЫ 1:1,5

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	25,50	0,17	33,00	0,22	39,00	0,26
0,20	72,00	0,20	104,40	0,29	129,60	0,36	151,20	0,42
0,30	152,10	0,26	216,45	0,37	269,10	0,46	310,05	0,53
0,40	252,00	0,30	361,20	0,43	445,20	0,53	520,80	0,62
0,50	382,50	0,34	551,25	0,49	675,00	0,60	787,50	0,70
0,60	547,20	0,38	777,60	0,54	950,40	0,66	1108,80	0,77
0,70	731,85	0,41	1063,10	0,59	1285,20	0,72	1499,40	0,84
0,80	950,40	0,44	1360,80	0,63	1663,20	0,77	1944,00	0,90
0,90	1203,20	0,47	1715,20	0,67	2124,80	0,83	2457,60	0,96
1,00	1500,00	0,50	2130,00	0,71	2640,00	0,88	3060,00	1,02
1,10	1799,00	0,52	2595,00	0,75	3183,20	0,92	3702,20	1,07
1,20	2178,00	0,55	3088,80	0,78	3802,00	0,96	4435,20	1,12
1,30	2553,60	0,57	3673,60	0,82	4524,80	1,01	5196,80	1,16
1,40	2973,60	0,59	4284,00	0,85	5241,60	1,04	6048,10	1,20
1,50	3487,50	0,62	5006,20	0,89	6131,20	1,09	7087,50	1,26
1,60	3993,60	0,64	5740,80	0,92	6988,80	1,12	8112,00	1,30

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	42,00	0,28	46,50	0,31	55,50	0,37	61,50	0,41
0,20	169,20	0,47	187,20	0,52	216,00	0,60	244,80	0,68
0,30	351,00	0,60	380,25	0,65	444,60	0,76	497,25	0,85
0,40	588,00	0,70	546,80	0,77	747,60	0,89	840,00	1,00
0,50	888,75	0,79	967,50	0,86	1125,00	1,00	1260,00	1,12
0,60	1252,80	0,87	1368,00	0,95	1584,00	1,10	1805,60	1,24
0,70	1677,90	0,94	1838,50	1,03	2124,10	1,19	2391,90	1,34
0,80	2181,60	1,01	2376,00	1,10	2754,80	1,28	3110,40	1,44
0,90	2754,80	1,08	3020,80	1,18	3481,60	1,36	3916,80	1,53
1,00	3420,00	1,14	3720,00	1,24	4320,00	1,44	4860,00	1,62
1,10	4117,40	1,19	4632,60	1,31	5259,20	1,52	5882,00	1,70
1,20	4950,00	1,25	5425,20	1,37	6256,80	1,58	7048,80	1,78
1,30	5868,80	1,31	6406,40	1,43	7392,00	1,65	8332,80	1,86
1,40	6864,50	1,36	7459,30	1,48	8618,50	1,71	9676,90	1,92
1,50	7978,50	1,42	8718,70	1,55	10069,00	1,79	11250,00	2,00
1,60	9110,40	1,46	9921,60	1,59	11482,00	1,84	12989,00	2,08

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	90,00	0,60	109,50	0,73	127,50	0,85	156,00	1,04
0,20	356,40	0,97	432,00	1,20	496,80	1,38	612,00	1,70
0,30	713,70	1,22	877,50	1,50	1017,90	1,74	1251,90	2,14
0,40	1192,80	1,42	1470,00	1,75	1696,80	2,02	2074,80	2,47
0,50	1800,00	1,60	2205,00	1,96	2565,00	2,28	3127,50	2,78
0,60	2554,40	1,76	3144,80	2,17	3620,00	2,50	4440,80	3,07
0,70	3399,30	1,91	4202,60	2,36	4666,70	2,62	5916,20	3,32
0,80	4428,00	2,05	5400,00	2,50	6264,00	2,90	7668,00	3,55
0,90	5632,00	2,20	6860,80	2,68	7936,00	3,10	8908,80	3,78
1,00	6960,00	2,32	8490,00	2,83	9870,00	3,29	11970,00	3,99
1,10	8407,80	2,43	10311,00	2,98	11868,00	3,43	14532,00	4,20
1,20	10019,00	2,53	12276,00	3,10	14177,00	3,58	17384,00	4,39
1,30	11827,00	2,64	14560,00	3,25	16755,00	3,74	20518,00	4,58
1,40	13859,00	2,75	16984,00	3,37	19554,00	3,88	23685,00	4,70
1,50	16144,00	2,87	19687,00	3,50	22669,00	4,03	26719,00	4,75
1,60	18480,00	2,96	22474,00	3,60	28031,00	4,17	30648,00	4,91

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	183,00	1,22	205,50	1,37	252,00	1,68		
0,20	705,60	1,96	799,20	2,22	975,60	2,71		
0,30	1439,10	2,46	1626,30	2,78	1989,00	3,40		
0,40	2410,80	2,87	2814,00	3,25	3318,00	3,95		
0,50	3633,70	3,23	4083,70	3,62	4983,70	4,43		
0,60	5132,10	3,55	5722,50	3,96	7018,50	4,86		
0,70	6862,20	3,85	7655,50	4,30	9386,90	5,27		
0,80	8856,00	4,10	9936,00	4,60	12161,00	5,63		
0,90	11213,00	4,38	12544,00	4,90	15360,00	6,00		
1,00	13890,00	4,63	15510,00	5,17	19050,00	6,35		
1,10	16781,00	4,85	18753,00	5,42	22767,00	6,68		
1,20	19998,00	5,05	22498,00	5,68	27541,00	6,38		
1,30	23654,00	5,28	26522,00	5,92	32480,00	7,25		
1,40	27566,00	5,47	30993,00	6,15	38049,00	7,55		
1,50	32062,00	5,70	36000,00	6,40	43875,00	7,80		
1,60	36701,00	5,88	41194,00	6,60	50179,00	8,04		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 200$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	6,00	0,15	8,00	0,20	9,20	0,23
0,20	19,20	0,16	30,00	0,25	37,20	0,31	43,20	0,36
0,30	52,80	0,22	76,80	0,32	93,60	0,39	110,40	0,46
0,40	108,00	0,27	152,00	0,38	188,00	0,47	220,00	0,55
0,50	180,00	0,30	264,00	0,44	324,00	0,54	378,00	0,63
0,60	285,60	0,34	411,60	0,49	504,00	0,60	588,00	0,70
0,70	425,60	0,38	604,80	0,57	750,40	0,67	873,60	0,78
0,80	590,40	0,41	849,60	0,59	1036,80	0,72	1209,60	0,84
0,90	810,00	0,45	1134,00	0,63	1404,00	0,78	1620,00	0,90
1,00	1056,00	0,48	1496,00	0,68	1848,00	0,84	2134,00	0,97
1,10	1320,00	0,50	1900,80	0,72	2349,60	0,89	2719,20	1,03
1,20	1653,60	0,63	2371,20	0,76	2901,60	0,93	3369,60	1,08
1,30	2038,40	0,56	2912,00	0,80	3567,20	0,98	4149,60	1,14
1,40	2436,00	0,58	3528,00	0,84	4326,00	1,03	4998,00	1,19
1,50	2928,00	0,61	4224,00	0,88	5184,00	1,08	5952,00	1,24
1,60	3481,60	0,64	4896,00	0,90	6092,80	1,12	7017,60	1,29

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	10,40	0,26	11,60	0,29	13,60	0,34	15,20	0,38
0,20	48,00	0,40	52,80	0,44	62,40	0,52	69,60	0,58
0,30	124,80	0,52	136,80	0,57	158,40	0,66	177,60	0,74
0,40	248,00	0,62	272,00	0,68	312,00	0,78	352,00	0,88
0,50	426,00	0,71	468,00	0,78	540,00	0,90	606,00	1,01
0,60	663,60	0,79	730,80	0,87	840,00	1,00	949,20	1,13
0,70	974,40	0,87	1064,00	0,95	1243,20	1,11	1368,80	1,24
0,80	1353,60	0,94	1483,20	1,03	1713,60	1,19	1929,60	1,34
0,90	1836,00	1,02	2016,00	1,12	2322,00	1,29	2610,00	1,45
1,00	2398,00	1,09	2618,00	1,19	3036,00	1,38	3410,00	1,55
1,10	3036,00	1,15	3352,80	1,27	3854,40	1,46	4329,60	1,64
1,20	3744,00	1,20	4149,60	1,33	4804,80	1,54	5397,60	1,73
1,30	4659,00	1,28	5096,00	1,40	5896,80	1,62	6624,80	1,82
1,40	5628,00	1,34	6174,00	1,47	7098,00	1,69	7980,00	1,90
1,50	6720,00	1,40	7344,00	1,53	8448,00	1,76	9504,00	1,98
1,60	7942,00	1,46	8849,60	1,59	9955,20	1,83	11260,00	2,07

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	22,00	0,55	26,80	0,67	31,20	0,78	38,40	0,96
0,20	99,60	0,83	122,40	1,02	135,60	1,19	175,20	1,46
0,30	254,40	1,06	312,00	1,30	360,00	1,50	441,60	1,84
0,40	504,00	1,26	620,00	1,55	716,00	1,79	880,00	2,20
0,50	864,00	1,44	1062,00	1,77	1236,00	2,06	1500,00	2,50
0,60	1352,40	1,61	1663,20	1,98	1923,60	2,29	2352,00	2,80
0,70	1982,40	1,77	2452,80	2,19	2811,20	2,51	3449,60	3,08
0,80	2750,40	1,91	3398,40	2,36	3916,80	2,72	4809,60	3,34
0,90	3726,00	2,07	4572,00	2,54	5292,00	2,94	6462,00	3,59
1,00	4884,00	2,22	5962,00	2,71	6886,00	3,13	8404,00	3,82
1,10	6204,00	2,35	7603,20	2,88	8791,20	3,33	10692,00	4,05
1,20	7675,20	2,46	9360,00	3,00	10826,00	3,47	13322,00	4,27
1,30	9391,20	2,58	11575,00	3,18	13322,00	3,66	16271,00	4,47
1,40	11340,00	2,70	13986,00	3,33	16044,00	3,82	19656,00	4,68
1,50	13584,00	2,83	16656,00	3,47	18672,00	3,89	23424,00	4,88
1,60	15994,00	2,94	19630,00	3,59	22576,00	4,15	27472,00	5,05

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	80,00	1,12	50,40	1,26	62,00	1,55		
0,20	202,80	1,69	228,00	1,90	282,00	2,35		
0,30	516,00	2,15	576,00	2,40	708,00	2,95		
0,40	1020,00	2,55	1148,00	2,87	1412,00	3,63		
0,50	1746,00	2,91	1968,00	3,28	2400,00	4,00		
0,60	2738,40	3,26	3066,00	3,65	3746,40	4,46		
0,70	3998,40	3,57	4480,00	4,00	5465,60	4,88		
0,80	5544,00	3,85	6192,00	4,30	7588,80	5,27		
0,90	7470,00	4,15	8406,00	4,67	10242,00	5,69		
1,00	9724,00	4,42	10890,00	4,95	13376,00	6,08		
1,10	12408,00	4,70	13860,00	5,26	16948,00	6,42		
1,20	15288,00	4,90	17160,00	5,50	21153,00	6,78		
1,30	18782,00	5,16	21112,00	5,80	25917,00	7,12		
1,40	22722,00	5,41	25636,00	6,08	31080,00	7,40		
1,50	27120,00	5,65	32784,00	6,83	37200,00	7,75		
1,60	31824,00	5,85	35904,00	6,60	43520,00	8,00		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 400$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	10,20	0,17	12,60	0,21	15,00	0,25
0,20	28,80	0,18	43,20	0,27	52,80	0,33	60,80	0,38
0,30	72,00	0,24	102,00	0,34	126,00	0,42	144,00	0,48
0,40	134,40	0,28	192,00	0,40	235,20	0,49	273,60	0,57
0,50	217,00	0,31	315,00	0,45	385,00	0,55	448,00	0,64
0,60	336,00	0,36	480,00	0,50	595,20	0,62	691,20	0,72
0,70	491,40	0,39	705,60	0,56	869,40	0,69	1008,00	0,80
0,80	672,00	0,42	960,00	0,60	1184,00	0,74	1376,00	0,86
0,90	877,50	0,45	1248,00	0,64	1540,50	0,79	1794,00	0,92
1,00	1152,00	0,48	1656,00	0,69	2064,00	0,86	2376,00	0,99
1,10	1487,20	0,52	2116,40	0,74	2574,00	0,90	3003,00	1,05
1,20	1814,40	0,54	2620,80	0,78	3192,00	0,95	3696,00	1,10
1,30	2223,00	0,57	3159,00	0,81	3900,00	1,00	4485,00	1,15
1,40	2843,20	0,59	3808,00	0,85	4659,20	1,04	5376,00	1,20
1,50	3162,00	0,62	4539,00	0,89	5610,00	1,10	6375,00	1,25
1,60	3744,00	0,65	5099,20	0,92	6566,40	1,14	7545,00	1,31

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	16,80	0,28	18,60	0,31	21,60	0,36	24,00	0,40
0,20	67,20	0,42	75,20	0,47	86,40	0,54	97,60	0,61
0,30	165,00	0,55	180,00	0,60	207,00	0,69	234,00	0,78
0,40	307,20	0,64	336,00	0,70	393,60	0,82	432,00	0,90
0,50	504,00	0,72	553,00	0,79	644,00	0,92	721,00	1,03
0,60	758,00	0,80	834,80	0,88	988,40	1,04	1084,40	1,14
0,70	1121,40	0,89	1234,80	0,98	1436,40	1,14	1612,80	1,28
0,80	1552,00	0,97	1696,00	1,06	1968,00	1,23	2208,00	1,38
0,90	2008,50	1,03	2203,50	1,13	2554,50	1,31	2866,50	1,47
1,00	2664,00	1,11	2952,09	1,23	3360,00	1,40	3792,00	1,58
1,10	3374,80	1,18	3689,40	1,29	4261,40	1,49	4804,80	1,68
1,20	4166,40	1,24	4569,60	1,36	5241,60	1,56	5913,60	1,76
1,30	5070,00	1,30	5538,00	1,42	6396,00	1,64	7215,00	1,85
1,40	6092,80	1,36	6630,40	1,48	7705,60	1,72	8646,40	1,93
1,50	7242,00	1,42	7854,00	1,54	9129,00	1,79	10302,00	2,02
1,60	8524,00	1,48	9216,00	1,60	10713,00	1,86	12038,00	2,09

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	34,80	0,58	43,20	0,70	49,80	0,83	61,20	1,02
0,20	139,20	0,87	172,80	1,08	201,60	1,26	246,40	1,54
0,30	336,00	1,12	414,00	1,38	477,00	1,59	582,00	1,94
0,40	628,80	1,31	768,00	1,60	897,60	1,87	1104,00	2,30
0,50	1029,00	1,47	1260,00	1,80	1463,00	2,09	1792,00	2,56
0,60	1554,80	1,63	1929,20	2,02	2236,40	2,34	2745,20	2,87
0,70	2293,20	1,82	2835,00	2,25	3450,80	2,58	4006,80	3,18
0,80	3136,00	1,96	3840,00	2,40	4480,00	2,80	5504,00	3,44
0,90	4095,00	2,10	5011,50	2,57	5845,50	2,96	7078,50	3,63
1,00	5424,00	2,26	6848,00	2,77	7680,00	3,20	9384,00	3,91
1,10	6835,40	2,39	8408,40	2,94	9666,80	3,38	11840,00	4,14
1,20	8366,40	2,49	10315,00	3,07	11928,00	3,55	14650,00	4,36
1,30	10257,00	2,63	12636,00	3,24	14508,00	3,72	17745,00	4,55
1,40	12275,00	2,74	15142,00	3,38	17382,00	3,88	21385,00	4,76
1,50	14688,00	2,88	17901,00	3,51	20655,00	4,05	25296,00	4,96
1,60	17107,00	2,97	20966,00	3,64	24192,00	4,20	29549,00	5,13

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	71,40	1,19	80,40	1,34	98,40	1,64		
0,20	284,80	1,78	320,00	2,00	393,60	2,46		
0,30	678,00	2,26	762,00	2,54	936,00	3,12		
0,40	1272,00	2,65	1430,40	2,98	1756,80	3,66		
0,50	2070,00	2,97	2338,00	3,34	2856,00	4,08		
0,60	3158,00	3,30	3542,00	3,70	4319,60	4,51		
0,70	4624,20	3,67	5178,60	4,11	6312,60	5,01		
0,80	6320,00	3,95	7088,00	4,43	8672,00	5,42		
0,90	8170,50	4,19	9165,00	4,70	11193,00	5,74		
1,00	10800,00	4,50	12120,00	5,05	14880,00	6,20		
1,10	13671,00	4,78	15387,00	5,38	18847,00	6,59		
1,20	16800,00	5,00	18883,00	5,62	23250,00	6,89		
1,30	20436,00	5,24	22971,00	5,89	28275,00	7,25		
1,40	24595,00	5,49	27597,00	6,16	33958,00	7,58		
1,50	29223,00	5,73	32892,00	6,45	40188,00	7,88		
1,60	34272,00	5,95	38592,00	6,70	47347,00	8,22		

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 600$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	13,60	0,17	17,60	0,22	20,80	0,26
0,20	38,00	0,19	56,00	0,28	60,00	0,34	80,00	0,40
0,30	90,00	0,25	126,00	0,35	154,80	0,43	180,00	0,50
0,40	162,40	0,29	229,60	0,41	285,60	0,51	330,40	0,59
0,50	264,00	0,33	376,00	0,47	464,00	0,58	536,00	0,67
0,60	399,60	0,37	561,60	0,52	691,20	0,64	810,00	0,75
0,70	560,00	0,40	798,00	0,57	980,00	0,70	1148,00	0,82
0,80	774,40	0,44	1073,60	0,61	1337,60	0,76	1548,80	0,88
0,90	1015,20	0,47	1425,60	0,66	1771,20	0,82	2052,00	0,95
1,00	1300,00	0,50	1820,00	0,70	2262,00	0,87	2626,00	1,01
1,10	1601,60	0,52	2310,00	0,75	2833,60	0,92	3295,60	1,07
1,20	1980,00	0,55	2844,00	0,79	3492,00	0,97	4032,00	1,12
1,30	2412,80	0,58	3462,80	0,83	4243,20	1,02	4867,20	1,17
1,40	2856,00	0,60	4093,60	0,86	5093,20	1,07	5854,80	1,23
1,50	3348,00	0,62	4860,00	0,90	5994,00	1,11	6912,00	1,28
1,60	3962,00	0,65	5715,20	0,94	6992,00	1,15	8025,60	1,32

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	23,20	0,29	26,40	0,32	29,60	0,37	33,60	0,42
0,20	88,00	0,44	98,00	0,49	114,00	0,57	128,00	0,64
0,30	201,60	0,56	223,20	0,62	259,20	0,72	291,60	0,81
0,40	369,60	0,66	408,80	0,73	470,00	0,84	526,40	0,94
0,50	608,00	0,76	655,00	0,82	768,00	0,96	854,00	1,08
0,60	907,20	0,84	993,60	0,92	1155,60	1,07	1285,20	1,19
0,70	1288,00	0,92	1400,00	1,00	1624,00	1,16	1834,00	1,31
0,80	1742,40	0,99	1900,80	1,08	2217,60	1,26	2481,60	1,41
0,90	2289,60	1,06	2505,60	1,16	2916,00	1,35	3283,20	1,52
1,00	2938,00	1,13	3224,00	1,24	3744,00	1,44	4186,00	1,61
1,10	3665,20	1,19	4034,80	1,31	4681,60	1,62	5236,00	1,70
1,20	4636,00	1,26	4968,00	1,38	5760,00	1,60	6444,00	1,79
1,30	5632,80	1,33	5990,40	1,44	6947,20	1,67	7779,20	1,87
1,40	6568,80	1,38	7187,60	1,51	8330,00	1,75	9377,20	1,97
1,50	7776,00	1,44	8632,00	1,58	9828,00	1,82	11070,00	2,05
1,60	9069,20	1,49	9910,40	1,63	11430,00	1,88	12890,00	2,12

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	48,00	0,60	59,20	0,74	68,80	0,86	84,80	1,06
0,20	182,00	0,91	224,00	1,12	260,00	1,30	320,00	1,60
0,30	414,00	1,15	507,60	1,41	590,40	1,64	720,00	2,00
0,40	761,60	1,36	929,60	1,66	1075,20	1,92	1321,60	2,36
0,50	1176,00	1,47	1512,00	1,89	1762,00	2,19	2144,00	2,68
0,60	1836,00	1,70	2268,00	2,10	2613,60	2,42	3196,80	2,96
0,70	2604,00	1,86	3206,00	2,29	3710,00	2,65	4536,00	3,24
0,80	3537,00	2,01	4329,60	2,46	5033,60	2,86	6160,00	3,50
0,90	4687,20	2,17	5724,00	2,65	6609,60	3,06	8035,20	3,72
1,00	5980,00	2,30	7280,00	2,80	8502,00	3,27	10322,00	3,97
1,10	7463,60	2,42	9178,40	2,98	10595,00	3,44	12936,00	4,20
1,20	9108,00	2,53	11196,00	3,11	13032,00	3,62	15840,00	4,40
1,30	11107,00	2,67	18645,00	3,28	15642,00	3,76	19261,00	4,63
1,40	13280,00	2,79	16231,00	3,41	18802,00	3,95	22991,00	4,83
1,50	15660,00	2,90	19170,00	3,55	22032,00	4,08	27000,00	5,00
1,60	18240,00	3,00	22435,00	3,69	25779,00	4,24	31555,00	5,19

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	6		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	98,40	1,23	111,20	1,39	136,80	1,71		
0,20	372,00	1,86	418,00	2,09	512,00	2,56		
0,30	842,00	2,34	946,80	2,63	1162,80	3,33		
0,40	1540,00	2,75	1730,40	3,09	2111,20	3,77		
0,50	3008,00	3,10	2480,00	3,50	3416,00	4,27		
0,60	3834,00	3,55	4168,80	3,86	5076,00	4,70		
0,70	5264,00	3,76	5894,00	4,21	7182,00	5,13		
0,80	7374,00	4,19	7955,20	4,62	9712,20	5,52		
0,90	9331,20	4,32	10476,00	4,85	12701,00	5,88		
1,00	12012,00	4,62	13390,00	5,15	16380,00	6,30		
1,10	14959,00	4,86	16139,00	5,24	20544,00	6,67		
1,20	18360,00	5,10	20520,00	5,70	26200,00	7,00		
1,30	22214,00	5,34	24835,00	5,97	30451,00	7,32		
1,40	26513,00	5,57	29797,00	6,26	36509,00	7,67		
1,50	31266,00	5,79	35100,00	6,50	42930,00	7,95		
1,60	36601,00	6,02	41222,00	6,78	50464,00	8,30		

Таблица 93

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 800$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	17,00	0,17	22,00	0,22	26,00	0,26
0,20	48,00	0,20	67,20	0,28	84,00	0,35	96,00	0,40
0,30	105,00	0,25	151,20	0,36	184,80	0,44	218,40	0,52
0,40	185,60	0,29	268,80	0,42	332,80	0,52	384,00	0,60
0,50	306,00	0,34	432,00	0,48	531,00	0,59	621,00	0,69
0,60	444,00	0,37	636,00	0,53	792,00	0,66	912,00	0,76
0,70	631,40	0,41	893,20	0,53	1108,80	0,72	1293,60	0,84
0,80	844,80	0,44	1209,60	0,63	1497,60	0,78	1728,00	0,90
0,90	1099,80	0,47	1591,20	0,68	1942,20	0,83	2246,40	0,96
1,00	1400,00	0,50	2016,00	0,72	2464,00	0,88	2884,00	1,03
1,10	1749,00	0,53	2508,00	0,76	3069,00	0,93	3554,00	1,06
1,20	2150,00	0,56	3072,00	0,80	3768,20	0,98	4377,60	1,14
1,30	2563,60	0,58	3712,80	0,84	4552,60	1,03	5259,80	1,19
1,40	3074,40	0,61	4435,20	0,88	5443,20	1,08	6249,60	1,24
1,50	3648,00	0,64	5301,00	0,93	6384,00	1,12	7363,00	1,29
1,60	4224,00	0,66	6016,00	0,94	7424,00	1,16	8676,00	1,34

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	29,00	0,29	33,00	0,33	38,00	0,38	43,00	0,43
0,20	110,40	0,46	120,00	0,50	139,20	0,58	156,00	0,65
0,30	243,60	0,58	268,80	0,64	310,80	0,74	348,60	0,83
0,40	435,20	0,68	480,00	0,75	550,40	0,86	620,80	0,97
0,50	693,00	0,77	765,00	0,85	882,00	0,98	990,00	1,10
0,60	1032,00	0,86	308,00	1,09	1464,00	1,09	1464,00	1,22
0,70	1447,60	0,94	1586,20	1,03	1817,20	1,18	2048,20	1,33
0,80	1977,60	1,03	2131,20	1,11	2457,60	1,28	2764,80	1,44
0,90	2527,20	1,08	2761,20	1,18	3205,80	1,37	3603,60	1,54
1,00	3248,60	1,16	3528,00	1,26	4088,00	1,46	4592,00	1,64
1,10	3993,00	1,21	4389,00	1,33	5082,00	1,54	5709,00	1,73
1,20	4915,20	1,28	5376,00	1,40	6182,40	1,61	6988,80	1,82
1,30	5922,80	1,34	6453,20	1,46	7469,80	1,69	8398,00	1,90
1,40	7056,00	1,40	7711,20	1,53	8870,40	1,76	10030,00	1,99
1,50	8265,00	1,45	9008,00	1,58	10488,00	1,84	11855,00	2,08
1,60	9600,00	1,50	10496,00	1,64	12160,00	1,90	13760,00	2,15

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	62,00	0,62	76,00	0,76	88,00	0,88	109,00	1,09
0,20	223,20	0,93	276,00	1,15	369,60	1,54	393,60	1,64
0,30	495,60	1,18	613,20	1,46	705,60	1,68	859,40	2,07
0,40	889,60	1,39	1004,40	1,71	1286,40	2,01	1542,40	2,41
0,50	1413,00	1,57	1737,00	1,93	2016,00	2,24	2466,00	2,74
0,60	2088,00	1,74	2580,00	2,15	2964,00	2,47	3636,00	3,03
0,70	2926,00	1,90	3603,60	2,34	4158,00	2,70	5082,00	3,30
0,80	3955,20	2,06	4838,40	2,52	5587,20	2,91	6854,40	3,57
0,90	5148,00	2,20	6294,60	2,69	7277,40	3,11	8892,00	3,80
1,00	6552,00	2,34	8036,00	2,87	9296,00	3,32	11312,00	4,04
1,10	8118,00	2,46	9933,00	3,01	11550,00	3,50	14091,00	4,27
1,20	9907,20	2,58	12211,00	3,18	14093,00	3,67	17165,00	4,47
1,30	11934,00	2,70	14674,00	3,32	16884,00	3,82	20685,00	4,68
1,40	14263,00	2,83	17489,00	3,47	20110,00	3,99	24545,00	4,87
1,50	16758,00	2,94	20463,00	3,59	23655,00	4,15	28728,00	5,04
1,60	19392,00	3,03	23808,00	3,72	27520,00	4,30	33408,00	5,22

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	123,00	1,23	141,00	1,41	175,00	1,75		
0,20	463,60	1,89	513,60	2,14	624,00	2,60		
0,30	1003,80	2,39	1134,00	2,70	1386,00	3,30		
0,40	1792,00	2,80	2028,80	3,17	2470,40	3,86		
0,50	2862,00	3,18	3204,00	3,56	3915,00	4,35		
0,60	4200,00	3,50	4728,00	3,94	5760,00	4,80		
0,70	5882,80	3,82	6606,60	4,29	8064,20	5,23		
0,80	7872,00	4,10	8870,40	4,62	10829,00	5,64		
0,90	10296,00	4,40	11489,00	4,91	14134,00	6,04		
1,00	13076,00	4,67	14644,00	5,23	17948,00	6,41		
1,10	16170,00	4,90	18150,00	5,50	22374,00	6,78		
1,20	19776,00	5,15	22233,00	5,79	27456,00	7,15		
1,30	23868,00	5,40	26874,00	6,08	32266,00	7,30		
1,40	28425,00	5,64	31903,00	6,33	39211,00	7,78		
1,50	33402,00	5,86	34713,00	6,09	45600,00	8,00		
1,60	38848,00	6,07	43520,00	6,80	53632,00	8,38		

Таблица 94

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1000$ мм, ОТКОСЫ 1: 2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	21,60	0,18	27,60	0,23	32,40	0,27
0,20	56,00	0,20	81,20	0,29	100,80	0,36	114,80	0,41
0,30	124,80	0,26	177,60	0,37	216,00	0,45	254,40	0,53
0,40	216,00	0,30	309,60	0,43	381,60	0,53	446,40	0,62
0,50	340,00	0,34	490,00	0,49	600,00	0,60	700,00	0,70
0,60	501,60	0,38	712,80	0,54	884,40	0,67	1029,40	0,78
0,70	688,80	0,41	991,20	0,59	1226,40	0,73	1428,00	0,85
0,80	936,00	0,45	1331,20	0,64	1543,20	0,79	1892,80	0,91
0,90	1209,60	0,48	1965,60	0,78	2142,00	0,85	2469,60	0,98
1,00	1530,00	0,51	2190,00	0,73	2700,00	0,90	3120,00	1,04
1,10	1900,80	0,54	2710,40	0,77	3308,80	0,94	3872,00	1,10
1,20	2284,80	0,56	3304,80	0,81	4080,00	1,00	4692,00	1,15
1,30	2761,20	0,59	3978,00	0,85	4867,20	1,04	5616,00	1,20
1,40	3298,40	0,62	4734,80	0,89	5798,80	1,09	6703,20	1,26
1,50	3900,00	0,65	5520,00	0,92	6780,00	1,13	7800,00	1,30
1,60	4435,20	0,67	6316,80	0,95	7795,20	1,17	9004,80	1,35

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	36,00	0,30	39,60	0,33	46,80	0,39	52,80	0,44
0,20	128,80	0,46	142,80	0,51	165,20	0,59	184,80	0,66
0,30	283,20	0,59	312,00	0,65	360,00	0,75	408,00	0,85
0,40	504,00	0,70	647,20	0,76	633,60	0,88	712,80	0,99
0,50	790,00	0,79	860,00	0,86	1000,00	1,00	1120,00	1,12
0,60	1148,40	0,87	1254,00	0,95	1465,20	1,11	1636,90	1,24
0,70	1596,00	0,95	1747,20	1,04	2016,00	1,20	2284,20	1,36
0,80	2142,40	1,03	2329,60	1,12	2704,00	1,30	3036,80	1,46
0,90	2772,00	1,10	3024,00	1,20	3502,80	1,39	3956,40	1,57
1,00	3480,00	1,16	3840,00	1,28	4440,00	1,48	4980,00	1,66
1,10	4329,60	1,23	4752,00	1,35	5491,20	1,56	6195,20	1,76
1,20	5253,20	1,29	5793,60	1,42	6691,20	1,64	7507,20	1,84
1,30	6318,00	1,35	6926,40	1,48	7909,20	1,69	8985,60	1,92
1,40	7554,40	1,42	8246,00	1,55	9522,80	1,79	10693,00	2,01
1,50	8820,00	1,47	9600,00	1,60	11160,00	1,86	12540,00	2,09
1,60	10214,00	1,52	11088,00	1,65	12835,00	1,91	14515,00	2,16

Продолжен

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	75,60	0,63	92,40	0,77	108,00	0,90	132,00	1,11
0,20	266,00	0,95	327,60	1,17	380,80	1,36	467,60	1,6
0,30	576,00	1,20	710,40	1,48	825,60	1,72	1008,00	2,1
0,40	1022,40	1,42	1252,80	1,74	1440,00	2,00	1771,20	2,4
0,50	1600,00	1,60	1970,00	1,97	2280,00	2,28	2790,00	2,7
0,60	2336,40	1,77	2890,80	2,19	3300,00	2,50	4078,80	3,0
0,70	3242,40	1,93	3998,40	2,38	4636,80	2,76	5678,40	3,3
0,80	4347,20	2,09	5304,00	2,55	6156,80	2,96	7508,80	3,6
0,90	5644,80	2,24	6904,80	2,74	8013,60	3,18	9752,40	3,8
1,00	7110,00	2,37	8700,00	2,90	10110,00	3,37	12300,00	4,1
1,10	8729,60	2,48	10771,00	3,06	12390,00	3,52	15136,00	4,3
1,20	10548,80	2,61	13137,00	3,22	15300,00	3,75	18401,00	4,5
1,30	12776,00	2,73	15725,00	3,36	18111,00	3,87	22136,00	4,7
1,40	15162,00	2,85	18630,00	3,50	21439,00	4,03	26121,00	4,9
1,50	17340,00	2,98	21840,00	3,64	25140,00	4,19	30600,00	5,1
1,60	20496,00	3,05	25065,00	3,73	29030,00	4,32	35280,00	5,2

Продолжен

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	153,60	1,28	174,00	1,45	213,60	1,78		
0,20	537,60	1,92	613,20	2,19	750,40	2,68		
0,30	1171,20	2,44	1324,80	2,76	1622,40	3,38		
0,40	2059,20	2,86	2311,20	3,21	2822,40	3,92		
0,50	3250,00	3,25	3630,00	3,63	4440,00	4,44		
0,60	4712,40	3,57	5280,00	4,00	6454,80	4,89		
0,70	6535,20	3,89	7341,60	4,37	8954,40	5,33		
0,80	8694,40	4,18	9755,20	4,69	11897,00	5,72		
0,90	11290,00	4,48	12600,00	5,00	15473,00	6,14		
1,00	14220,00	4,74	15930,00	5,31	19500,00	6,50		
1,10	17530,00	4,98	19542,00	5,53	24182,00	6,87		
1,20	21216,00	5,20	23949,00	5,87	29376,00	7,20		
1,30	25600,00	5,47	28782,00	6,15	36334,00	7,55		
1,40	30324,00	5,70	34048,00	6,40	41655,00	7,83		
1,50	35640,00	5,94	40080,00	6,68	48720,00	8,12		
1,60	40657,00	6,08	45830,00	6,82	56982,00	8,42		

Таблица 95

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1200$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	—	—	25,20	0,18	32,20	0,23	37,80	0,27
0,20	64,00	0,20	92,80	0,29	115,20	0,36	134,40	0,42
0,30	140,40	0,26	199,80	0,37	248,40	0,46	286,20	0,53
0,40	240,00	0,30	352,00	0,44	432,00	0,54	504,00	0,63
0,50	385,00	0,35	550,00	0,50	671,00	0,61	781,00	0,71
0,60	561,60	0,39	792,00	0,55	979,20	0,68	1137,60	0,79
0,70	764,40	0,42	1092,00	0,60	1346,80	0,74	1565,20	0,86
0,80	1030,40	0,46	1456,00	0,65	1792,00	0,80	2083,20	0,93
0,90	1323,00	0,49	1863,00	0,69	2322,00	0,86	2700,00	1,00
1,00	1664,00	0,52	2363,00	0,74	2912,00	0,91	3392,00	1,06
1,10	2019,60	0,54	2917,20	0,78	3590,40	0,96	4151,40	1,11
1,20	2505,60	0,58	3542,40	0,82	4320,00	1,00	5011,20	1,16
1,30	2964,00	0,60	4248,40	0,86	5187,00	1,05	6026,80	1,22
1,40	3528,00	0,63	5040,00	0,90	6160,00	1,10	7168,00	1,28
1,50	4095,00	0,65	5859,00	0,93	7245,00	1,15	8379,00	1,33
1,60	4787,20	0,68	6828,80	0,97	8448,00	1,20	9715,20	1,38

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,8		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	42,00	0,30	47,60	0,34	54,60	0,39	61,60	0,44
0,20	150,40	0,47	166,40	0,52	192,00	0,60	217,60	0,68
0,30	324,00	0,60	356,40	0,66	410,40	0,76	464,40	0,86
0,40	560,00	0,70	616,00	0,77	720,00	0,90	800,00	1,00
0,50	880,00	0,80	968,00	0,88	1122,00	1,02	1254,00	1,14
0,60	1231,60	0,89	1396,80	0,97	1612,80	1,12	1828,80	1,27
0,70	1765,40	0,97	1929,20	1,06	2220,40	1,23	2511,60	1,38
0,80	2329,60	1,04	2553,60	1,14	2956,80	1,32	3315,20	1,48
0,90	3024,60	1,12	3294,00	1,22	3834,00	1,42	4266,00	1,58
1,00	3776,00	1,18	4160,00	1,30	4800,00	1,50	5376,00	1,68
1,10	4787,20	1,28	5086,40	1,36	5871,80	1,57	6619,80	1,77
1,20	5659,20	1,31	6220,80	1,44	7171,20	1,66	8035,20	1,86
1,30	6767,80	1,37	7410,00	1,50	8496,80	1,72	9633,00	1,95
1,40	8008,00	1,43	8736,00	1,56	10080,00	1,80	11368,00	2,03
1,50	9387,00	1,49	10269,00	1,63	11844,00	1,88	12789,00	2,12
1,60	10841,00	1,54	11827,00	1,68	13657,00	1,94	15488,00	2,20

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		6	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	88,20	0,63	109,20	0,78	126,00	0,90	155,40	1,11
0,20	310,40	0,97	384,00	1,20	441,60	1,38	544,00	1,70
0,30	664,20	1,23	815,40	1,51	939,60	1,74	1155,60	2,14
0,40	1152,00	1,44	1408,00	1,76	1632,00	2,04	2000,00	2,50
0,50	1793,00	1,63	2200,00	2,00	2552,00	2,32	3124,00	2,84
0,60	2592,00	1,80	3196,80	2,22	3672,00	2,55	4536,00	3,15
0,70	3585,40	1,97	4386,20	2,41	5096,00	2,80	6224,40	3,42
0,80	4771,20	2,13	5801,60	2,59	6720,00	3,00	8243,20	3,68
0,90	6129,00	2,27	7506,00	2,78	8667,00	3,21	10557,00	3,91
1,00	7680,00	2,40	9440,00	2,95	10880,00	3,40	13376,00	4,13
1,10	9350,00	2,50	11557,00	3,09	13352,00	3,57	16381,00	4,35
1,20	11448,00	2,65	14083,00	3,26	16200,00	3,75	19785,00	4,53
1,30	13733,00	2,78	16796,00	3,40	19266,00	3,90	23663,00	4,79
1,40	16240,00	2,90	19768,00	3,53	22960,00	4,10	27944,00	4,99
1,50	18900,00	3,00	23174,00	3,68	26775,00	4,25	32634,00	5,18
1,60	21824,00	3,10	26752,00	3,80	30976,00	4,40	37664,00	5,85

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	8		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	180,60	1,29	204,40	1,46	250,60	1,79		
0,20	627,20	1,96	704,00	2,20	864,00	2,70		
0,30	1339,20	2,48	1512,00	2,80	1846,80	3,42		
0,40	2320,00	2,90	2616,00	3,27	3192,00	3,99		
0,50	3619,00	3,29	4069,00	3,69	4950,00	4,50		
0,60	5212,80	3,62	5860,80	4,07	7156,80	4,97		
0,70	7189,00	3,95	8062,60	4,43	9864,40	5,42		
0,80	9520,00	4,25	10640,00	4,75	13014,00	5,81		
0,90	12258,00	4,54	13716,00	5,08	16821,00	6,23		
1,00	15360,00	4,80	17248,00	5,39	21120,00	6,60		
1,10	18850,00	5,04	21131,00	5,65	25993,00	6,95		
1,20	22939,00	5,31	25574,00	5,92	31536,00	7,30		
1,30	27269,00	5,52	30677,00	6,21	37514,00	7,60		
1,40	32424,00	5,79	36400,00	6,50	44520,00	7,95		
1,50	37800,00	6,00	42588,00	6,76	51345,00	8,15		
1,60	43648,00	6,20	48928,00	6,95	60192,00	8,55		

Таблица 96

ТРАПЕЦИДАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ $B = 1500$ мм, ОТКОСЫ 1:2

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	22,10	0,13	32,30	0,19	40,80	0,24	45,90	0,27
0,20	76,00	0,20	114,00	0,30	140,60	0,37	163,40	0,43
0,30	170,10	0,27	239,40	0,38	296,10	0,47	340,20	0,54
0,40	285,20	0,31	414,00	0,45	506,00	0,55	588,80	0,64
0,50	450,00	0,36	637,50	0,51	787,50	0,63	912,50	0,73
0,60	648,00	0,40	907,20	0,56	1134,00	0,70	1312,20	0,81
0,70	872,90	0,43	1238,30	0,61	1542,80	0,76	1786,40	0,88
0,80	1165,60	0,47	1636,80	0,66	2033,60	0,82	2356,00	0,95
0,90	1485,00	0,50	2108,70	0,71	2613,60	0,88	3029,40	1,02
1,00	1855,00	0,53	2625,00	0,75	3220,00	0,92	3815,00	1,09
1,10	2279,20	0,56	3215,30	0,79	3988,60	0,98	4599,10	1,13
1,20	2714,40	0,58	3884,40	0,83	4820,40	1,03	5569,20	1,19
1,30	3357,90	0,63	4637,10	0,87	5809,70	1,09	6662,50	1,25
1,40	3852,80	0,64	5478,20	0,91	6742,40	1,12	7826,00	1,30
1,50	4455,00	0,66	6412,50	0,95	7830,00	1,16	9112,50	1,35
1,60	5106,80	0,68	7359,00	0,98	8936,90	1,19	10363,00	1,38

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	0,5		0,6		0,3		1	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	52,70	0,31	57,80	0,34	66,30	0,39	76,50	0,45
0,20	182,40	0,48	201,40	0,53	231,80	0,61	262,20	0,69
0,30	390,60	0,62	422,10	0,67	491,40	0,78	548,10	0,84
0,40	662,40	0,72	726,80	0,79	837,20	0,91	947,60	1,03
0,50	1025,00	0,82	1112,50	0,89	1300,00	1,04	1450,00	1,16
0,60	1474,20	0,91	1603,80	0,99	1863,00	1,15	2106,00	1,30
0,70	2009,70	0,99	2192,40	1,08	2537,50	1,25	2862,30	1,41
0,80	2653,60	1,07	2876,80	1,16	3348,00	1,35	3769,60	1,52
0,90	3385,80	1,14	3682,80	1,24	4276,80	1,44	4811,40	1,62
1,00	4200,00	1,20	4620,00	1,32	5320,00	1,52	6020,00	1,72
1,10	5168,90	1,27	5657,30	1,39	6512,00	1,60	7326,00	1,80
1,20	6271,20	1,34	6833,00	1,46	7768,80	1,68	8845,20	1,89
1,30	7462,10	1,40	8154,90	1,53	9434,10	1,77	10606,00	1,99
1,40	8789,20	1,46	9571,80	1,59	11077,00	1,84	12522,00	2,08
1,50	10192,00	1,51	11137,00	1,65	12892,00	1,91	14647,00	2,17
1,60	11640,00	1,55	12767,00	1,70	14719,00	1,96	16747,00	2,23

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	2		3		4		5	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v
0,10	108,80	0,64	134,30	0,79	156,40	0,92	192,10	1,13
0,20	372,40	0,98	459,80	1,21	532,00	1,40	653,60	1,72
0,30	787,50	1,25	850,50	1,35	1121,40	1,78	1373,40	2,18
0,40	1352,40	1,47	1656,00	1,80	1922,80	2,09	2355,20	2,56
0,50	2075,00	1,66	2562,50	2,05	2962,50	2,37	3625,00	2,90
0,60	2980,80	1,84	3677,40	2,27	4228,20	2,61	5200,20	3,21
0,70	4060,00	2,00	4993,80	2,46	5785,50	2,85	7064,40	3,48
0,80	5381,60	2,17	6572,00	2,65	7613,60	3,07	9300,00	3,75
0,90	6890,40	2,32	8405,10	2,83	9741,60	3,28	11850,00	3,99
1,00	8505,00	2,43	10465,00	2,99	12075,00	3,45	14805,00	4,23
1,10	10460,00	2,57	12861,00	3,16	14815,00	3,64	18111,00	4,45
1,20	12589,00	2,69	15444,00	3,30	17784,00	3,80	21855,00	4,67
1,30	15084,00	2,83	16495,00	3,47	21213,00	3,98	25957,00	4,87
1,40	17759,00	2,95	21672,00	3,60	25043,00	4,16	30521,00	5,07
1,50	20587,00	3,05	25110,00	3,72	29082,00	4,31	35562,00	5,27
1,60	23531,00	3,14	28613,00	3,81	33269,00	4,43	40554,00	5,40

Продолжение

Заполнение h в м	Уклоны в тысячных							
	3		10		15			
	Q	v	Q	v	Q	v		
	Q	v	Q	v	Q	v		
0,10	222,70	1,31	251,50	1,48	307,60	1,81		
0,20	756,20	1,99	855,00	2,25	1048,80	2,76		
0,30	159,39	2,53	1808,10	2,87	2192,40	3,48		
0,40	2732,40	2,97	3082,00	3,35	3753,60	4,08		
0,50	4200,00	3,36	4700,00	3,76	5750,00	4,60		
0,60	5994,00	3,70	6739,20	4,16	8213,40	5,07		
0,70	8120,00	4,00	9135,00	4,50	11165,00	5,50		
0,80	10713,00	4,32	12028,00	4,85	14706,00	5,93		
0,90	13751,00	4,63	15355,00	5,17	18859,00	6,35		
1,00	17080,00	4,88	19145,00	5,47	23555,00	6,73		
1,10	20879,00	5,13	23484,00	5,77	28653,00	7,04		
1,20	25178,00	5,38	28314,00	6,05	33696,00	7,20		
1,30	30061,00	5,64	33579,00	6,30	39335,00	7,38		
1,40	35277,00	5,86	39732,00	6,60	48160,00	8,00		
1,50	41175,00	6,10	46237,00	6,85	—	—		
1,60	46036,00	6,13	52945,00	7,05	—	—		

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
ДЛЯ КАНАЛОВ ТРАПЕЦИДАЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ**

Размер сечения B×H в мм	Уклоны в тысячных							
	0,1		0,2		0,3		0,4	
	Q		Q		Q		Q	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v

Откосы 1:1

400×1600	1600,00	0,50	2304,00	0,72	2816,00	0,88	3168,00	0,99
600×1600	1830,00	0,52	2604,80	0,74	3203,20	0,91	3731,20	1,06
800×1600	2073,60	0,54	2918,40	0,76	3609,60	0,94	4185,60	1,09
1000×1600	2288,00	0,55	3244,80	0,78	3993,60	0,96	4659,20	1,12
1200×1600	2508,80	0,56	3584,00	0,80	4435,20	0,99	5062,40	1,13

Откосы 1:1,5

400×1600	2598,40	0,58	3718,40	0,83	4569,60	1,02	6286,40	1,18
600×1600	2832,00	0,59	4080,00	0,85	4992,00	1,04	5760,00	1,20
800×1600	3072,00	0,60	4408,00	0,86	5427,20	1,06	6246,40	1,22
1000×1600	3318,40	0,61	4787,20	0,88	5875,20	1,08	6745,60	1,24
1200×1600	3571,20	0,62	5126,40	0,89	6336,00	1,10	7315,20	1,27

Откосы 1:2

400×1600	3744,00	0,65	6299,20	0,92	6566,40	1,14	7545,60	1,31
600×1600	3952,00	0,65	5715,20	0,94	6992,00	1,15	8025,60	1,32
800×1600	4224,00	0,66	6016,00	0,94	7424,00	1,16	8576,00	1,34
1000×1600	4502,40	0,67	6384,00	0,95	7862,40	1,17	9072,00	1,35
1200×1600	4787,20	0,68	6828,80	0,97	8448,00	1,20	9715,20	1,38

Размер сечения B×H в мм	Уклоны в тысячных							
	0,6		0,8		1		2	
	Q		Q		Q		Q	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v

Откосы 1:1

400×1600	4000,00	1,25	4640,00	1,45	5216,00	1,63	7424,00	2,32
600×1600	4576,00	1,30	5280,00	1,50	5913,60	1,68	8448,00	2,40
800×1600	5145,60	1,34	5952,00	1,55	6681,60	1,74	9484,80	2,47
1000×1600	5699,20	1,37	6614,40	1,59	7404,80	1,78	10525,00	2,53
1200×1600	6316,80	1,41	7302,40	1,63	8163,00	1,82	11648,00	2,60

Откосы 1:1,5

400×1600	6540,80	1,46	7526,40	1,68	8422,40	1,89	12051,00	2,69
600×1600	7104,00	1,48	8208,00	1,71	9216,00	1,92	13152,00	2,74
800×1600	7680,00	1,50	8960,00	1,75	10035,00	1,96	14336,00	2,80
1000×1600	8377,60	1,54	9683,90	1,78	10880,00	2,00	15504,00	2,85
1200×1600	8985,60	1,56	10368,00	1,80	11692,00	2,03	16646,00	2,89

Откосы 1:2

400×1600	9216,00	1,60	10713,00	1,86	12038,00	2,09	17107,00	2,97
600×1600	9910,40	1,63	11430,00	1,88	12890,00	2,12	18240,00	3,00
800×1600	10496,00	1,64	12160,00	1,90	13760,00	2,15	19392,00	3,03
1000×1600	11088,00	1,65	12835,00	1,91	14515,00	2,16	20496,00	3,05
1200×1600	11827,00	1,68	13647,00	1,94	15488,00	2,20	21824,00	3,10

Продолжение

Размер сечения ВХН в мм	Уклоны в тысячных							
	3		4		6		8	
	Q	v	Q	v	Q	v	Q	v

Откосы 1:1

400×1600	9120,00	2,85	10560,00	3,30	12800,00	4,00	14880,00	4,65
600×1600	10349,00	2,94	11968,00	3,40	14643,00	4,16	16896,00	4,80
800×1600	11597,00	3,02	13402,00	3,49	16435,00	4,28	18854,00	4,91
1000×1600	12979,00	3,12	14934,00	3,59	18262,00	4,39	21133,00	5,03
1200×1600	14336,00	3,20	16531,00	3,69	20115,00	4,49	23296,00	5,20

Откосы 1:1,5

400×1600	14784,00	3,30	17024,00	3,80	20832,00	4,65	24102,00	5,38
600×1600	16224,00	3,38	18624,00	3,88	22800,00	4,75	26304,00	5,48
800×1600	18561,00	3,43	20173,00	3,94	24678,00	4,82	28570,00	5,58
1000×1600	18931,00	3,48	21760,00	4,00	26656,00	4,90	30899,00	5,68
1200×1600	20275,00	3,62	23443,00	4,07	28627,00	4,97	33177,00	5,76

Откосы 1:2

400×1600	20966,00	3,64	24192,00	4,20	29549,00	5,13	34272,00	5,95
600×1600	22435,00	3,69	25779,00	4,24	31555,00	5,19	36601,00	6,02
800×1600	23808,00	3,72	27520,00	4,30	33408,00	5,22	38848,00	6,07
1000×1600	25065,00	3,73	29030,00	4,32	35280,00	5,25	40857,00	6,08
1200×1600	26752,00	3,80	30976,00	4,40	37664,00	5,35	43648,00	6,20

Размер сечения ВХН в мм	Уклоны в тысячных							
	10		15		20			
	Q	v	Q	v	Q	v		

Откосы 1:1

400×1600	16608,00	5,19	20416,00	6,38	23584,00	7,37		
600×1600	18937,00	5,38	22267,00	6,61	26752,00	7,60		
800×1600	21197,00	5,52	26112,00	6,80	30144,00	7,85		
1000×1600	23926,00	5,60	29037,00	6,98	33363,00	8,02		
1200×1600	26118,00	5,83	32076,00	7,16	36870,00	8,23		

Откосы 1:1,5

400×1600	27014,00	6,03	33152,00	7,40	—	—		
600×1600	29520,00	6,15	36240,00	7,55	—	—		
800×1600	32051,00	6,26	39321,00	7,68	—	—		
1000×1600	34707,00	6,38	42432,00	7,80	—	—		
1200×1600	36979,00	6,42	45619,00	7,92	—	—		

Откосы 1:2

400×1600	38592,00	6,70	47347,00	8,22	—	—		
600×1600	41222,00	6,78	50464,00	8,30	—	—		
800×1600	43520,00	6,80	53632,00	8,37	—	—		
1000×1600	45830,00	6,82	56582,00	8,42	—	—		
1200×1600	48928,00	6,95	60192,00	8,55	—	—		

ЛИТЕРАТУРА

1. Агресский И. И. Расчетная формула для коэффициента Шези С. — «Гидротехническое строительство», № 2, 1949.
2. Горбачев П. Ф., проф. Формулы скорости течения жидкости. ОНТИ, 1936.
3. Зак Г. Л. Таблицы для расчета канализационных коллекторов различных профилей. Изд. МКХ РСФСР, 1953.
4. Зак Г. Л. Гидравлические основы расчета канализационных сетей. Объединенное научно-техническое издательство, 1953.
5. Зегжда А. П. Гидравлические потери на трение в каналах и трубопроводах. Госстройиздат, 1957.
6. Lamont P. A. A. Review of Pipe-Friction Data and Formulae with a Proposed Set of Exponential Formulae Based on the Theory of Roughness. Proceedings of Institution of Civil Engineers, № 1, 1954.
7. Лукиных А. А. и Лукиных Н. А. Таблицы для гидравлического расчета канализационных сетей и дюкеров по формуле акад. Н. Н. Павловского. Стройиздат, 1949.
8. Нормы и технические условия проектирования хозяйственной канализации населенных мест. Изд. ЛИСИ, 1954 (проект).
9. СНиП II-Г. 6-62. Госстройиздат, 1962.
10. Федоров Н. Ф. Новые исследования и гидравлические расчеты канализационных сетей. Госстройиздат, 1956.
11. Флотау Р. С. Гидравлические потери на трение в каналах и трубопроводах. Гостехиздат, 1949.
12. Альтшуль А. Д. К обоснованию формулы Колебрука. Известия АН СССР, ОТИ, 1953, № 6.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	3
I. Режим движения сточных вод в канализационной сети	5
Два режима движения жидкости	—
Равномерное и неравномерное движение	6
Напорное и безнапорное движение	7
Условия движения сточных вод в канализационных сетях	—
II. Современные воззрения на турбулентный поток	8
III. Новые исследования и расчетные формулы	9
Формулы, применяемые для расчетов	—
Новые исследования и их анализ	11
Универсальные формулы	18
IV. Пояснения к расчетным таблицам	21
V. Примеры гидравлического расчета	27
1. Расчет труб при полном наполнении	—
Керамиковые трубопроводы	—
Бетонные трубопроводы	29
Чугунные трубопроводы	30
2. Расчет трубопроводов при частичном наполнении	31
3. Расчет лотков разной формы поперечного сечения	33

Основные таблицы для расчета

Таблица 1. Круглое сечение $D = 150$ мм	35
" 2. То же $D = 200$ "	38
" 3. " $D = 250$ "	41
" 4. " $D = 300$ "	44
" 5. " $D = 350$ "	47
" 6. " $D = 400$ "	50
" 7. " $D = 450$ "	52
" 8. " $D = 500$ "	54
" 9. " $D = 550$ "	56
" 10. " $D = 600$ "	58
" 11. " $D = 650$ "	60
" 12. " $D = 700$ "	62
" 13. " $D = 750$ "	64
" 14. " $D = 800$ "	66
" 15. " $D = 850$ "	68
" 16. " $D = 900$ "	70
" 17. " $D = 950$ "	72
" 18. " $D = 1000$ "	74
" 19. " $D = 1100$ "	76
" 20. " $D = 1250$ "	78
" 21. " $D = 1400$ "	80
" 22. " $D = 1500$ "	82
" 23. " $D = 1600$ "	84
" 24. " $D = 1750$ "	86

Таблица	Содержание	Стр.
25.	Круглое сечение $D = 1900$ мм	88
26.	То же $D = 2000$ "	90
27.	" $D = 2250$ "	92
28.	" $D = 2500$ "	94
29.	Сводная таблица для труб круглого сечения при максимально допустимых заполнениях	97
30.	Сводная таблица для труб круглого сечения при их полном заполнении	101
31.	Пропускная способность напорных труб круглого сечения	105
32.	Яйцевидное сечение $B \times H = 200 \times 300$ мм	111
33.	" $B \times H = 300 \times 450$ "	113
34.	" $B \times H = 400 \times 600$ "	116
35.	" $B \times H = 500 \times 750$ "	118
36.	" $B \times H = 600 \times 900$ "	120
37.	" $B \times H = 700 \times 1050$ "	122
38.	" $B \times H = 800 \times 1200$ "	124
39.	" $B \times H = 900 \times 1350$ "	126
40.	" $B \times H = 1000 \times 1500$ "	128
41.	" $B \times H = 1100 \times 1650$ "	130
42.	" $B \times H = 1200 \times 1800$ "	132
43.	" $B \times H = 1300 \times 1950$ "	134
44.	" $B \times H = 1400 \times 2100$ "	136
45.	" $B \times H = 1500 \times 2250$ "	138
46.	Сводная таблица для каналов яйцевидного сечения при их полном заполнении	140
47.	Лотковое сечение $B \times H = 600 \times 380$ мм	142
48.	То же $B \times H = 800 \times 507$ "	144
49.	" $B \times H = 1000 \times 634$ "	146
50.	" $B \times H = 1200 \times 761$ "	148
51.	" $B \times H = 1400 \times 888$ "	150
52.	" $B \times H = 1600 \times 1014$ "	152
53.	" $B \times H = 1800 \times 1141$ "	154
54.	" $B \times H = 2000 \times 1263$ "	156
55.	" $B \times H = 2200 \times 1395$ "	158
56.	" $B \times H = 2400 \times 1522$ "	160
57.	" $B \times H = 2600 \times 1648$ "	162
58.	" $B \times H = 2800 \times 1775$ "	164
59.	" $B \times H = 3000 \times 1902$ "	166
60.	Сводная таблица для каналов лоткового сечения при их полном заполнении	168
61.	Прямоугольное сечение $B = 200$ мм	170
62.	" $B = 250$ "	172
63.	" $B = 300$ "	174
64.	" $B = 350$ "	176
65.	" $B = 400$ "	178
66.	" $B = 500$ "	180
67.	" $B = 600$ "	182
68.	" $B = 800$ "	184
69.	" $B = 1000$ "	188
70.	" $B = 1200$ "	190
71.	" $B = 1400$ "	192
72.	" $B = 1600$ "	194
73.	" $B = 1800$ "	196
74.	" $B = 2000$ "	198
75.	Сводная таблица для каналов прямоугольного сечения	200
76.	Трапецидальное сечение, откосы 1 : 1, $B = 200$ мм	202
77.	То же $B = 400$ "	204
78.	" $B = 600$ "	206

Таблица 79.	Трапецидальное сечение, откосы 1 : 1, $B = 800$ мм	208
" 80.	То же $B = 1000$ "	210
" 81.	" $B = 1200$ "	212
" 82.	" $B = 1500$ "	214
" 83.	Трапецидальное сечение, откосы 1 : 1,5, $B = 200$ мм	216
" 84.	То же $B = 400$ "	218
" 85.	" $B = 600$ "	220
" 86.	" $B = 800$ "	222
" 87.	" $B = 1000$ "	224
" 88.	" $B = 1200$ "	226
" 89.	" $B = 1500$ "	228
" 90.	Трапецидальное сечение, откосы 1 : 2, $B = 200$ мм	230
" 91.	То же $B = 400$ "	232
" 92.	" $B = 600$ "	234
" 93.	" $B = 800$ "	236
" 94.	" $B = 1000$ "	238
" 95.	" $B = 1200$ "	240
" 96.	" $B = 1500$ "	242
" 97.	Сводная таблица для каналов трапецидального сечения	244
Литература		248

Н. Ф. Федоров, Л. Е. Волков

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ
(РАСЧЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ)

4-е издание, исправленное.

Стройиздат, Ленинградское отделение.
Ленинград, пл. Островского, 6.

Редактор издательства М. Е. Васильева.
Технический редактор Е. А. Пулькина.
Корректор Н. Г. Семин.
Обложка художника Ю. Г. Плюто.

Сдано в набор 31/VII 1967 г. Подписано к печати 10/I 1968 г.
М-12028. Формат бумаги 60×90¹/₈ № 2. Бум. л. 7,87. Печ. л. 15,75.
Уч.-изд. л. 13,04. Изд. № 1103 Л. Тираж 15000 экз. Заказ 1429.
Цена 1 р.

Тип. № 6 г. Риги.