ЦНИИПромзданий Госстроя СССР

Руководство

по определению теплопоступлений в помещения промышленных зданий от инсоляции

Москва 1982

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ЦНИИПРОМЗДАНИЙ) ГОССТРОЯ СССР

РУКОВОДСТВО

по определению теплопоступлений в помещения промышленных зданий от инсоляции



УДК 697.132.3

Рекомендовано к изданию решением секции ограждающих конструкций ЦНИИПромзданий Госстроя СССР.

Руководство по определению теплопоступлений в помещения промышленных зданий от инсоляции/ЦНИИПромзданий Госстроя СССР. — М.: Стройиздат, 1982.—172 с.

Содержит материалы по расчету теплопоступлений в помещения за счет прямого и рассеянного солнечного излучения, разности температур наружного и внутреннего воздуха, лучистого тепла, поглощаемого остеклением, а также данные об экономической оценке мероприятий, направленных на сокращение теплопоступлений в помещения от солнечной радиации.

Для архитекторов и инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

Табл. 23, ил. 6.

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР

РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ОТ ИНСОЛЯЦИИ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Л. Г. Бальян
Редактор Э. И. Федотова
Младший редактор Л. И. Месяцева
Технический редактор В. Д. Павлова
Корректоры И. В. Медведь, Е. Б. Тотмина
Н/К

Сдано в набор 05.04.82. Подписано в печать 05.12.82. Т-21540.
Формат 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 2. Гарнитура «Литературная». Печать высокая Усл. печ. л. 9,24. Усл. кр.-отт. 9,45. Уч.-изд. л. 11,04.
Тираж 10 000 экз. Изд. № XII-9727. Зак. № 52. Цена 55 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23 а
Калужское производственное объединение «Полиграфист», пл. Ленина, 5

Р $\frac{3202000000-634}{047(01)-82}$ Инструкт.-нормат., II вып. —121—82

© Стройиздат, 1982

ПРЕДИСЛОВИЕ

В летнее время года температурный режим в помещениях формируется под влиянием внешних факторов, среди которых главную роль играют солнечная радиация и температура наружного воздуха. Теплопоступления от солнечной радиации, проникающей в помещения через светопрозрачные конструкции, составляют около 50% от суммарных теплопоступлений. Большие теплопоступления от солнечной радиации через световые проемы и высокая температура наружного воздуха вызывают перегрев помещений. Создание благоприятного микроклимата в помещениях в летний период года требует применения систем вентиляции, кондиционирования воздуха и солнцезащитных устройств (СЗУ). Выбор конструкций для заполнения световых проемов, позволяющих обеспечить комфортные условия в помещении и устранить нарушения теплового баланса организма человека, является одной из важных задач проектирования зданий.

В ЦНИИПромзданий разработана методика определения теплопоступлений в помещения от солнечной радиации, которая учитывает требования глав СНиП по естественному и искусственному освещению, строительной теплотехнике, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха и предусмотрены изменения условий проникания тепла в помещение в течение суток от прямой и рассеянной радиации в зависимости от площади светопроемов, освещаемых прямыми солнечными лучами.

Методика позволяет определить величины теплопоступлений в помещения в зависимости от конструктивных особенностей окон, фонарей, стен и покрытий и их теплотехнических качеств, с учетом изменения температуры наружного воздуха в течение суток. Методика позволяет также производить экономическую оценку эффективности применения средств по ограничению теплопоступлений в помещения зданий.

Руководство разработано ЦНИИПромзданий (кандидатами техн. наук Ю. П. Александровым, Э. А. Наргизяном, канд. арх. Л. А. Скробом, инженерами Г. П. Бондаренко, М. В. Ремизовой).

В работе использованы материалы исследований Б. А. Крупнова по оценке суммарных теплопоступлений через заполнение световых проемов.

1. РАСЧЕТ ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯ ОТ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ

1.1. Суммарные расчетные теплопоступления — $Q_{\Sigma}^{в}$ в помещения через вертикальные наружные ограждения (окна и глухую часть стены) определяют по формуле

$$Q_{\Sigma}^{в} = q_{ок}^{р} F_{ок} + q_{ст}^{р} F_{гл.ст}, \qquad (1)$$

где $q_{ок}^{р}$ — расчетные теплопоступления через окна, Вт/м²;

$q_{ст}^{р}$ — расчетные теплопоступления через глухие участки стен, Вт/м²;

$F_{ок}, F_{гл.ст}$ — соответственно площади окон и глухих участков стен, м².

1.2. Суммарные расчетные теплопоступления — $Q^{г}_{\Sigma}$ в помещения через горизонтальные наружные ограждения (фонари и глухая часть покрытия) находятся по формуле

$$Q^{г}_{\Sigma} = q^{р}_{ф} F_{ф} + q^{р}_{покр} F_{покр}, \quad (2)$$

где $q^{р}_{ф}$ — расчетные теплопоступления через фонари, Вт/м²;

$q^{р}_{покр}$ — расчетные теплопоступления через глухую часть покрытия, Вт/м²;

$F_{ф}, F_{покр}$ — соответственно площади фонарей и глухой части покрытия, м².

1.3. Величина расчетных теплопоступлений через светопрозрачные ограждения равна сумме сквозных теплопоступлений от солнечной радиации — $q_{скв}$, тепловых потоков, обусловленных разностью температур наружной среды и воздуха в помещении — q_{Δ} и лучистого тепла, поглощенного светопропускающим заполнением, — $q_{р-к}$.

1.4. Расчетные теплопоступления через светопрозрачные ограждения определяют по формулам:

при вертикальном расположении световых проемов

$$q^{р}_{ок} = q_{ок.\ скв} + q_{ок.\ \Delta t} + q_{ок.\ р\text{-}к}; \quad (3)$$

при горизонтальном расположении световых проемов

$$q^{р}_{ф} = q_{ф.\ скв} + q_{ф.\ \Delta t} + q_{ф.\ р\text{-}к}. \quad (4)$$

1.5. Сквозные теплопоступления от солнечной радиации через светопрозрачные ограждения определяются по формулам:

при вертикальном расположении световых проемов

$$q_{ок.\ скв.} = (q^{в}_{п} T^{в}_{1} K^{в}_{инс} + q^{в}_{р} T_{р} K_{обл})\ K_1 K_2 C R; \quad (5)$$

при горизонтальном расположении световых проемов

$$q_{ф.\ скв} = (q^{г}_{п} T^{г}_{1} K^{г}_{инс} + q^{г}_{р} T_{р} K_{обл})\ K_1 K_2 C, \quad (6)$$

где $q^{в}_{п}, q^{г}_{п}$ — количество тепла, Вт/м², поступающего от прямой солнечной радиации соответственно на вертикальную и горизонтальную поверхности в рассматриваемый час суток; $q^{в}_{р}$, $q^{г}_{р}$ — количество тепла, Вт/м², соответственно поступающего от рассеянной солнечной радиации на вертикальную и горизонтальную поверхности в рассматриваемое время суток, принимаемых по СНиП строительной климатологии и геофизики; $T^{в}_{1}$, $T^{г}_{1}$ — соответственно коэффициенты пропускания прямой солнечной радиации одинарным стеклом (толщиной 2,5—3,5 мм) при вертикальном и горизонтальном его расположении. Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации T_1 выражает отношение количества прямой солнечной энергии, прошедшей через толщу стекла, к общему ее количеству, поступающему на поверхность, с учетом угла падения солнечных лучей. Значения $T^{в}_{1}$ при различных ориентациях окон для широт от 36 до 64 град. с. ш. приведены в табл. 1, а значения $T^{г}_{1}$ — в табл. 2; $K_{инс}$ — коэффициент инсоляции, выражаю-

щий отношение освещенной площади светопроема ко всей его площади, определяемый по формулам:

для вертикальных световых проемов окон и для вертикальных световых проемов светоаэрационных фонарей

$$K^{в}_{\text{инс ок; св. ф}} = \left(1 - \frac{L_г^{\text{ок; св. ф}} \operatorname{ctg} \beta_з - a}{H_1^{\text{ок; св. ф}}}\right) \times$$

$$\times \left(1 - \frac{L_в^{\text{ок; св. ф}} \operatorname{tg} \gamma_з - S}{B_1^{\text{ок; св. ф}}}\right); \qquad (7)$$

для горизонтальных световых проемов зенитных фонарей

$$K^{г}_{\text{инс. з. ф}} = \left(1 - \frac{L_г^{\text{з. ф}} \operatorname{tg} \beta_з}{H_1^{\text{з. ф}}}\right) \left(1 - \frac{L_в^{\text{з. ф}} \operatorname{tg} \gamma_з \operatorname{tg} \beta_з}{B_1^{\text{з. ф}}}\right), \qquad (8)$$

где $\beta_з = \operatorname{arc tg} (\operatorname{ctg} h_0 \cos \gamma_з)$ — угол между проекцией солнечного луча на вертикальную плоскость, перпендикулярную к фасаду здания, и стеной, град; $\gamma_з$ — угол между проекцией солнечного луча на горизонтальную плоскость и нормалью к плоскости фасада, град.

Величины угла $\gamma_з$ в зависимости от ориентации вертикально расположенных световых проемов приведены в табл. 3.

h_0 — высота стояния солнца, град, принимаемая по табл. 4;

$L_г, L_в$ — ширина выступающих (от плоскости стены) горизонтальных и вертикальных элементов затенения, м;

a, S — расстояние от грани светового проема до элементов затенения, м; H_1, B_1 — высота и ширина светового проема, м.

Исходные параметры $L_г$, $L_в$, a, S, H_1, B_1, $\beta_з$ и $\gamma_з$ даны на рис. 1—5.

$T_р = 0{,}74$ — коэффициент пропускания рассеянной солнечной радиации;

$K_{обл} = K^{в}_{обл}$, $K^{г}_{обл}$ — коэффициент облучения светопрозрачного ограждения рассеянной солнечной радиацией, учитывающий затеняющее действие стационарных СЗУ и элементов наружного ограждения, где $K^{в}_{обл}$, $K^{г}_{обл}$ — соответственно коэффициенты облучения для вертикальных и горизонтальных элементов СЗУ, определяемые по рис. 6 в зависимости от углов γ_4 и β_4 (см. рис. 2—3).

Для зенитных фонарей, не имеющих стационарных СЗУ, $K_{обл} = 1$.

K_1, K_2 — коэффициенты, учитывающие затенение остекления световых проемов переплетами и загрязнение атмосферы, а также загрязнение остекления, принимается по табл. 4 прил. 12 главы СНиП по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха;

C — коэффициент солнцезащиты светового проема светопропускающим заполнением, принимаемый по табл. 5;

R — коэффициент, учитывающий влияние отражающих свойств земной поверхности, принимаемый по табл. 6.

1.6. Величина теплопоступлений через светопроемы в помещение за счет разности температур наружного и внутреннего воздуха ($t_н^{усл} - t_в$) определяется по формуле

$$q_{\Delta t} = K_{зап} (t_н^{усл} - t_в), \qquad (9)$$

где $K_{зап}$ — коэффициент теплопередачи заполнения светового проема, Вт/м²·°С, принимаемый по табл. 5;

$t_н^{усл}$ — условная температура наружной среды, вычисляемая по формулам:

для вертикально расположенных световых проемов

$$t_н^{усл} = t_н^{ср} + A_{tн}\Theta_{зап} + (q_п^в K_{инс}^в + q_р^в K_{обл})\,\Delta t_{зап}^{уд}; \qquad (10)$$

для горизонтально расположенных световых проемов

$$t_н^{усл} = t_н^{ср} + A_{tн}\Theta_{зап} + (q_п^г K_{инс}^г + q_р^г K_{обл})\,\Delta t_{зап}^{уд}, \qquad (11)$$

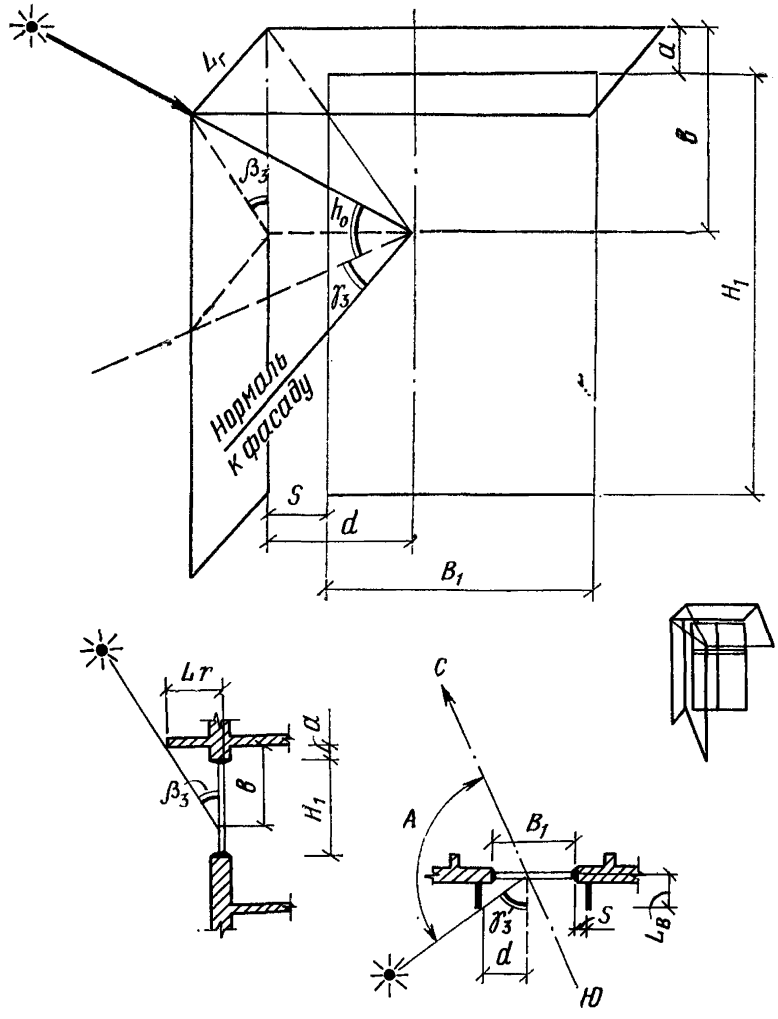


Рис. 1. Схема по определению направления и длины тени от затеняющего устройства

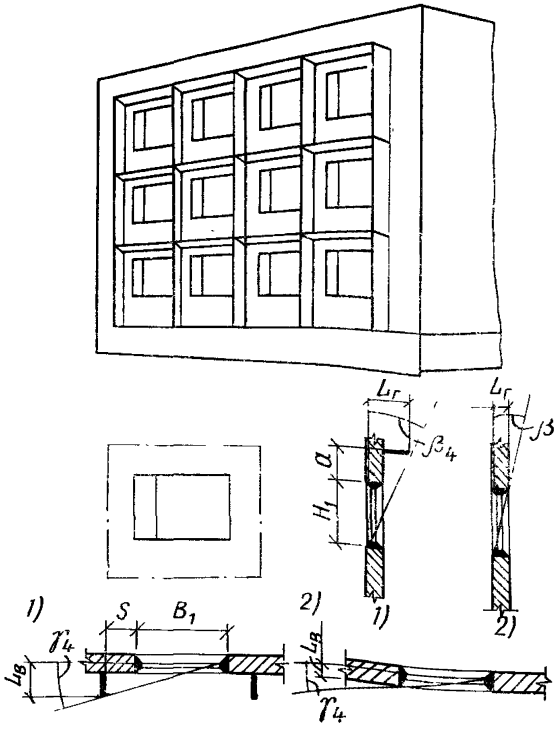
где $t_н^{ср}$ — средняя за сутки температура наружного воздуха, °С;

$A_{tн}$ — расчетная амплитуда колебания температуры наружного воздуха, °С.

Значения расчетных характеристик $t_н^{ср}$ и $A_{tн}$ для основных пунктов Советского Союза приведены в табл. 8.

Параметры наружного воздуха *А, Б* и *В* дополнены данными о соответствующих им коэффициентах обеспеченности $K_{об}$. Под коэффициентом обеспеченности $K_{об}$ понимается доля общего числа случаев, не допускающих отклонения от расчетных условий. За расчетный ряд случаев приняты все сутки трех летних месяцев периода наблюдений, приведенного к столетнему.

В табл. 7 приводятся характеристики температуры наружного воздуха, соответствующие коэффициентам обеспеченности 0,9; 0,7 и



$$\gamma_4 = arctg \frac{L_в}{B_1 + S}$$

$$\beta_4 = arctg \frac{L_г}{H_1 + a}$$

Рис. 2. Схема по определению углов β_4 и γ_4 для окон с различными затеняющими устройствами

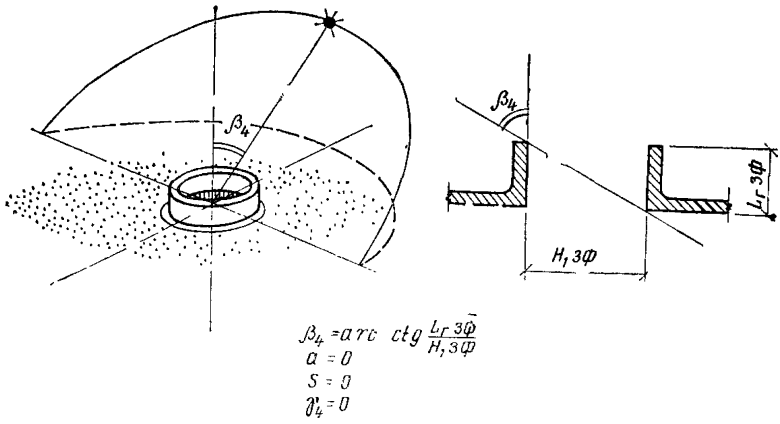


Рис. 3. Схема по определению угла β_4 для зенитного фонаря

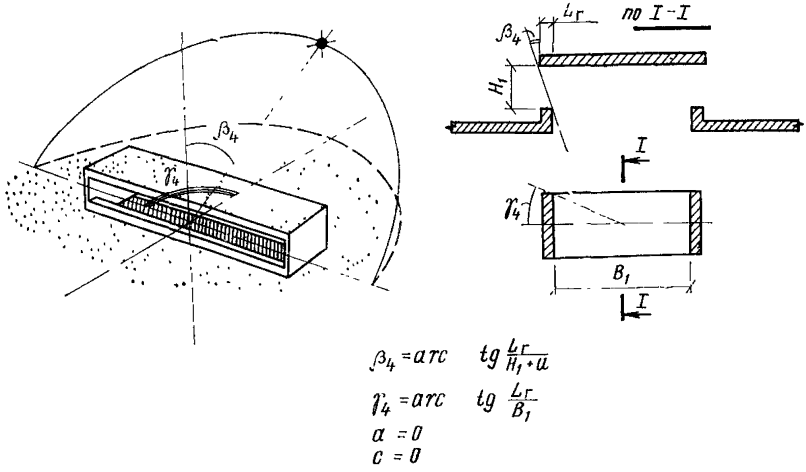


Рис. 4. Схема по определению углов β_4 и γ_4 для светоаэрационного фонаря

0,5. Значение $K_{об}$ в зависимости от внутреннего режима помещений приведены в табл. 9.

$\Theta_{з\,ап}$ — коэффициент, учитывающий гармоническое изменение температуры наружного воздуха в течение суток, принимаемый по табл. 10;

$\Delta t^{уд}_{зап}$ — удельный температурный перепад, м²·°С/Вт для окон находится по формулам:

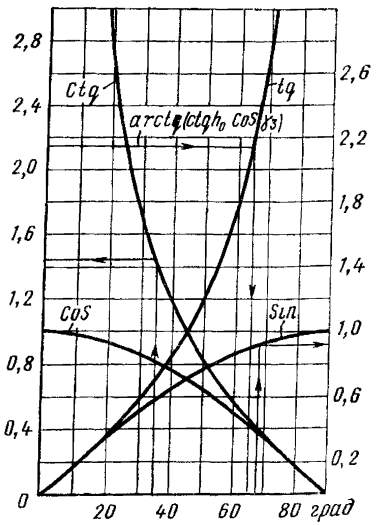


Рис. 5. График определения значения тригонометрических функций h_0 и $\gamma_з$ и значения угла $\beta_з$

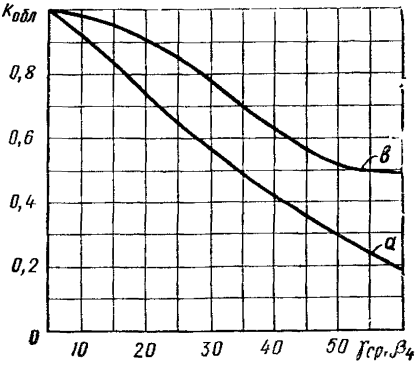


Рис. 6. Значение коэффициентов облучения $K_{обл}$ для горизонтальных (а) и вертикальных (в) солнцезащитных устройств

с однослойным заполнением

$$\Delta t_{зап}^{уд} = \frac{\rho_1 K_1 K_2 T_н}{\alpha_н^в}; \qquad (12)$$

с двухслойным заполнением

$$\Delta t_{зап}^{уд} = \left(\frac{\rho_1}{\alpha_н^в} + \frac{\rho_2 T_0}{5{,}5} + \frac{\rho_2 T_0}{\alpha_н^в}\right) K_1 K_2 T_н; \qquad (13)$$

с трехслойным заполнением

$$\Delta t_{зап}^{уд} = \left(\frac{\rho_1}{\alpha_н^в} + \frac{\rho_2 T_{01}}{5{,}5} + \frac{\rho_2 T_{02}}{\alpha_н^в} + \frac{\rho_3 T_{01} T_{02}}{5{,}5} + \right.$$

$$\left. + \frac{\rho_3 T_{01} T_{02}}{\alpha_н^в}\right) K_1 K_2 T_н, \qquad (14)$$

где ρ_1, ρ_2, ρ_3 — коэффициенты поглощения суммарной солнечной радиации слоями светопропускающего заполнения проема, считая последовательно от наружного, принимаемые по табл. 5;

T_{01}, T_{02}, T_{03} — коэффициенты пропускания суммарной солнечной радиации слоями светопропускающего заполнения проема, принимаемые по табл. 5; $T_н$ — коэффициент пропускания тепла, солнечной радиации наружным солнцезащитным устройством, принимаемый по табл. 7;

$\alpha_н^в = 5 + 10\sqrt{v}$ — коэффициент теплоотдачи наружной вертикальной ограждающей конструкции, Вт/(м²·°С);

где v — скорость ветра, м/с, принимаемая по табл. 6 СНиП по строительной климатологии и геофизике.

При определении $\Delta t_{зап}^{уд}$ для горизонтально расположенных световых проемов в формулах (12—14) вместо $\alpha_н^в$ принимается $\alpha_н^г = 7{,}5 + 2{,}2v$, где принимаем по табл. 7 СНиП по строительной климатологии и геофизике.

1.7. Теплопоступления через заполнения световых проемов за счет лучистого тепла, поглощенного остеклением, $q_{р\text{-}к}$ для окон определяют при вертикальном расположении световых проемов:

для однослойного заполнения

$$q_{ок.\ р\text{-}к} = q_\Sigma^в \rho_1 \left(\frac{1}{\alpha_н^в} + \frac{l_1}{2\lambda_1} \right) K_{зап}; \qquad (15)$$

для двухслойного заполнения

$$q_{ок.\ р\text{-}к} = q_\Sigma^в \left\{ \frac{T_{02} \cdot \rho_1}{\lambda_1} \left(1 + \frac{[1-(T_{01}+\rho_1)][1-(T_{02}+\rho_{02})]}{1-[1-(T_{01}+\rho_1)][1-(T_{02}+\rho_{02})]} \times \right. \right.$$
$$\times l_1 \left(0{,}5 + \frac{\lambda_1}{\lambda_2}\frac{l_2}{l_1} + \frac{\lambda_1}{\alpha_н^в l_1} + \frac{\lambda_1}{\lambda_3}\frac{l_3}{l_1} \right) K_{зап} +$$
$$+ \frac{\rho_{02}}{\lambda_2} \left(1 - \frac{[1-(T_{01}+\rho_1)]T_{02}}{1-[1-(T_{01}+\rho_1)][1-(T_{02}+\rho_2)]} \right) \left(0{,}5 + \right.$$
$$\left. \left. + \frac{\lambda_3}{\alpha_н^в}\frac{1}{l_3} \right) l_3 K_{зап} \right\}; \qquad (16)$$

для трехслойного заполнения

$$q_{ок.\ р\text{-}к} = K_{зап} \left[\frac{1}{2} \left(N_5 l_5^2 + N_3 l_3^2 + N_1 l_1^2 \right) + \lambda_5 N_5 l_5 \left(\frac{1}{\alpha_н^в} + \frac{l_1}{\lambda_1} + \right. \right.$$
$$+ \frac{l_2}{\lambda_2} + \frac{l_3}{\lambda_3} + \frac{l_4}{\lambda_4} \Big) + \lambda_3 N_3 l_3 \left(\frac{1}{\alpha_н^в} + \frac{l_1}{\lambda_1} + \frac{l_2}{\lambda_2} \right) +$$
$$\left. + \lambda_1 N_1 \frac{1}{\alpha_н^в} \right) \Big], \qquad (17)$$

где

$$N_1 = \frac{q_\Sigma^в \rho_{01}}{l_1 \lambda_1 [1-(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{03}-\rho_{03})]} \times$$
$$\times \frac{[1+(1-\tau_{03}-\rho_{03})\tau_{01}]}{[1-\tau_{03}-\rho_{03})(1-\tau_{01}-\rho_{01})][1-\tau_{03}^2(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{01}-\rho_{01})]};$$

$$N_3 = \frac{q_\Sigma^в \rho_{03}\tau_{01}}{l_3 \lambda_3 [1-(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{03}-\rho_{03})]} \times$$
$$\times \frac{[1+(1-\tau_{05}-\rho_{05})\tau_{03}]}{[1-(1-\tau_{03}-\rho_{03})(1-\tau_{01}\rho_{01})][1-\tau_{03}^2(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{01}-\rho_{01})]};$$

$$N_5 = \frac{q_{\Sigma}^{в}\rho_{01}}{l_5\lambda_5[(1-(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{03}-\rho_{03})]} \times$$

$$\times \frac{\tau_{05}\tau_{01}}{[(1-\tau_{03}-\rho_{03})(1-\tau_{01}\rho_{01})][1-\tau_{03}^2(1-\tau_{05}-\rho_{05})(1-\tau_{01}-\rho_{01})]};$$

где $q_{\Sigma}^{в}$ — суммарная солнечная радиация на вертикальную поверхность в рассматриваемый час суток, Вт/м², принимаемая по табл. 9 СНиП «Строительная климатология и геофизика»;

l_1, l_3 — соответственно толщины слоев остекления, м;

l_2 — толщина воздушной прослойки, м;

λ_1, λ_3 — соответственно коэффициенты теплопроводности слоев остекления, Вт/м°С, принимаемые по прил. 3 СНиП по строительной теплотехнике. Нормы проектирования;

$\lambda_4 = \frac{l_4}{R_{в.п.1}} : \lambda_2 = \frac{l_2}{R_{в.п.2}}$ — коэффициенты теплопроводности воздушной прослойки, Вт/(м·°С),

где $R_{в.п}$ — сопротивление теплопередаче воздушной прослойки, принимаемое по прил. 4 СНиП «Строительная теплотехника. Нормы проектирования».

При вычислении теплопоступлений через фонари, $q_{ф.р\text{-}к}$ в формулы (15) и (16) вместо $q_{\Sigma}^{в}$ и $\alpha_{н}^{в}$ соответственно принимается $q_{\Sigma}^{г}$ и $\alpha_{н}^{г}$.

1.8. Расчетное количество тепла, поступающего в помещение через глухую часть стены и покрытие, определяется по формулам

$$q_{ст}^{р} = q_{ст.ср.} + Aq_{ст} = K_{ст}\left(t_{н}^{ср} + \frac{\rho_{ст}q_{ср}^{в}}{\alpha_{н}^{в}} - t_{в}\right) + \alpha_{в}\left(\frac{A_{t_{н}}Q_{ст} + \frac{\rho_{ст}Aq_{в}}{\alpha_{н}^{в}}}{\gamma_{ст}}\right); \quad (18)$$

$$q_{покр}^{р} = q_{покр.ср} + Aq_{покр} = K_{покр}\left(t_{н}^{ср} + \frac{\rho_{покр}q_{ср}^{г}}{\alpha_{н}^{г}} - t_{в}\right) + \alpha_{в}\left(\frac{A_{t_{н}}Q_{покр} + \frac{\rho_{покр}Aq_{г}}{\alpha_{н}^{г}}}{\gamma_{покр}}\right), \quad (19)$$

где $K_{ст}$, $K_{покр}$ — соответственно коэффициенты теплопередачи глухой части стены и покрытия, Вт/(м²·°С), принимаемые в соответствии с указаниями п. 2.1 СНиП по строительной теплотехнике. Нормы проектирования;

$\rho_{ст}$, $\rho_{покр}$ — соответственно коэффициенты поглощения солнечной радиации поверхностью стен и покрытием;

$q_{ср}^{в}$, $q_{ср}^{г}$ — соответственно среднесуточное количество тепла, поступающего от суммарной (прямой и рассеянной) солнечной радиации

на поверхность стены и покрытия, Вт/м², принимаемое по СНиП по строительной климатологии и геофизике;

$\Theta_{ст}$, $\Theta_{покр}$ — соответственно коэффициенты, выражающие гармоническое изменение температуры наружного воздуха с учетом периода запаздывания температурных колебаний в наружной стене и покрытия, принимаемые по табл. 10;

$\varepsilon_{ст}$, $\varepsilon_{покр}$ — соответственно период запаздывания температурных колебаний в стене и покрытии, ч;

$\nu_{ст}$, $\nu_{покр}$ — соответственно величина затухания колебаний температуры наружного воздуха в конструкции стены и покрытии;

$Aq_в$, $Aq_г$ — соответственно количество тепла, равное разности суммарной солнечной радиации в каждый час суток с учетом запаздывания температурных колебаний и средней за сутки суммарной солнечной радиации, Вт/м², определяемое по формулам

$$Aq_в = \left(q^в_п + q^в_р\right) - q^в_{ср};$$

$$Aq_г = \left(q^г_п + q^г_р\right) - q^г_{ср}.$$

Коэффициенты затухания ν и период запаздывания ε при выполнении инженерных расчетов определяются по формулам:

$$\nu = 2^{D\left(0,83 + 3\frac{\Sigma R_i}{D}\right)} f_1 f_2, \qquad (20)$$

$$\varepsilon = 2,7D - 0,4, \qquad (21)$$

где D — показатель массивности ограждения, определяемый по п. 2.5 СНиП по строительной теплотехнике;

$\Sigma R_i = \frac{l_i}{\lambda_i}$ — сумма термических сопротивлений слоев ограждения, м²·°С/Вт;

f_1 — коэффициент, учитывающий влияние изменений теплофизических свойств материалов отдельных слоев в многослойном ограждении, определяемый по формуле

$$f_1 = 1 + 0,15\left(\frac{S_2}{S_1} - 1\right), \qquad (22)$$

где S_1 и S_2 — коэффициенты теплоусвоения основных слоев конструкции, принимаемые по прил. 3 СНиП «Строительная теплотехника»;

f_2 — коэффициент, учитывающий влияние воздушной прослойки, определяемый из выражения

$$f_2 = 1 + 0,5R_{в.п}\frac{D}{\Sigma R_i}, \qquad (23)$$

где $R_{в.п}$ — сопротивление воздушной прослойки, м²·°С/Вт, принимаемое по прил. 4 СНиП по строительной теплотехнике.

Таблица 1. Значения коэффициента $T_1^в$

Истинное солнечное время, ч	Широта, град	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации $T_1^в$ для ориентации					
		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ
5—6, 18—19	36	0,69				—	—
	40	0,68				—	—
	44	0,67				—	—
	48	0,66	0,88	0,88	0,76	—	—
	52	0,66				—	—
	56	0,65				—	—
	60	0,64				—	—
	64	0,63				—	—
6—7, 17—18	36	0,47			0,80	—	—
	40	0,45			0,81	—	—
	44	0,42			0,82	—	—
	48	0,38			0,83	—	—
	52	0,33	0,87	0,88	0,83	—	—
	56	0,27			0,83	—	—
	60	0,20			0,84	—	—
	64	0,12			0,84	—	—
7—8, 16—17	36	0,15	0,85		0,82	—	—
	40	0,11	0,85		0,83	—	—
	44	—	0,84		0,84	—	—
	48	—	0,83	0,88	0,85	0,11	—
	52	—	0,82		0,86	0,20	—
	56	—	0,82		0,87	0,27	—
	60	—	0,81		0,88	0,33	—
	64	—	0,80		0,88	0,36	—
8—9, 15—16	36	—	0,76		0,81	0,14	—
	40	—	0,77		0,83	0,27	—
	44	—	0,75		0,85	0,38	—
	48	—	0,73	0,87	0,86	0,43	—
	52	—	0,70		0,87	0,55	—
	56	—	0,67		0,87	0,62	—
	60	—	0,64		0,88	0,67	—
	64	—	0,60		0,88	0,71	—
9—10,14—15	36	—	0,66		0,80	0,43	—
	40	—	0,58		0,82	0,52	—
	44	—	0,49		0,84	0,60	—
	48	—	0,42	0,82	0,85	0,67	—
	52	—	0,35		0,86	0,73	—
	56	—	0,27		0,87	0,75	—
	60	—	0,18		0,88	0,76	—
	64	—	0,10		0,88	0,76	—

Продолжение табл. 1

Истинное солнечное время, ч	Широта, град.	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации $T_1^в$ для ориентации					
		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ
10–11, 13–14	36	—	0,48	0,68	0,76	0,50	—
	40	—	0,11		0,78	0,62	—
	44	—	—		0,80	0,70	—
	48	—	—		0,82	0,75	0,11
	52	—	—		0,83	0,79	0,21
	56	—	—		0,85	0,81	0,24
	60	—	—		0,87	0,82	0,27
	64	—	—		0,88	0,83	0,30
11–12, 12–13	36	—	—	0,35	0,64	0,60	0,24
	40	—	—		0,68	0,68	0,38
	44	—	—		0,72	0,74	0,49
	48	—	—		0,75	0,78	0,56
	52	—	—		0,78	0,81	0,62
	56	—	—		0,80	0,83	0,67
	60	—	—		0,83	0,85	0,71
	64	—	—		0,85	0,86	0,74

Таблица 2. Значения коэффициента $T_1^г$

Истинное солнечное время, ч	Широта, град. с. ш.	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации, $T_1^г$	Истинное солнечное время, ч	Широта, град. с. ш.	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации, $T_1^г$
4–5, 19–20	36	0,08	5–6, 18–19	36	0,43
	40	0,15		40	0,47
	44	0,21		44	0,54
	48	0,25		48	0,48
	52	0,30		52	0,63
	56	0,37		56	0,67
	60	0,41		60	0,69
	64	0,46		64	0,70

Продолжение табл. 2

Истинное солнечное время, ч	Широта, град с. ш.	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации, $T_1^г$	Истинное солнечное время, ч	Широта, град с. ш.	Коэффициент пропускания прямой солнечной радиации, $T_1^г$
6—7, 17—18	36	0,74	9—10, 14—15	36	0,85
	40	0,75		40	0,85
	44	0,75		44	0,84
	48	0,76		48	0,84
	52	0,76		52	0,84
	56	0,76		56	0,83
	60	0,76		60	0,83
	64	0,78		64	0,82
7—8, 16—17	36	0,81	10—11, 13—14	36	0,85
	40	0,81		40	0,85
	44	0,81		44	0,85
	48	0,80		48	0,84
	52	0,80		52	0,84
	56	0,80		56	0,84
	60	0,79		60	0,83
	64	0,79		64	0,83
8—9, 15—16	36	0,84	11—12, 12—13	36	0,86
	40	0,83		40	0,85
	44	0,83		44	0,85
	48	0,83		48	0,85
	52	0,82		52	0,84
	56	0,82		56	0,84
	60	0,82		60	0,84
	64	0,82		64	0,83

Таблица 3. Значения угла γ_3 в зависимости от ориентации ограждающей конструкции

С	СВ, СЗ	З (до полудня и после полудня)	ЮЗ	ЮЗ	Ю
$\gamma_3=A$	$\gamma_3=45°-A$ (при $A<45°$) $\gamma_3=A-45°$ (при $A>45°$)	$\gamma_3=90°-A$ (при $A<90°$) $\gamma_3=A-90°$ (при $A>90°$)	*До 12 ч* $\gamma_3=135°-A$ (при $A<135°$) $\gamma_3=A-135°$ (при $A>135°$) *после 12 ч* $\gamma_3=225°-A$	*До 12 ч* $\gamma_3=225°-A$ *после 12 ч* $\gamma_3=A-135°$ (при $A>135°$) $\gamma_3=135°-A$ (при $A<135°$)	$\gamma_3=180-A$

Примечание. А—азимут солнца, принимаемый по табл. 4.

Таблица 4. Значения высоты h_0 и азимута А солнца в июне в градусах

Истинное солнечное время, ч	Географическая широта, град с. ш.																	
	36		40		44		48		52		56		60		64		68	
	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A	h_0	A
0 (полночь)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0
0—1 23—0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	9
1—2 22—23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	22
2—3 21—22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	35
3—4 20—21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50	3	49	6	49
4—5 19—20	—	—	—	—	—	—	—	—	3	61	5	60	7	60	9	61	10	62
5—6 18—19	6	69	8	69	9	69	10	70	12	71	13	72	14	73	15	74	16	76
6—7 17—18	18	76	19	76	19	80	20	81	21	83	21	65	21	86	21	88	21	89
7—8 16—17	30	86	29	87	29	90	30	93	30	95	29	98	28	99	27	101	27	103
8—9 15—16	42	94	41	98	40	102	40	104	38	108	37	111	36	113	34	116	32	119
9—10 14—15	54	105	52	111	50	115	49	120	47	124	45	127	43	130	40	131	37	135
10—11 13—14	65	124	62	131	59	134	56	140	54	144	51	147	48	149	44	151	40	152
11—12 12—13	73	156	69	160	65	162	61	164	58	167	54	168	50	169	46	170	42	171
12 (полдень)	74	180	70	180	66	180	62	180	58	180	54	180	50	180	46	180	42	180

Примечание. Азимут солнца отсчитывается от северного направления в первой половине дня (до 12 ч) по часовой стрелке, во второй половине—против часовой стрелки.

Таблица 5

Элементы заполнения светопрозрачных конструкций	Коэффициенты			
	пропускания солнечной радиации элементами заполнения, T_0	поглощения солнечной радиации элементами заполнения, ρ	солнцезащиты заполнения, C	теплопередачи заполнения, $K_{зап}$
Одинарное остекление из листового оконного стекла				
1. Стекло толщиной 2,5—5 мм	0,86÷0,8	0,07÷0,12	1÷0,95	5
2. Стекло толщиной 2,5—6 мм				
а) с внутренними жалюзи:				
светлыми	0,48	0,40	0,56	4,3
средними по темноте окраски	0,56	0,60	0,65	4,3
б) с внутренними шторами:				
светлыми	0,48	0,05	0,56	4,3
средними по темноте окраски	0,53	0,44	0,61	4,3
темными	0,57	0,60	0,66	4,3
в) с металлическими наружными ставнями—жалюзи:				
светлыми	0,06	—	0,07	4,3
средними по темноте окраски	0,09	—	0,10	4,3
темными	0,11	—	0,13	4,3
Двойное остекление из листового оконного стекла				
1. Стекло толщиной 2,5—6 мм	0,86—0,8	0,07—0,12	0,9—0,8	2,9
2. Стекло толщиной 2,5—6 мм				
а) с внутренними жалюзи:				
светлыми	0,46	0,4	0,54	2,3
средними по темноте окраски	0,53	0,6	0,61	2,3
темными	0,58	0,75	0,67	2,3

Продолжение табл. 5

Элементы заполнения светопрозрачных конструкций	Коэффициенты			
	пропускания солнечной радиации элементами заполнения, T_0	поглощения солнечной радиации элементами заполнения, ρ	солнцезащиты заполнения, C	теплопередачи заполнения, $K_{зап}$
б) с межстекольными жалюзи:				
светлыми	0,28	0,4	0,33	1,8
средними по темноте окраски	0,31	0,6	0,36	1,8
в) с наружными жалюзи	0,10	0,4	0,12	2,3
г) с внутренними шторами:				
светлыми	0,46	0,05	0,54	
средними по темноте окраски	0,51	0,44	0,59	2,7
темными	0,55	0,6	0,4	2,7
д) с межстекольными шторами из непрозрачного материала:				
светлыми	0,22	—	0,25	2,2
темными	0,52	—	0,6	2,2
е) с деревянными и металлическими наружными ставнями:				
светлыми	0,34	—	0,4	2,7
средними по темноте окраски	0,05	—	0,06	2,7
темными	0,07	—	0,08	2,7
Тройное остекление из листового оконного стекла				
1. Стекло толщиной				
2,5—3,5 мм	0,86	0,07	0,83	1,7
4—6 мм	0,8	0,12	0,69	1,7
2. Стекло толщиной 2,5—6 мм				
а) с внутренними жалюзи:				
светлыми	0,41	0,4	0,48	1,5
средними по темноте окраски	0,48	0,6	0,56	1,5
темными	0,55	0,75	0,64	1,5

Продолжение табл. 5

Элементы заполнения светопрозрачных конструкций	Коэффициенты			
	пропускания солнечной радиации элементами заполнения, T_0	поглощения солнечной радиации элементами заполнения, ρ	солнцезащиты заполнения, C	теплопередачи заполнения, $K_{зап}$
б) с межстекольными жалюзи (между внутренним и средним стеклом)	0,32	0,4—0,75	0,38	1,5
в) с межстекольными жалюзи (между средним и наружными стеклами)	0,21	0,4—0,75	0,24	1,5
г) с наружными жалюзи	0,10	0,4—0,75	0,11	1,5
д) с маркизами, открытыми с боков:				
средними по темноте окраски	0,14	0,1	0,16	1,5
темными	0,17	0,1	0,20	1,5

Таблица 6. Значение коэффициента R

Поверхность	Ориентация			
	Ю	ЮВ	ЮЗ	В, З, СВ СЗ, С
Асфальт, глина, трава, песок серый (альбедо 15—25%)	1	1	1	1
Песок белый или желтый, галька светлая (альбедо 35—45%)	1,12	1,17	1,17	1

Таблица 7. Значения коэффициента пропускания тепла солнцезащитными устройствами

Тип солнцезащитных устройств	Коэффициент $T_н$
Наружные солнцезащитные устройства	
Навес брезентовый или тент	0,25—0,35
Выступ горизонтальный, полностью затеняющий окно	0,2—0,3
Ставни или шторы с вертикальным подъемом:	
деревянные толщиной 10 мм	0,09
металлические	0,11
Шторы:	
из темной светонепроницаемой ткани	0,14
из светлой ткани	0,19
Ставни итальянского типа:	
деревянные толщиной 10 мм	0,11
металлические	0,13
Жалюзи венецианского типа:	
с деревянными вертикальными пластинами	0,1
с деревянными пластинами, расположенные под углом 45°	0,13
с тонкими пластинами расположенной под углом 45°	0,17
Защитные устройства	
Жалюзи венецианского типа с тонкими пластинами, под углом 45°	0,33
Темные светонепроницаемые занавесы	0,42
Светлые занавесы	0,23
Защитные устройства внутрикомнатные	
Жалюзи венецианского типа:	
с тонкими вертикальными пластинами	0,58
с пластинами, расположенными под углом 45°	0,71
Темные светонепроницаемые занавесы	0,81
Светлые занавесы	0,41

Таблица 8. Расчетные температуры наружного

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}=0{,}99$		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Актюбинск	21,1	6,5	27,6	0,45	410	27,8	7,5	35,3	0,92	14	34,5	8,5	43
Александровск-Сахалинский	15	4,3	19,3	0,5	401	20,2	5	25,2	0,94	35	25	6	31
Алма-Ата	21,2	6,2	27,4	0,41	445	28,2	6,5	34,7	0,94	27	35	7	42
Архангельск	13,4	5	18,4	0,45	546	19,7	6	25,7	0,87	73	26	7	33
Астрахань	24,3	5	29,3	0,43	429	22,7	5,5	35,2	0,93	24	34,5	6,5	41
Ашхабад	27,7	8,3	36	0,72	141	32	8,5	40,5	0,98	18	36,3	8,7	45
Баку	23,9	4	27,9	0,29	605	28	5	33	0,9	53	33	5	38
Барнаул	19,9	4,1	24	0,51	339	23,4	6,1	29,5	0,91	43	28,5	6,5	35
Березово	13,8	4	17,8	0,48	519	19,9	5	24,9	0,88	71	26,4	5,6	32
Бийск	18,1	6,1	24,2	0,5	380	23	7,1	30,1	0,82	90	28,5	7,5	36
Благовещенск	20,5	5,5	26	0,55	292	25,5	7,5	33	0,96	16	32	8	40
Бодайбо	15,1	8	23,1	0,45	388	20,9	9,2	30,1	0,89	47	27	10	37
Братск	15,8	6,7	22,5	0,45	415	21,6	7,2	28,8	0,87	54	27,5	7,5	35
Брест	17,6	5	22,6	0,42	433	21,8	7	28,8	0,89	50	27,5	7,5	35
Василевичи	16,8	6	22,8	0,44	439	22,9	7	29,9	0,91	37	28,8	8,2	37
Великие Луки	16,2	5,5	21,7	0,49	389	20,9	7	27,9	0,92	39	26	8	34
Верхотурье	15,3	6	21,3	0,43	473	21,4	7,3	28,7	0,87	55	28	8	36
Верхоянск	12,7	6,5	19,2	0,45	496	19,1	7,5	26,6	0,85	91	26	8	34
Вильнюс	16,5	5	21,5	0,42	473	22,8	5	27,8	0,90	50	28	5,5	34
Винница	17,0	6	23	0,38	463	23,5	7	30,5	0,94	21	30,5	7,5	38
Витебск	16,8	4,2	21	0,39	513	21,6	6	27,5	0,91	45	28,5	7,5	34
Владивосток	18,9	3,2	22,1	0,59	331	23,6	4,5	28,1	0,95	29	28	6	34
Владимир	16,3	5,8	22,1	0,45	457	23,1	6	29,1	0,91	47	29	7	36

воздуха для теплого периода года

$K_{об}$=0,9				$K_{об}$=0,7				$K_{об}$=0,5				Скорость ветра, м/с
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	
27	7,2	34,2	45	24	7	31	178	21,5	6,5	28	375	3,4
19,4	5	24,4	55	16,8	4,5	21,3	202	15	4,3	19,3	401	—
27	6,5	33,5	48	24,2	6,5	30,7	175	22	6,2	28,2	367	1,7
20,5	6	26,5	55	17	5,3	22,3	224	14,5	5	19,5	456	2,9
28,5	5,5	34,3	48	26,8	5,2	32	171	24,8	5	298	374	—
30	8,5	38,5	47	27,1	8,3	35,4	162	24,6	7,2	31,8	372	—
28	5	33	53	27	4,5	31,5	222	25,6	4	29,6	391	1,5
23,1	6,1	29,2	48	20,6	5,2	25,8	199	18,9	4,1	23	425	2,6
20,4	5	25,4	55	17	4,3	21,3	202	14,4	4	18,4	435	3,4
23,6	7,4	31	46	20,2	7,3	27,5	186	18,1	6,1	24,2	380	2,9
23,8	7	30,8	48	21	6,5	27,5	177	20,1	5,3	25,4	374	2,9
21	9,2	30,2	46	18	8,7	26,7	174	15,7	8	23,7	346	—
21,9	7,2	29,1	51	18,9	7	25,9	175	16,4	6,8	23,2	360	—
22	7	29	46	19,7	6	25,7	187	18	5	23	392	2,2
22,5	7	29,5	45	19,8	6,5	26,3	175	17,7	6	23,7	361	2,1
20,6	7	27,6	45	18,5	5,5	24	217	16,3	5,5	21,8	377	—
22	7,3	29,3	45	18,7	6,5	25,2	182	16,2	6	22,2	398	—
21	7,5	28,5	49	17	7	24	189	13,5	6,5	20	436	—
22,8	5	27,8	50	1,2	5	24,2	215	17	5	22	417	2,5
22,8	6,7	29,5	48	20	6,1	26,1	183	17,9	6	23,9	366	2,7
21,6	6	27,6	47	19,5	5	24,5	194	17,5	4,5	22	399	—
33	4,3	27,3	48	19,5	4	23,5	214	17,8	3,2	21	457	2,6
23	6	29	49	19,5	6	25,5	191	17	5,8	22,8	394	3,2

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}$=0,99		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $A t_н$, С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Вологда	17,1	5	22,1	0,56	332	22,5	6,6	29,1	0,94	24	29	7	36
Волгоград	23,5	5,1	28,6	0,49	405	29,3	5,6	34,8	0,9	53	35	6	41
Воронеж	18,1	6	24,1	3,38	496	24,8	7,3	32,1	0,92	43	31,7	8,8	40
Ворошиловград	21,4	6	27,4	0,51	359	267	7	33,7	0,92	17	33	7	40
Вышний Волочек	15,6	5,2	20,8	0,49	432	20,6	6,8	27,4	0,89	57	26,8	7,2	34
Горки	16,5	4,8	21,3	0,46	458	22,2	6	28,2	0,92	43	28,5	6,5	35
Горький	16,6	5	21,6	0,43	492	22,8	6	28,8	0,9	50	29,4	7,6	36
Грозный	21,8	7	28,8	0,43	407	27,4	8	35,4	0,93	24	33	9	42
Гурьев	23,7	6	29,7	0,42	461	30,9	6,7	37,4	0,95	23	38	7	45
Даугавпилс	16,1	5,3	21,4	0,47	416	21,7	6,5	28,2	0,91	35	28	7	35
Джамбул	24,1	7	31,1	0,6	204	29,6	7,5	37,1	0,96	13	34,5	8,5	43
Душанбе	25,5	9,5	35	0,52	221	28,5	10	38,5	0,95	21	31	11	42
Евпатория	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	6	37
Заметчино	17,6	6	23,6	0,39	451	23,8	7	30,8	0,88	57	30	8	38
Златоуст	14,6	6	20,6	0,44	416	20,5	7,3	27,8	0,89	48	27	3	35
Ирбит	16,2	6,3	22,5	0,51	361	22,3	7	29,3	0,92	38	28	8	36
Иркутск	15,3	7,3	22,6	0,48	377	20,8	8	28,8	0,9	48	26	9	35
Казалинск	25,3	6,6	31,9	0,53	306	30	7	37	0,93	24	34,4	7,6	42
Казань	18,7	5,3	24	0,51	371	25,5	5,5	31	0,96	40	31,3	6,7	38
Камышин	21,1	5,5	26,6	0,38	583	27,8	6	33,8	0,89	66	34,5	6,5	41
Караганда	18,8	6,3	25,1	0,5	371	24,6	8	32,6	0,91	33	30	9	40
Кемерово	15,2	6,6	21,8	0,38	470	20,6	7,3	27,9	0,87	61	25,5	8,5	34
Кемь	13,2	3,6	16,8	0,49	457	18,4	6	24,4	0,93	32	24	8	32
Керчь	22	4	26	0,42	463	27	4	31	0,85	17	32	4	36
Кзыл-Орда	24,4	7,5	31,9	0,5	353	29,1	9,4	38,5	0,88	32	35,5	9,5	45
Киев	18,5	5	23,5	0,42	495	26,3	5	31,3	0,93	41	34	5	39
Киренск	16,5	7	23,5	0,51	342	22,3	7,5	29,8	0,91	44	28,5	8,5	36
Киров	16,8	5	21,8	0,47	440	22,9	6	28,9	0,91	50	29	8	36
Кировоград	19,8	6	25,8	0,42	415	24,9	7	31,9	0,89	50	31	7	38
Кисловодск	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	6	40
Кишинев	19,1	6,2	25,3	0,3	564	24,9	6,8	31,7	0,89	55	31	7	38
Кокчетав	17,5	6,5	24	0,45	446	25	8	33	0,92	28	33	9	42

Продолжение табл. 8

$K_{об}$=0,9				$K_{об}$=0,7				$K_{об}$=0,5				Скорость ветра, м/с
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	
21,3	6,6	27,9	48	18,4	5,5	23,9	203	16,2	5	21,2	411	3,9
29,3	5,5	34,8	63	26,1	5,2	31,3	183	23,6	5,1	28,7	400	—
24,3	7,3	31,6	53	21,3	6,5	27,8	193	19,3	6,3	25,6	360	2,9
25,6	7	32,6	43	23	6,6	29,5	193	21,2	6	27,2	375	3,6
20,9	6,8	27,7	47	18	6,3	24,3	190	16,2	5,2	21,4	383	2,3
21,9	6	27,9	50	18,5	5,8	24,3	213	17	4,8	21,8	409	3,2
22,8	6	28,8	50	19,8	5,2	25	215	17,4	5	22,4	410	2,9
26,5	8	34,5	45	24,1	7,7	31,8	178	22,3	7	29,3	375	2,1
29,3	6,5	35,8	53	27	6,1	33,1	177	24,5	6	30,5	380	3,4
21,3	6,5	27,8	45	18,5	6	24,5	179	16,5	5,3	21,8	377	—
27	7,5	34,5	47	24,3	7,2	31,5	167	23	7	30	308	3,2
27,3	10	37,3	45	26,1	9,5	35,6	157	25,2	9,5	34,7	250	1,5
26,5	5,9	32,4	46	23,9	5,4	29,3	198	22,5	4,8	27,3	393	—
24	7,1	31,1	48	21,1	6,5	27,6	174	18,6	6	24,6	369	—
20,7	7,3	28	45	17,7	6,5	24,2	184	15,4	6	21,4	376	2,2
21,8	7	28,8	48	18,5	6,5	25	197	16	6,3	22,3	372	2,6
20,8	8	28,8	48	17,9	7,5	25,4	184	15,2	7,3	22,7	368	—
29,2	7	36,2	45	26,5	7	33,5	182	25,1	6,3	31,4	354	2,3
24	5,5	29,6	45	20,5	5,5	26	201	18,5	5,3	23,8	389	—
28,3	6	34,3	56	25	5,5	30,5	201	22,8	5,5	28,3	386	—
24	8	32	45	21	7	28	178	18,8	6,3	25,1	372	—
21,2	7,3	28,5	47	18,5	6,7	25,2	182	16,5	6,6	23,1	347	—
17,5	6	23,5	53	15,7	4,1	19,8	187	13,6	3,6	17,2	425	4,1
25,9	4	29,9	49	24	4	28	181	22,4	4	26,4	397	3,6
28,5	9,4	37,9	47	26	9	35	154	24,4	7,5	31,9	353	1,9
25,8	5	30,8	50	22,2	5	27,2	214	19,8	5	24,8	413	3,3
22	7,5	29,5	49	18,6	7,2	25,8	185	16,4	7	23,4	349	—
22,8	6	28,8	52	19,5	5	24,5	221	17	5	22	423	3,4
25	7	32	52	22,2	6,5	28,7	184	20,5	6,1	26,6	350	2,8
23,7	5	27,7	51	21,1	4,6	25,7	197	19,2	4,5	23,7	390	—
25	6,8	31,8	53	22,7	6,5	29,2	173	21	6	27	378	2,5
24,2	8	32,2	49	21	7,5	28,5	179	18	6,5	24,5	415	3,6

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}$=0,99		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Комсомольск-на-Амуре	17,8	5	22,8	0,37	509	21,9	6	27,9	0,85	42	26	7	33
Конотоп	18	6	24	0,39	452	24,2	6,3	30,5	0,92	38	30,5	6,5	37
Кострома	16,3	5	21,3	0,44	496	22,7	6	28,7	0,91	39	29	7	36
Краснодар	21,7	6,9	28,6	0,51	359	27	7,3	34,3	0,92	40	32	8	40
Красноуфимск	15,6	6	21,6	0,39	489	21,3	7,5	28,8	0,85	67	28	8	36
Куйбышев	19,1	5,2	24,2	0,42	481	23,7	6,9	30,6	0,82	99	30	7	37
Купино	17,1	6	23,1	0,45	407	23,6	6,5	30,1	0,91	51	30	7	37
Курск	18,8	4,6	23,4	0,46	420	23,9	5,8	29,7	0,88	59	30	6	36
Кустанай	18,6	6,4	25	0,44	432	25	8,5	33,5	0,92	28	33	9	42
Ленинабад	26,5	7,5	34	0,33	416	31	7,5	38,5	0,82	74	37	8	43
Ленинакан	17,9	8	25,9	0,56	244	22,5	7,5	30	0,91	39	26	8	34
Ленинград	16	4,3	20,3	0,49	462	21,4	4,8	26,2	0,89	61	27	5	32
Лиепая	13,3	5	18,3	0,27	653	20,7	5	25,7	0,92	45	27	6	33
Магнитогорск	17	6,5	23,5	0,49	478	23,3	7,5	30,8	0,93	28	30	8	38
Малый Узень	22,1	6,3	28,4	0,47	404	27,9	7,3	35,2	0,91	40	34,5	7,5	42
Махачкала	21,3	6	27,3	0,45	409	25,1	6,6	31,7	0,90	47	29	7	36
Мезень	10,6	6	16,6	0,42	507	18,3	6	24,3	0,38	55	26	6	32
Минеральные Воды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	6	40
Минск	16,4	5	21,4	0,49	404	22,2	5,5	27,7	0,92	24	28	6	34
Мичуринск	18	6,2	24,2	0,43	466	24,6	7	31,6	0,92	38	31	8	39
Москва	15,4	6	21,4	0,42	489	22	6,5	28,5	0,9	50	28	7	35
Мурманск	10,2	5	15,2	0,4	525	17,6	6,5	24,1	0,89	61	25,5	7,5	33
Нерчинский завод	17	6,5	23,5	0,48	370	23,8	7,5	31,3	0,95	14	31	8	39
Нижний Тагил	16	5,5	21,5	0,5	371	21,8	7,5	29,3	0,94	24	27,9	9,2	37,1
Николаев	22,3	5,5	27,8	0,51	341	27	6,4	33,4	0,92	43	32,5	6,5	39
Николаевск-на-Амуре	14,6	4,5	19,1	0,46	307	20,6	5,5	26,1	0,89	56	26,5	6,5	33

Продолжение табл. 8

$K_{об}$=0,9				$K_{об}$=0,7				$K_{об}$=0,5				Скорость ветра, м/с
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Δt_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Δt_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Δt_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	
22,3	6	28,3	46	20,4	5,5	25,9	177	19	5	24	359	—
23,7	6,3	30	45	21	6	27	189	18,6	6	24,6	394	—
22,5	6	28,5	45	19,5	3,5	25	183	17	5	22	424	3,1
26,6	7,3	33,9	47	23,8	7	30,8	187	21,6	6,9	28,5	367	—
22	7,5	29,5	47	19,2	6,8	26	174	16,9	6	22,9	370	1,2
25,3	6,9	32,2	50	22,3	5,7	28	214	19,8	5,1	24,9	421	—
23,5	6,5	30	53	21,5	6	26,5	165	17,7	6	23,7	356	3,7
24	6	30	54	20,6	5,4	26	204	19	5	24	360	3,2
23,9	8,5	32,4	49	21,5	7	28,5	177	19,3	6,4	25,7	373	4,7
32	7,5	39,5	43	29,2	7,5	36,7	179	27,5	7,5	35	318	35
22,2	7,5	29,7	44	19,4	7,5	26,9	175	17,6	7,5	25,1	306	—
21,6	4,9	26,5	53	18,4	4,5	22,9	226	16,3	4,3	20,6	426	0,7
20,4	5	25,4	54	17,5	5	22,5	193	15	5	20	419	0,7
22,5	7,5	30	47	19,4	7	26,4	183	17,3	6,5	23,8	440	—
27,7	7,3	35	45	24,7	6,8	31,5	184	22,5	6,3	28,8	369	—
25,1	6,6	31,7	47	22,8	6,5	29,3	187	21,5	6	27,5	375	2,2
18,8	6	24,8	45	15	6	21	188	12	6	18	403	—
27,7	5,2	32,9	53	25	5	30	178	23	5	28	356	—
32,5	5,5	27	45	18,5	5,5	24	192	16,5	5	21,5	396	3,3
24,1	7	31,1	48	21,5	6,5	28	179	19	6,2	25,2	383	—
22	6,5	28,5	50	18,8	6	24,8	199	16,5	6	22,5	381	3,1
18	6,5	24,5	53	13,9	5,5	19,4	228	10,8	5	15,8	464	—
21,5	7,5	29	47	19,1	7	26,1	180	17,2	6,5	23,7	353	3,3
20,7	7,5	28,2	45	18	8	24	200	16	5,5	21,5	371	—
26,6	6,4	33	47	23,8	6	29,8	184	22	5,5	27,5	370	3,8
20,7	5,5	26,2	55	17,5	5	22,5	209	15,5	4,5	20	417	—

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}=0{,}99$		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Новгород	15,6	5,2	20,8	0,48	410	21,4	6	27,4	0,91	45	27	7	34
Новороссийск	23,5	3,5	27	0,55	354	27	5	32	0,9	49	31,5	5,5	37
Новосибирск	16,9	6,1	23	0,48	404	23,6	6,4	30	0,92	35	30	7	37
Одесса	20,9	4	24,9	0,42	486	25	5,5	30,5	0,9	53	30,5	5,5	36
Омск	18,2	5,4	23,6	0 5	423	25,8	5,5	31,3	0,92	32	33,5	5,5	39
Онега	13,4	5	18,4	0,46	534	20,7	5,5	26,2	0,91	52	27,5	6,5	34
Орджоникидзе	18,8	5	23,8	0,46	423	25,9	5	30,9	0,95	25	32	6	38
Оренбург	20,1	6,8	26,9	0,48	388	26	7	33	0,86	61	31,5	7,5	39
Орск	19,3	7	26,3	0,41	443	24,7	8,5	33,2	0,84	63	31	9	40
Павлодар	17,6	6	23,6	0,34	602	25,3	7,5	32,8	0,86	60	33	9	42
Пенза	19,1	5	24,1	0,48	498	25,6	5	30,6	0,86	65	31	6	37
Пермь	15,8	6	21,8	0,42	486	23,1	6,3	29,4	0,9	47	28,6	8,4	37
Петропавловск	17,9	5,6	23,5	0,47	492	25,5	6,3	31,8	0,94	24	33	7	40
Полоцк	15	6	21	0,39	482	21	6,5	27,5	0,91	44	27	7	34
Полтава	19,3	5,5	24,8	0,45	446	25,1	6,3	31,1	0,88	49	31,5	6,5	38
Псков	15,1	5,5	20,6	0,38	479	19,8	6,5	26,3	0,89	52	25	7	32
Пярну	16	4	20	0,49	434	22	5	27	0,94	24	27,6	6,4	34
Рига	16,3	4,7	21	0,48	460	22,5	5	27,5	0,92	42	28	6	34
Ростов-на-Дону	21,2	6	27,2	0,43	433	26,6	6	32,6	0,85	72	31	7	38
Салехард	10,8	5	15,8	0,49	503	17,9	5	22,9	0,87	73	25	5	30
Самарканд	25,6	7,5	33,1	0,65	167	26,6	10	36,6	0,92	28	30	10	40
Саранск	17,7	5,8	23,5	0,44	435	23,3	7	30,3	0,88	57	29	8	37
Саратов	19,4	6,3	25,7	0,46	453	25,4	7,5	32,9	0,89	53	31,8	9,2	40
Свердловск	15,8	5,3	21,1	0,45	471	22,6	6,5	29,1	0,92	37	30	7	37
Севастополь	21	4,9	25,9	0,53	313	25,8	5,2	31	0,93	42	30,5	5,5	36
Семипалатинск	20	7	27	0,46	405	26,5	8	34,5	0,91	25	32,5	9,5	42
Симферополь	20	6,5	26,5	0,44	407	23,8	7,5	32,3	0,89	57	31,5	6,5	38

Продолжение табл. 8

$K_{об}$=0,9				$K_{об}$=0,7				$K_{об}$=0,5				
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Скорость ветра, м/с
21	6	27	53	17,5	6	23,5	202	15,8	5,2	21	393	—
27	5	32	49	24,5	4	28,5	212	23	3,5	26,5	420	—
22,8	6,4	29,2	53	19,7	6,3	26	185	17,2	6,1	23,3	376	2,4
25	5,5	30,5	53	23,3	4,5	27,8	179	21,2	4,2	25,4	418	4,2
25	5,5	30,5	51	20,8	5,5	26,3	210	18,2	5,4	23,6	423	—
20,5	5,5	26	55	17,5	5	22,5	215	14,4	5	19,4	434	2,7
24,3	5	29,3	54	21,5	5	26,5	202	19	5	24	407	2,2
27	7	34	47	33	7	30	187	20,2	6,8	27	381	3,6
25,3	8,5	33,8	46	22,5	7,5	30	179	20,4	7	27,4	350	—
26	7,5	38,5	51	22	7	29	192	20	6	26	392	4,0
26,2	5	31,2	53	22,5	5	27,5	218	19,6	5	24,6	444	—
23,1	6,3	29,4	47	19,5	6	25,5	201	17	6	23	373	2,5
24,1	6,3	30,4	47	21	5,8	26,8	222	18,4	5,6	24	442	3,3
20,9	6,5	27,4	47	18,5	6	24,5	137	16	6	22	378	—
25,6	6	31,6	47	21,7	6	27,7	200	19,1	6	25,1	404	3,2
19,9	6,5	26,4	51	18	6	24	174	16	5,5	21,5	383	—
20,6	5	25,6	53	13	4,5	22,5	208	16,3	4	20,3	400	3,6
22,1	5	27,1	54	18,6	5	23,6	215	16,6	4,7	21,3	412	2,7
27,5	6	33,5	46	24,3	6	30,3	182	22	6	28	359	2,8
18,8	5	23,8	53	14,1	5	19,1	225	11,2	5	16,2	467	3,4
26	10	36	40	25,1	8,5	33,1	167	24,4	7	31,4	311	1
23,5	7	30,5	52	20,5	6,2	26,7	197	18,5	5,8	24,1	380	—
25,6	7,5	33,1	49	23	6,8	29,3	191	20,6	6,3	26,6	377	—
22	6,5	28,5	50	19	5,5	24,5	210	16,4	5,3	21,7	417	3,5
24,7	5,2	29,9	55	22	4,9	26,9	206	20,5	4,7	25,2	399	2,6
25,8	8	33,8	45	22,6	7,5	30,1	200	20,3	7	27,3	377	2,7
25,2	7,5	32,7	42	22	7,4	29,4	188	19,4	7,4	26,8	387	2,3

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}$=0,99		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$ °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Сочи	22,7	3	25,7	0,47	406	25,9	4,5	30,4	0,95	32	30	5	35
Сургут	15,1	4,7	19,8	0,49	476	21,1	4,8	25,9	0,88	70	26,4	5,6	32
Сыктывкар	14,9	5	19,9	0,45	516	21	6	27	0,89	58	27,5	6,5	34
Талды-Курган	21	7,6	28,6	0,47	381	27	8,8	35,8	0,93	25	32	11	43
Таллин	14,5	4,5	19	0,48	427	20	5,5	25,0	0,91	35	26,5	5,5	32
Тамбов	18,2	6	24,2	0,41	482	24,6	7	31,6	0,91	45	31,5	7,5	39
Тарту	15,5	5	20,5	0,48	419	21,8	5,5	27,3	0,92	34	27,8	6,2	34
Ташкент	25,1	8,2	33,3	0,35	326	29,5	8,2	37,7	0,92	27	33	9	42
Тбилиси	23,2	5,5	28,7	0,41	452	26,2	7,2	33,4	0,83	82	30,5	7,5	38
Тобольск	16,4	5,2	21,6	0,48	471	22,5	5,8	28,3	0,87	64	29	6	35
Томск	17	5,5	22,5	0,52	373	23,3	6	29,3	0,94	28	28	8	36
Тургай	22	7	29	0,43	439	28,5	7	35,5	0,88	54	34	8	42
Туркестан	26,4	8	34,4	0,42	378	32,2	8	40,2	0,92	19	37,5	8,5	46
Улан-Удэ	17,1	7	24,1	0,49	392	23,6	7,5	31,1	0,98	36	30	8,2	38
Умань	19	5,1	24,1	0,36	498	24,1	6,5	30,6	0,89	54	30,5	6,5	37
Уральск	21,6	6,5	28,1	0,48	396	28,1	7	35,1	0,91	48	34	8	42
Урюпинск	21,4	5	26,4	0,56	342	25,7	7,5	33,2	0,92	44	31	9	40
Усть-Каменогорск	19,4	7	26,4	0,48	382	24,2	9	33,2	0,91	42	29,4	10,6	40
Уфа	17,9	5,5	23,4	0,45	494	23,2	7	30,2	0,86	78	29,4	7,6	37
Фергана	26,6	6,5	33,1	0,6	233	30	7,6	37,6	0,94	20	34,2	7,8	42
Форт-Шевченко	24,4	4	28,4	0,46	443	28,2	7,5	35,7	0,91	45	34,2	8,8	43
Фрунзе	23,6	6,2	29,8	0,55	263	28	6,9	34,9	0,94	27	32,5	7,5	40
Хабаровск	19,2	4,9	24,1	0,42	448	23,6	6	29,6	0,91	52	29	6	35
Харауз	12,5	3,7	16,2	0,32	588	17,5	5,1	22,6	0,91	23	23	6	29
Харьков	19,4	5,7	25,1	0,48	400	24,3	6,8	31,1	0,88	56	30	7	37
Херсон	23,8	5,4	29	0,58	269	27,7	6,8	34,5	0,95	20	33,5	6,5	40
Целиноград	19,2	6	25,2	0,46	428	26,1	7,5	33,6	0,94	30	34	8	42
Челябинск	17,2	5,6	22,8	0,47	461	23,9	7	30,9	0,92	31	30,4	8,6	39
Чердынь	15,7	5	20,7	0,5	411	20,9	7	27,9	0,91	45	26,4	8,6	35
Чернигов	18,2	5	23,2	0,22	744	24,4	6,2	30,6	0,93	30	31,5	6,5	38

Продолжение табл. 8

$K_{об}$=0,9				$K_{об}$=0,7				$K_{об}$=0.5				Скорость ветра, м/с
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	
24,7	4,5	29,1	51	23,7	3,5	27,2	193	22,9	3	25,9	368	1,6
21,8	4,8	26,6	55	18	4,8	22,8	214	15,2	4,7	19,9	465	3,3
21,3	6	27,3	52	18	6	24	203	16,2	5	21,2	404	—
27,6	8,8	34,4	47	23,2	7,8	31	183	21,4	7,6	26	343	—
19,5	5,5	25	49	17	4,5	21,5	214	14,8	4,5	19,3	402	2,4
24,3	7	31,3	51	21,5	6,2	27,7	179	19,1	6	25,1	386	1,3
21,2	5,5	26,7	54	17,7	5	22,7	225	15,8	6	20,8	391	2,7
28,5	8,2	36,7	49	26,8	8,2	35	145	25,8	8,2	34	255	2,1
27,2	7,2	34,4	49	25	6,8	31,8	189	24,2	5,5	29,7	358	—
23,1	5,8	28,9	54	19,1	5,7	24,8	213	16,7	5,2	21,9	448	2,1
21,6	6	27,6	53	18,8	6	24,8	187	16,5	5,5	22	415	3,3
28,9	7	35,9	48	25,7	7	32,7	178	22,8	7	29,8	375	2,1
31,6	8	39,6	40	29,2	8	37,2	169	27	8	35	319	—
23	7,5	30,5	48	19,8	7,5	27,3	173	17,2	7	24,2	389	3,2
24,3	6,5	30,8	49	21,7	6	27,7	179	19,6	5,8	25,4	373	3
32	7	35	50	24	7	31	202	21,7	6,5	28,2	390	3,2
24,8	7,5	32,3	48	23,1	5,5	28,6	206	20,5	5	25,5	413	1,8
23,8	9	32,8	48	21	8,5	29,5	177	19,5	7	26,5	375	3,2
24,5	7	31,5	47	20,7	7	27,7	188	18,9	5,5	24,4	414	1,6
29	7,4	36,4	41	26,7	6,5	34,2	150	25,5	6,5	32	336	—
28,1	7,5	35,6	47	25,9	5	30,9	221	24,6	4	28,6	417	5,4
27,1	6,9	34	47	24	6,7	30,7	183	23	6	29	346	—
23,5	6	29,5	54	20,9	6	26,9	201	19,8	5	24,8	377	3
16,5	5,1	21,6	46	14,5	4,5	19	212	13,5	4	17,5	393	—
24,6	6,8	31,2	53	21,8	5,7	27,5	197	19,5	5,7	25,2	392	2,2
26,5	6,8	33,3	47	23,9	6,2	30,1	188	22,9	6	28,1	347	2,6
24,6	7,5	32,1	55	21	7,5	28,5	194	19	6,5	25,5	399	4,2
23	7	30	49	20,2	6	26,2	214	17,5	5,7	23,2	421	3,1
20,7	7	27,7	49	18,4	5	23,4	209	15,7	5	20,7	411	3,4
23,3	6,2	29,5	47	21,3	5,2	26,5	189	19	5	24	400	2,9

Город	Параметры А					Параметры Б					$K_{об}=0{,}99$		
	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура за сутки $t_{макс}$, °С	Коэффициент обеспеченности $K_{об}$	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $Аt_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С
Чита	16,4	5	23,8	0,42	399	22,4	8,5	30,9	0,91	48	29	9	38
Эльтон	23,2	6,3	29,5	0,45	420	29,3	7,5	36,8	0,92	40	36	8	44
Якутск	16,8	6,3	23,1	0,5	256	23,6	7	30,6	0,95	26	30	8	38
Ялта	22,4	4	26,4	0,42	428	27	47	31,7	0,96	18	32	5	37

Таблица 9. Значение

Режим помещения жилых и общественных зданий	Коэффициент обеспеченности внутренних условий
Повышенные санитарно-гигиенические требования	1
Круглосуточное пребывание людей или постоянный технологический режим	0,9

Продолжение табл. 8

$K_{об}=0{,}9$				$K_{об}=0{,}7$				$K_{об}=0{,}5$				Скорость ветра, м/с
Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	Среднесуточная температура $t_н^{ср}$, °С	Амплитуда температуры $At_н$, °С	Максимальная температура $t_{макс}$, °С	Продолжительность n, ч, превышения $t_{макс}$, °С	
22,2	8,5	30,7	53	18,5	8	26,5	210	16,9	7,5	24,4	353	1,9
29	7,5	36,5	47	25,9	6,5	32,4	194	23,7	6,3	30	372	3,9
22,4	7	29,4	48	19	7	26	189	16,8	6,3	23,1	392	—
25,6	4,7	30,3	47	24,3	4,5	28,8	200	23,1	4,1	27,2	391	2,0

коэффициента $K_{об}$

Режим помещения жилых и общественных зданий	Коэффициент обеспеченности внутренних условий
Ограниченное во времени пребывание людей	0,7
Кратковременное пребывание людей	0,5

Таблица 10. Значение коэффициента θ для каждого часа суток

в	Часы										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5
1	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26
2	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0
3	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26
4	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5
5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71
6	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87
7	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97
8	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1
9	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97
10	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87
11	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71
12	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5
13	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26
14	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0
15	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26
16	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5
17	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71
18	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87
19	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97
20	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1
21	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97
22	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87
23	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71
24	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5

Примечание. Значение коэффициента θ для заполнения световых

в зависимости от периода запаздывания температурных колебаний в

суток

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0,7	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71
0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5
0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26
0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0
−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26
−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5
−0,70	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71
−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87
−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1	0,97
−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97	1
−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87	0,97
−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71	0,87
−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5	0,71
−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26	0,5
0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26	0	0,26
0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	0,26	0
0,26	0	−0,26	−0,51	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5	−0,26
0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71	−0,5
0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87	−0,71
0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97	−0,87
0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1	−0,97
1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97	−1
0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87	−0,97
0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71	−0,87
0,71	0,87	0,97	1	0,97	0,87	0,71	0,5	0,26	0	−0,26	−0,5	−0,71

проемов принимается для соответствующего часа суток при $\varepsilon=0$.

2. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СНИЖЕНИЯ ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯ ОТ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ

2.1. Экономическую оценку эффективности применения средств снижения теплопоступлений в помещения от солнечной радиации следует производить по минимуму приведенных затрат на 1 м² производственной площади здания.

$$П_i = C_i + E_н K_i , \qquad (24)$$

где C_i — текущие годовые затраты по изменяющимся статьям затрат, тыс. руб.; $E_н$ — отраслевой нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений, равный 0,12; K_i — сметная стоимость по изменяющимся статьям затрат, тыс. руб.

2.2. Текущие годовые затраты по изменяющимся статьям, C_i, состоят из эксплуатационных затрат M_i и стоимостного показателя, характеризующего изменение себестоимости и качества продукции $S_п$.

$$C_i = M_i + S_п. \qquad (25)$$

2.3. Сметная стоимость по изменяющимся статьям затрат, K, состоит из капитальных затрат $K_з$, учитывающих стоимость конструкции и оборудования в деле, включая затраты на транспорт и монтаж и затраты по организации производства средств солнцезащиты на промышленных предприятиях, $K_б$.

$$K_i = K_з + K_б . \qquad (26)$$

2.4. Капитальные затраты на единицу рабочей площади здания $K_з$ без учета A и с учетом средств солнцезащиты C состоят из затрат на сооружение световых устройств без солнцезащиты $K_{св}$, сооружение и монтаж солнцезащитных устройств $K_{сз}$, вентиляционного и отопительного оборудования $K_{ст}$, сооружение конструктивных элементов здания, предназначенных для защиты помещений от инсоляции $K_{стр}$, а также затрат, связанных с уменьшением производственной площади, занятой под отопительно-вентиляционное оборудование $K_{об}$.

$$K_з\,(A) = K_{св} + K_{ст}; \qquad (27)$$

$$K_з\,(C) = K_{св} + K_{сз} + K_{ст} + K_{стр} + K_{об}. \qquad (28)$$

2.5. Капитальные затраты на изготовление и монтаж светопрозрачных конструкций зависят от их сметных стоимостей, требуемого коэффициента естественного освещения в помещениях и принимаются по расчетным данным (калькуляция, смета, СФР) для каждого конкретного здания, для которого проектируется естественное освещение.

2.6. Капитальные расходы на санитарно-техническое оборудование, зависящие от климатических условий местности строительства и физико-технических характеристик ограждений, включают затраты, предназначенные для удаления теплопоступлений от солнечной

радиации через фонари (Ф) и окна (О) с помощью приточно-вытяжной вентиляции, а также затрат на отопление помещений.

$$K_{ст}^{ф} = [C_т\left(\frac{1}{R_{о.ф}} - \frac{1}{R_{о.\,покр}}\right)(20 - t_н^{п}) + 0{,}108\, q_{пад}\,\eta^{л} \times$$

$$\times (C_{пв} + C_{вв})]\frac{F_ф}{F_п}; \qquad (29)$$

$$K_{ст}^{ок} = \left[C_т\left(\frac{1}{R_{о.\,ок}} - \frac{1}{R_{о.\,ст}}\right)\right. \quad (18 - t_н^{п}) + 0{,}124\, q_{пад}\,\eta^{л} \times$$

$$\times (C_{пв} + C_{вв})]\frac{F_{ок}}{F_п}, \qquad (30)$$

где $K_{ст}^{ф}$ — затраты на фонари; $K_{ст}^{ок}$ — затраты на окна; $C_т$ — удельные капитальные затраты на отопление, руб·ч/ккал; $C_{пв}C_{вв}$ — удельные капитальные затраты на приточную и вытяжную вентиляцию, руб·ч/м³ (табл. 11); $q_{пад}$ — величина солнечной радиации, падающей на горизонтальную для фонарей и вертикальную для окон поверхность, Вт/м²; $\eta^{л}$ — приведенный коэффициент энергетической эффективности светопрозрачной конструкции и солнцезащитного устройства; $F_ф$, $F_{ок}$ — площадь светопроемов соответственно фонарей и окон, м²; $F_п$ — полезная площадь производственного помещения, м²; $R_{оф}$, $R_{оок}$ — сопротивление теплопередаче фонарного и оконного заполнения, м²·ч·град/ккал; $R_{опокр}$, $R_{ост}$ — сопротивление теплопередаче покрытия и стены, м²·ч·град/ккал; $t_н^{п}$ — температура наиболее холодной пятидневки, град.

2.7. Годовые эксплуатационные расходы M_i представляют собой затраты на эксплуатацию конструктивных элементов и оборудования, аналогично указанным в капитальных затратах

$$M_i\,(A) = M_{св} + M_{ст}; \qquad (31)$$

$$M_i\,(C) = M_{св} + M_{сз} + M_{ст} + M_{стр}. \qquad (32)$$

2.8. Годовые расходы на эксплуатацию светопрозрачных ограждающих конструкций и солнцезащитных устройств включают их очистку, текущий ремонт и отчисления на амортизацию.

2.9. Ориентировочно удельная стоимость устройства систем отопления, $C_т$, руб·ч/ккал принимается для:

водяного отопления с радиаторами или бетонными отопительными приборами	— 0,014;
водяного отопления с конвектором	— 0,012;
воздушного отопления	—0,007;
воздушного, совмещенного с приточной вентиляцией	— 0,004.

Таблица 11. Удельная стоимость устройства систем приточной и вытяжной вентиляции

Производительность вентиляционных систем, тыс м³/ч	Удельная стоимость	
	приточной вентиляции ($C_{пв}$), руб ч/м³	вытяжной вентиляции ($C_{вв}$), руб·ч/м³
5—10	0,067	0,039
10—15	0,034	0,041
15—20	0,16	0,043
20—25	0,07	0,045
25—70	0,045	0,047

2.10. Эксплуатационные затраты для обеспечения работы вентиляционных и отопительных установок определяют по формулам:

$$M^{ф}_{ст} = 0{,}188^{ф}_{ст} + [2{,}4\cdot 10^{-5} C_{тэ} \left(\frac{1}{R_{о.ф}} - \frac{1}{R_{о.покр}}\right) \times$$

$$\times (20 - t^{э}_{н}) \quad M_{э} + 0{,}67\cdot 10^{-5} C_{ээ} q_{пад} \eta^{л} N_{л}] \frac{F_{ф}}{F_{п}}; \qquad (33)$$

$$M^{ок}_{ст} = 0{,}183^{ок}_{ст} + [2{,}4\cdot 10^{-5} C_{тэ} \left(\frac{1}{R_{о.ок}} - \frac{1}{R_{о.ст}}\right) (18 - t^{э}_{н}) \times$$

$$\times M_{э} + 0{,}82\cdot 10^{-5} C_{ээ} q_{пад} \eta^{л} N_{л}] \times \frac{F_{ок}}{F_{п}}, \qquad (34)$$

где $C_{тэ}$ — стоимость тепловой энергии, руб/Гкал; $C_{ээ}$ — стоимость электроэнергии коп/кВт-ч; $N_{э}$; $N_{л}$ — продолжительность соответственно отопительного и вентиляционного периодов, сут; $t^{э}_{н}$ — средняя температура отопительного периода, град.

2.11. Сравнивая приведенные затраты на единицу рабочей площади изготовления, монтажа, транспортных расходов и эксплуатации светопрозрачных конструкций без солнцезащиты и оборудованных солнцезащитной, получаем годовой экономический эффект, $M_{э}$ ' как разность эксплуатационных затрат на объем внедрения.

$$M_{э} = P[П_{э}(A) - П_{э}(C)], \qquad (35)$$

где P — объем внедрения.

РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗА СЧЕТ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ, РАЗНОСТИ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ЛУЧИСТОГО ТЕПЛА, ПОГЛОЩАЕМОГО ОСТЕКЛЕНИЕМ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ДЛЯ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО ЗДАНИЯ

Значения теплопоступлений определены для административно-бытового здания, строящегося в Джезказгане.

Здание трехэтажное, круглое в плане. Диаметр трехэтажной части составляет 57,4 м. Высота первого и второго этажей — 3,6 м, третьего — 6 м.

Конструктивные решения здания выполнены в сборно-монолитном железобетонном варианте с навесными панелями из керамзитобетона.

Несущими элементами покрытия являются сборные железобетонные рамы и сборные железобетонные плиты. Утеплителем служит керамзитобетон. Естественное освещение помещений многоэтажной части здания осуществляется с помощью окон, выполненных из дерево-алюминиевых переплетов, а также зенитных фонарей.

Расчет теплопоступлений приведен для помещений с нормальным и постоянным температурно-влажностным режимом ($t_в = 18°C$; $t_в = 22°C$), имеющих ориентацию наружных стен на север, северо-восток, восток, юго-восток, юг, юго-запад, запад и северо-запад. Средние температуры наиболее холодной пятидневки приняты по табл. 1 главы СНиП по строительной климатологии и геофизике. Нормируемые уровни коэффициента естественного освещения (КЕО) равны 1% при боковом освещении и 3% при верхнем, соответствующим V разряду зрительных работ.

Толщина стеновых панелей и утеплителей покрытий приняты в соответствии с указаниями пп. 2.1, 2.2 главы СНиП по строительной теплотехнике. Количество слоев остекления световых проемов окон и фонарей приняты в соответствии с указаниями п. 2.12 главы СНиП по строительной теплотехнике.

Значение теплопоступлений в помещения определяем:

а) для фрагмента стены здания площадью 17,1 м² с заполнением световых проемов оконным переплетом, имеющими размеры на первом и втором этажах 1,8×1,2 м, третьем этаже — 3,6×1,2 м;

б) для фрагмента покрытия помещения площадью 200 м² с заполнением светового проема зенитным фонарем, с общей площадью остекления 10 м².

I вариант — без солнцезащиты (см. рис. 3—4),

II вариант — с солнцезащитными средствами (см. рис. 1—2).

В таблицах 12—16 даются значения суммарных теплопоступлений в помещения через окна $Q_{\Sigma ок}$, глухие части стен $Q_{\Sigma гл\cdot ст}$, фонари $Q_{\Sigma ф}$, глухие части покрытия $Q_{\Sigma гл\cdot покр}$, а также суммарные теплопоступления в помещения через окна и глухие части стены

$Q^{в}_{\Sigma} = Q_{\Sigma_{ок}} + Q_{\Sigma_{гл\cdot ст}}$ и суммарные теплопоступления в помещения через фонари и глухие части покрытия $Q^{г}_{\Sigma} = Q_{\Sigma ф} + Q_{\Sigma_{гл}\cdot покр}$.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ТЕПЛОПОСТУПЛЕНИЙ В ПОМЕЩЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗА СЧЕТ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ, РАЗНОСТИ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ЛУЧИСТОГО ТЕПЛА, ПОГЛОЩАЕМОГО ОСТЕКЛЕНИЕМ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

В табл. 17—23 приведены для различных пунктов СССР расчетные величины теплопоступлений в помещения через остекленные поверхности за счет солнечной радиации $q_{ок.скв}$; $q_{ф.скв}$, разности температур наружного и внутреннего воздуха $q_{ок}\Delta t$; $q_{ф}\Delta t$ и лучистого тепла, поглощаемого остеклением $q_{ок.р\cdot к}$; $q_{ф.р\cdot к}$, а также значения теплопоступления через окна $Q_{\Sigma_{ок}} = q^{р}_{ок} \cdot F_{ок}$, глухие части стены — $Q_{\Sigma\, гл\cdot ст} = q^{р}_{ст} F_{ст}$, фонари — $Q_{\Sigma ф} = q^{р}_{ф} F_{ф}$, глухие части покрытия $Q_{\Sigma_{гл}\cdot покр} = q^{р}_{покр} F_{покр}$ табл. 17—23. Даются также значения суммарных теплопоступлений в помещения через остекленные поверхности окон и глухие части стены $Q^{в}_{\Sigma} = Q_{\Sigma\, ок} + Q_{\Sigma\, гл\cdot ст}$ и суммарные теплопоступления в помещения через остекленные поверхности фонарей и глухие части покрытия $Q^{г}_{\Sigma} = Q_{\Sigma ф} + Q_{\Sigma\, гл\cdot покр}$.

Значение теплопоступлений определены для одноэтажных и двухэтажных отапливаемых производственных зданий промышленных предприятий машиностроения. Размеры в плане одноэтажного производственного здания приняты равными 72×144 м. Сетка колонн 24×12 м. Высота до низа несущей конструкции 7,2 м. Размеры в плане двухэтажного производственного здания приняты равными 72×120 м. Общая высота до низа несущей конструкции 13,2 м.

Конструктивные решения приняты на основании номенклатуры типовых конструкций одноэтажных и многоэтажных зданий промышленных предприятий. Каркас зданий выполняется из сборного железобетона. Несущими элементами покрытия являются железобетонные сегментные фермы и сборные железобетонные плиты. Утеплителем служит керамзитобетон. Стены выполняются из керамзитобетонных панелей. Естественное освещение помещений зданий выполняется с помощью окон со стальными переплетами, прямоугольных одноярусных светоаэрационных фонарей или зенитных фонарей.

Величины теплопоступлений определены с помощью ЭВМ. Расчет теплопоступлений приведен для помещений с нормальным влажностным режимом $t_{в} = 18°C$, имеющих ориентацию наружных стен

на юг, юго-запад, запад и северо-запад. Средние температуры наиболее холодной пятидневки приняты для различных пунктов СССР по табл. 1 главы СНиП по строительной климатологии и геофизике. Нормируемые уровни коэффициента КЕО приняты равными 1% при боковом освещении и 3% при верхнем освещении, соответствующие V разряду зрительных работ. Толщины стеновых панелей и утеплителей покрытий приняты в соответствии с указаниями п.п. 2.1, 2.2 главы СНиП по строительной теплотехнике. Количество слоев остекления световых проемов окон и фонарей приняты в соответствии с указаниями п. 2.12 главы СНиП по строительной теплотехнике.

Значения теплопоступлений в помещения определяем для:

а) фрагмента стены одноэтажного здания площадью 6×10,2 м с заполнением светового проема оконным переплетом 4,8×2,4 м и 3×2,4 м;

б) фрагмента стены двухэтажного здания площадью 6×6 м с заполнением светового проема оконным переплетом 4,8×2,4 м и 3×2,4 м;

в) фрагмента покрытия одноэтажного многопролетного здания площадью 24×12 м с заполнением светового проема зенитным фонарем 1,5×1,5 м и 3×3 м или прямоугольным одноярусным светоаэрационным фонарем 12×12 м (окна отсутствуют). Значения теплопоступлений в помещения даны в табл. 17—23 (см. рис. 2—4).

Площадь заполнения световых проемов зенитными фонарями равна при:

однослойным остеклении, обычным стеклом 12,4 м²;

двухслойном остеклении, стеклопакетом 15,9 м²;

тройном остеклении, стеклопакетом и обычным стеклом 19,0 м².

Примечание. В табл. 12—23 расчетные величины теплопоступлений в помещениях даны соответственно на фрагмент стены и покрытия. Определение расчетных величин теплопоступлений в помещения через 1 м² ограждающих конструкций определяются по формуле

$$Q = \frac{Q_1}{F_1}, \tag{36}$$

где Q_1 — расчетные величины теплопоступлений в помещения: через окна — $q_{\text{ок. скв}}$, $q_{\text{ок}\Delta t}$, $q_{\text{ок. р-к}}$, $Q_{\Sigma\text{ок}}$; глухую часть стены — $Q_{\Sigma\text{гл. ст}}$; фонари — $q_{\text{ф. скв}}$, $q_{\text{ф}\Delta t}$, $q_{\text{ф.р-к}}$, $Q_{\Sigma\,\text{ф}}$; глухие части покрытия — $Q_{\Sigma\,\text{гл. покр}}$. Через окна и глухие части стен — $Q_{\text{в}}^{\text{в}}$ и через фонари и глухие части покрытия — $Q_{\Sigma}^{\text{г}}$; F_1 — площади фрагмента стены $F_{\text{фр. ст}}$ и покрытия $F_{\text{фр. покр}}$.

Таблица 12. Теплопоступления в помещения через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением (вариант 1) при $F_{фр\text{-}ст} = 17{,}1$ м²

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст.}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст.}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
				1 этаж при $t=33°C$												
1	Джезказган	Двухслойное	1,8×1,2	6	25,17	−25,05	12,42	27,09	−71,69	−44,60	15,00	−26,35	2,24	−19,68	−67,12	−86,800
				9	39,21	−9,91	5,82	75,83	−92,01	−16,18	45,98	−8,00	15,37	113,09	−87,44	25,650
				12	33,40	2,65	4,95	88,55	−82,22	6,33	49,85	4,82	30,39	183,73	−82,39	101,340
				15	35,82	8,40	5,31	106,98	−50,98	55,00	48,40	10,07	22,23	174,31	−43,56	130,750
				18	38,72	3,34	11,49	115,66	−20,14	95,52	30,49	2,29	4,55	80,64	22,32	102,960
				2 этаж при $t=28°C$												
			1,8×1,2	6	25,17	−12,55	12,42	54,09	−26,40	27,69	15,00	−13,85	2,24	7,32	−21,83	−14,52
				9	39,21	2,59	5,82	102,83	−46,72	56,11	45,98	3,50	15,37	140,09	−42,16	97,93
				12	33,40	15,15	4,95	115,55	−36,94	78,62	49,85	17,32	30,39	210,73	−37,11	173,62
				15	35,82	20,90	5,31	133,98	−5,69	128,28	48,40	22,57	22,23	201,31	1,73	203,04
				18	38,72	15,84	11,49	142,66	25,15	167,81	30,49	14,79	4,55	107,64	67,61	175,25
				3 этаж при $t=22°C$												
			3,6×1,2	6	25,22	2,46	12,42	173,23	50,64	223,87	15,03	1,15	2,24	79,58	58,92	138,50
				9	39,28	17,60	5,82	270,85	13,81	284,66	51,44	19,38	15,37	372,39	22,09	394,48
				12	33,46	30,15	4,95	296,23	31,55	327,78	108,43	40,47	30,39	774,49	31,24	805,74
				15	35,89	35,91	5,31	333,11	88,18	421,28	48,50	37,58	22,23	467,89	101,63	569,52
				18	38,80	30,85	11,49	350,50	144,07	494,57	30,55	29,80	4,55	280,38	221,04	501,41

Таблица 13. Теплопоступления в помещения через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением (вариант 1) при $F_{фр.ст} = 17{,}1$ м²

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной						северо-западной					
					$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
					1 этаж при t=33°С											
1	Джезказган	Двухслойное раздельное	1,8×1,2	6	14,52	—26,48	2,10	—21,31	—66,60	—87,91	14,52	—27,77	1,64	—25,09	—68,94	—94,030
				9	33,88	—10,73	4,89	60,57	—86,92	—26,35	33,40	—13,76	3,76	50,55	—89,27	—38,710
				12	43,56	3,80	17,69	140,50	—82,06	58,44	36,30	0,33	4,09	86,52	—84,15	2,370
				15	105,33	16,83	38,24	346,47	—49,54	296,93	45,50	5,45	11,83	135,59	—51,51	84,080
				18	49,37	4,53	24,33	168,98	—10,86	158,12	55,18	5,84	26,71	189,51	—17,29	172,220
					2 этаж при t=28°С											
			1,8×1,2	6	14,52	—13,98	2,10	5,69	—21,32	—15,63	14,52	—15,27	1,64	1,91	—23,66	—21,750
				9	33,88	1,77	4,89	87,57	—41,64	45,93	33,40	—1,26	3,76	77,55	—43,98	33,570
				12	43,56	16,30	17,69	167,50	—36,78	130,73	36,30	12,17	4,09	113,52	—38,86	74,660
				15	105,33	29,33	38,24	373,47	—4,26	369,21	45,50	17,95	11,83	162,59	—6,23	156,360
				18	49,37	17,030	24,33	195,98	34,43	230,40	55,18	18,34	26,71	216,51	27,00	244,51
					3 этаж при t=22°С											
			3,6×1,2	6	14,55	1,02	2,10	76,32	59,86	136,18	14,55	0,27	1,64	68,75	55,61	124,370
				9	33,95	16,78	4,89	240,27	23,03	263,30	33,46	13,75	3,76	220,20	18,78	238,99
				12	54,88	32,88	17,69	455,54	31,84	487,37	36,37	27,17	4,09	292,16	28,06	320,23
				15	145,75	49,25	38,24	1007,60	90,78	1098,38	63,59	33,71	11,83	471,45	87,21	558,66
				18	49,47	32,04	24,33	457,23	160,89	618,12	55,29	34,01	26,71	501,16	149,24	650,41

Таблица 14. Теплопоступления в помещения через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением (вариант 2) при $F_{фр\cdot ст}=17{,}1$ м²

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
1 этаж при $t=33°C$																
1	Джезказган	Двухслойное раздельное	1,8×1,2	6	25,29	31,11	504,85	1212,29	—71,69	1140,60	15,08	7,75	90,85	245,54	—67,12	178,42
				9	39,39	77,57	236,37	763,20	—92,01	671,19	92,30	232,34	624,26	2049,60	—87,44	1962,16
				12	33,56	77,17	201,35	674,09	—82,22	591,86	194,73	486,87	1233,85	4137,35	—82,39	4054,95
				15	35,99	88,32	215,95	734,94	—50,98	683,96	48,63	120,07	902,68	2314,18	—43,56	2270,62
				18	38,91	89,74	466,91	1286,40	—20,14	1266,26	30,64	71,59	184,64	619,64	—22,32	641,96
2 этаж при $t=28°C$																
			1,8×1,2	6	25,29	—12,53	14,42	54,39	—26,40	27,98	15,08	—13,84	2,24	7,49	—21,93	—14,34
				9	39,39	2,61	5,82	103,29	—46,72	56,57	92,30	10,00	15,37	256,33	—42,16	214,18
				12	33,56	15,17	4,95	115,94	—36,94	79,01	194,73	37,47	30,39	567,18	—37,11	530,07
				15	35,99	20,92	5,31	134,40	—5,69	128,70	48,63	22,60	22,23	201,88	1,73	203,60
				18	38,91	15,86	11,49	143,11	25,15	168,26	30,64	14,81	4,55	107,00	67,61	175,60
3 этаж при $t=22°C$																
			3,6×1,2	6	25,29	2,47	12,42	173,57	50,64	224,21	15,08	1,16	2,24	79,79	58,92	138,71
				9	39,39	17,61	5,82	271,38	13,81	285,19	92,30	25,00	15,37	577,46	22,09	599,55
				12	33,56	30,17	4,95	296,69	31,55	328,23	194,73	52,47	30,39	1199,16	31,24	1230,40
				15	35,99	35,92	5,31	333,60	88,18	421,77	48,63	37,60	22,23	468,55	101,63	570,18
				18	38,91	30,86	11,49	351,02	144,07	495,10	30,64	29,81	4,55	280,79	221,04	501,83

Таблица 15. Теплопоступления в помещения через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением (вариант 2) при $F_{фр\cdot ст} = 17{,}1$ м²

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной						северо-западной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
					1 этаж при $t=33°C$											
1	Джезказган	Двухслойное раздельное	1,8×	6	14,59	2,93	85,67	222,89	—66,60	156,29	14,59	3,26	88,31	229,31	—68,94	160,370
			×1,2	9	34,040	57,90	199,89	630,37	—86,92	543,45	33,56	57,63	203,11	635,67	—89,27	546,410
				12	115,06	261,27	722,47	2373,40	—82,060	2291,34	36,48	77,25	220,77	722,52	—84,15	638,380
				15	151,73	322,17	1562,020	4397,57	—49,54	4348,03	98,07	231,75	638,77	2092,16	—51,51	2040,650
				18	49,61	104,54	993,76	2479,46	—10,86	2468,60	55,44	512,84	1442,38	4343,02	—17,29	4325,73
					2 этаж при $t=28°C$											
			1,8×	6	14,59	—13,97	2,10	5,86	—21,32	—15,46	14,59	—15,27	1,64	2,07	—23,66	—21,59
			×1,2	9	34,04	1,79	4,89	87,97	—41,64	46,33	33,56	—1,25	3,76	77,91	—43,98	33,93
				12	115,06	26,28	17,69	343,49	—36,78	306,71	36,48	12,17	4,09	113,91	—38,86	75,05
				15	151,73	34,98	38,24	485,89	—4,26	481,63	98,07	20,18	11,83	280,97	—6,23	274,74
				18	49,61	17,06	24,33	196,55	34,43	230,98	55,44	19,67	26,71	219,95	27,00	247,95
					3 этаж при $t=22°C$											
			3,6×	6	14,59	1,03	2,10	76,52	59,86	136,38	14,59	0,27	1,64	68,93	55,61	124,550
			×1,2	9	34,04	16,79	4,89	240,73	23,03	263,76	33,56	13,75	3,76	220,62	18,78	239,400
				12	115,06	41,28	17,69	751,78	31,84	783,61	36,48	27,17	4,09	292,62	28,06	320,680
				15	151,73	49,98	38,24	1036,57	90,78	1127,35	98,07	35,18	11,83	626,74	87,21	713,950
				18	49,61	32,060	24,33	457,90	160,89	618,79	55,44	34,67	26,71	504,70	149,24	653,94

Таблица 16. Теплопоступления в помещение через покрытие и зенитные фонари за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением (без устройства солнцезащиты) **при** $F_{фр.\ покр} = 200$ м²

№ п. п.	Наименование пунктов	Координационный размер фонаря, м	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
						$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф.\ \Delta t}$	$q_{ф.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ф}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
1	Джезказган	0,75×0,75	0,75× ×0,75	Двухслойное	4	0	—25,69	0	—146,93	—47,97	—194,90
					5	8,26	—21,43	2,08	—63,39	—92,73	—156,120
					6	53,85	—8,78	10,49	317,76	—120,70	197,060
					7	129,50	7,20	20,98	901,91	—129,09	772,820
					8	211,79	25,01	32,55	1540,68	—120,70	1419,990
					9	292,37	42,43	43,46	2163,50	—92,73	2070,880
					10	346,52	56,49	51,45	2599,47	—47,97	2551,500
					11	397,32	68,84	58,27	2999,75	10,77	3010,530
					12	426,93	76,99	61,94	3236,72	126,14	3362,890

13	426,93	76,99	61,94	3253,88	393,72	3647,610
14	397,32	77,66	58,27	3050,16	709,53	3759,680
15	346,52	70,36	51,45	2678,84	1044,82	3723,660
16	292,37	60,61	43,46	2267,63	1356,28	3623,910
17	211,79	46,20	32,55	1661,87	1586,25	3248,120
18	129,50	29,89	20,98	1031,68	1772,42	2804,100
19	53,85	13,90	10,49	447,53	1865,68	2313,210
20	8,26	0,24	2,08	57,80	1857,30	1915,100

Таблица 17. Теплопоступления в одноэтажные здания через наружные вертикальные ограждени за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением ($F_{фр.\,ст} = 6 \times 10{,}2 = 61{,}2$ м²)

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
1	Актюбинск	Двухслойное раздельное	3,0× ×2,4	4	0	−24,48	0	−176,22	−114,60	−290,82	0	−24,48	0	−176,22	−70,39	−246,61
				6	44,15	−12,87	14,15	327,11	−192,49	−134,62	10,93	−18,40	2,64	−34,81	−148,27	−183,08
				8	27,32	−8,27	6,54	184,27	−250,12	−65,85	28,78	−7,04	9,77	226,85	−205,91	20,95
				10	23,14	0,25	5,54	208,34	−270,37	−62,03	86,54	10,54	25,27	880,95	−226,16	654,79
				12	22,18	7,00	5,31	255,47	−215,59	39,88	125,91	23,52	34,73	1325,98	−202,17	1123,81
				14	22,50	12,59	5,38	291,42	−122,06	169,36	110,22	25,71	31,55	1205,87	−117,93	1087,95
				16	26,04	13,08	6,23	326,50	−77,80	248,69	41,41	16,22	17,83	543,33	36,99	580,32
				18	25,72	8,48	11,92	332,09	−4,92	327,17	20,89	7,84	5,04	243,17	197,52	440,69
				20	4,50	−2,33	5,85	57,74	52,26	110,00	2,57	−2,59	0,62	4,33	274,29	278,62
			4,8× ×2,4	4	0	−24,48	0	−281,95	−105,44	−387,39	0	−24,48	0	−281,95	−64,76	−346,71
				6	45,87	−12,57	14,15	546,64	−177,09	369,55	10,93	−18,40	2,64	−55,70	−136,41	−192,11
				8	27,32	−8,27	6,54	294,81	−230,11	64,70	28,78	−7,04	9,77	362,95	−189,43	−173,51
				10	23,14	0,25	5,54	333,33	−248,74	84,59	86,54	10,54	25,27	1409,49	−208,06	1201,43
				12	22,18	7,00	5,31	408,74	−198,34	210,40	125,91	23,52	34,73	2121,56	−185,00	1935,57
				14	22,50	12,59	5,38	466,26	−112,30	353,96	111,71	25,94	31,55	1949,14	−108,49	1840,65
				16	26,04	13,08	6,23	522,37	−71,58	450,80	43,69	16,76	17,83	901,83	34,04	935,86
				18	25,71	8,48	11,92	531,32	−4,52	526,80	20,89	7,84	5,04	389,07	181,72	570,79
				20	4,50	−2,33	5,85	92,38	48,08	140,46	2,57	−2,59	0,62	6,92	252,35	259,27

2	Александровск-Сахалинский	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−18,41	0	−132,57	−235,66	−368,23	2,73	−18,04	0,65	−105,52	−205,73	−311,25
			×2,4	6	45,51	−8,13	14,81	375,73	−299,55	76,19	21,54	−12,53	5,12	101,69	−269,61	−167,92
				8	27,00	−6,63	6,55	193,80	−321,99	−128,19	33,73	−4,68	10,92	287,76	−292,05	−4,30
				10	23,30	−1,30	5,65	199,11	−230,21	−31,10	91,44	9,21	25,81	910,54	−242,51	668,04
				12	22,18	3,60	5,38	224,36	−112,17	112,19	132,92	19,28	35,09	1348,53	−139,31	1209,23
				14	22,50	6,57	5,46	248,62	−84,10	164,51	110,79	19,64	31,73	1167,53	64,98	1232,51
				16	25,55	7,00	6,20	279,02	−5,57	273,45	39,52	10,12	17,30	482,01	287,21	769,22
				18	25,72	4,10	11,73	299,14	57,49	356,62	11,41	2,05	2,71	116,47	380,48	496,95
				20	4,66	−3,92	6,59	52,76	82,80	135,56	0	−4,58	0	− 32,94	306,34	273,40
			4,8×	4	0	−18,41	0	−212,11	−216,81	−428,92	2,73	−18,04	0,65	−168,84	−189,27	−358,11
			×2,4	6	47,32	−7,81	14,81	625,71	−275,58	350,13	21,54	−12,53	5,12	162,69	−248,04	−85,35
				8	26,00	−6,63	6,55	310,06	−296,23	13,83	33,73	−4,69	10,92	460,39	−268,69	191,70
				10	23,30	−1,30	5,65	318,56	−211,79	106,77	91,43	9,21	25,81	1456,83	−223,11	1233,73
				12	22,18	3,60	5,38	358,95	−103,20	255,76	132,92	19,28	35,09	2157,63	−128,16	2029,47
				14	22,50	6,57	5,46	397,77	−77,38	320,39	112,28	19,86	31,73	1887,81	59,78	1947,59
				16	25,55	7,00	6,20	446,42	−5,13	441,29	41,62	10,64	17,30	801,31	264,23	1065,53
				18	25,71	4,10	11,73	478,60	52,89	531,49	11,41	2,05	2,71	186,35	350,04	536,39
				20	4,66	−3,92	6,59	84,42	76,18	160,59	0	−4,58	0	−52,70	281,84	229,13
3	Алма-Ата	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−23,26	0	−167,49	−268,04	−435,53	0	−23,26	0	−167,49	−245,71	−413,20
			×2,4	6	37,51	−12,33	13,13	275,82	−360,31	−84,50	8,68	−17,76	2,20	−49,49	−337,98	−387,46
				8	28,61	−7,27	9,10	219,11	−392,73	−173,62	26,68	−7,79	7,27	188,34	−370,40	−182,06
				10	23,79	0,43	6,35	220,06	−354,80	−134,74	63,86	8,05	21,72	674,12	−337,98	336,14
				12	22,18	7,49	5,92	256,24	−84,95	171,30	98,70	19,83	30,05	1069,72	−185,65	884,08
				14	22,50	11,76	6,01	289,96	−51,80	238,16	81,33	21,66	27,27	937,85	47,72	985,57
				16	26,68	12,42	7,12	332,76	58,55	391,31	29,57	12,63	14,45	407,89	322,08	729,96
				18	26,04	8,09	14,24	348,27	149,72	497,99	20,25	7,03	5,14	233,43	446,75	680,18
				20	1,61	−3,02	0,43	−7,12	187,66	180,54	0	−3,28	0	−23,58	381,94	358,36

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—23,26	0	—267,98	—246,60	—514,58
			×2,4	6	38,81	—12,08	13,13	459,18	—331,49	127,69
				8	28,61	—7,27	9,10	350,55	—361,31	—10,77
				10	23,79	0,43	6,35	352,07	—326,41	25,66
				12	22,18	7,49	5,92	409,98	—78,15	331,83
				14	22,50	11,76	6,01	463,91	—47,66	416,26
				16	26,68	12,42	7,12	532,39	53,87	586,26
				18	26,04	8,09	14,24	557,21	137,75	694,95
				20	1,61	—3,02	0,43	—11,39	172,64	161,26
4	Баку	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—31,75	0	—228,57	—247,60	—476,17
			×2,4	6	43,03	—15,95	1,91	208,68	—311,48	—102,80
				8	39,93	—9,22	2,05	235,88	—333,93	—98,05
				10	32,47	0,77	1,11	236,29	—311,48	—75,19
				12	30,72	7,58	1,05	283,30	—149,15	134,15
				14	31,15	12,72	1,07	323,57	—113,49	210,08
				16	36,42	13,87	1,25	371,10	—34,07	337,02
				18	35,98	8,73	2,57	340,46	29,23	369,70
				20	0	—7,89	0	—56,79	53,98	—2,81

Теплопоступления, Вт, при ориентации: южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
0	—23,26	0	—267,98	—226,05	—494,03
8,68	—17,76	2,20	—79,19	—310,94	—390,13
26,68	—7,79	7,27	301,33	—340,77	—39,44
63,86	8,05	21,72	1078,56	—310,94	767,62
98,70	19,83	30,05	1711,54	—170,80	1540,75
82,73	21,90	27,27	1519,50	43,90	1563,41
29,57	12,63	14,45	652,60	296,31	948,91
20,25	7,03	5,14	373,47	411,01	784,48
0	—3,28	0	—37,73	351,38	313,66
0	—31,75	0	—228,57	—226,10	—454,67
10,09	—24,31	0,46	—99,05	—289,98	—389,03
35,98	—9,43	1,63	202,90	—312,42	—109,52
51,34	5,86	2,86	432,49	—289,98	142,52
90,60	27,38	5,69	890,42	—177,59	712,83
91,35	31,63	6,27	930,51	—69,71	860,81
39,93	15,36	4,38	429,62	118,25	547,87
27,64	7,40	1,25	261,36	253,73	515,10
0	—7,89	0	—56,79	250,77	193,98

		4,8×	4	0	—31,75	0	—365,71	—227,79	—593,50	0	—31,75	0	—365,71	—208,01	—573,72
		×2,4	6	44,54	—15,55	1,91	355,97	—286,56	69,41	10,09	—24,31	0,46	—158,49	—266,78	—425,26
			8	39,93	—9,22	2,05	377,38	—307,21	70,17	35,98	—9,43	1,63	324,61	—287,43	37,18
			10	32,47	0,77	1,11	378,05	—286,56	91,48	51,34	5,86	2,86	691,96	—266,78	425,18
			12	30,71	7,58	1,05	453,25	—137,21	316,04	90,60	27,38	5,69	1424,66	—163,38	1261,28
			14	31,15	12,72	1,07	517,69	—104,41	413,28	93,41	32,28	6,27	1520,17	—64,13	1456,04
			16	36,42	13,87	1,25	593,73	—31,35	562,38	39,93	15,37	4,38	687,36	108,79	796,15
			18	35,98	8,73	2,57	544,72	26,89	571,61	27,64	7,40	1,25	418,16	233,44	651,59
			20	0	—7,89	0	—90,87	49,66	—41,21	0	—7,89	0	—90,87	230,71	139,84
5	Барнаул	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,64	—24,87	0,16	—173,25	—94,34	—267,59	0	—24,96	0	—179,71	—34,91	—214,62
			×2,4	6	46,79	—12,48	15,88	361,34	—150,62	210,72	12,38	—18,53	3,03	—22,47	—90,45	—112,92
				8	26,20	—8,37	6,57	175,70	—191,72	—16,02	32,22	—6,19	11,33	268,98	—131,55	137,43
				10	23,14	0,55	5,80	212,39	—206,16	6,23	97,73	12,17	27,93	992,35	—145,99	846,36
				12	21,22	8,37	5,32	251,31	—148,42	102,90	142,91	25,76	37,96	1487,65	—127,98	1359,67
				14	22,50	13,24	5,64	297,94	—98,29	199,65	122,51	27,83	34,65	1331,90	—66,98	1264,92
				16	24,43	13,52	6,13	317,33	—67,07	250,26	51,66	18,59	19,90	649,07	51,15	700,21
				18	25,72	9,02	11,45	332,55	—13,74	318,81	22,18	8,42	5,43	259,43	170,47	429,89
				20	6,27	—1,91	9,47	99,61	25,89	125,50	3,38	—2,34	0,83	13,39	225,85	239,24
			4,8×	4	0,64	—24,87	0,16	—277,20	—86,79	—363,99	0	—24,96	0	—287,54	—32,11	—319,65
			×2,4	6	48,81	—12,12	15,88	605,70	—138,57	467,13	12,37	—18,53	3,03	—35,97	—83,21	—119,18
				8	26,20	—8,37	6,57	281,10	—176,38	104,72	32,22	—6,19	11,33	430,34	—121,03	309,31
				10	23,14	0,55	5,80	339,80	—189,67	150,14	97,72	12,17	27,93	1587,72	—134,31	1453,41
				12	21,21	8,37	5,32	402,09	—136,54	265,55	142,90	25,76	37,96	2380,22	—117,74	2262,48
				14	22,50	13,24	5,64	476,68	—90,42	386,26	124,12	28,06	34,65	2152,33	—61,62	2090,71
				16	24,43	13,52	6,13	507,71	—61,70	446,01	54,01	19,07	19,90	1071,24	47,06	1118,29
				18	25,71	9,02	11,45	532,07	—12,64	519,43	22,18	8,42	5,43	415,07	156,83	571,90
				20	6,27	—1,91	9,47	159,36	23,82	183,18	3,37	—2,34	0,83	21,42	207,78	229,21

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
6	Бодайбо	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0,96	−28,46	2,12	−182,65	62,71	−119,94	1,29	−28,40	0,33	−192,83	77,95	−114,88
				6	43,62	−15,47	15,92	317,29	−71,26	246,04	12,86	−20,99	3,35	−34,47	−5,33	−39,80
				8	22,50	−9,83	5,72	132,35	−149,55	−17,20	34,76	−5,71	13,81	308,59	−75,17	283,42
				10	20,57	1,19	5,23	194,32	−199,99	−5,67	113,27	16,64	33,73	1178,26	−125,61	1052,65
				12	19,29	10,79	4,90	251,81	−217,71	34,10	142,99	32,98	45,62	1595,44	−143,34	1452,10
				14	19,93	16,54	5,06	299,02	−140,42	158,60	142,19	35,58	41,43	1578,27	−118,48	1459,80
				16	22,18	16,87	5,63	321,72	−100,49	221,23	65,70	25,07	24,36	828,95	−47,06	781,90
				18	23,14	11,36	10,12	321,31	−54,52	266,79	20,57	11,06	5,61	268,14	115,11	383,24
				20	8,68	0,56	12,49	148,37	10,92	159,29	5,46	−1,02	1,42	42,27	268,88	311,15
			4,8××2,4	4	0,96	−28,46	2,12	−292,24	57,69	−234,55	1,29	−28,40	0,33	−308,53	71,71	−236,82
				6	45,98	−15,02	15,92	540,07	−65,56	474,52	12,86	−20,99	3,35	−55,17	−4,90	−60,07
				8	22,50	−9,83	5,72	211,74	−137,58	74,16	34,76	−5,72	13,81	493,73	−69,16	424,57
				10	20,57	1,19	5,23	310,89	−183,99	126,90	113,27	16,64	33,73	1885,21	−115,57	1769,64
				12	19,29	10,79	4,90	402,89	−200,30	202,59	142,99	32,98	45,62	2552,69	−131,87	2420,82
				14	19,93	16,54	5,06	478,41	−129,19	349,23	143,75	35,83	41,43	2546,07	−109,00	2437,07
				16	22,18	16,87	5,63	514,74	−92,45	422,29	68,18	25,55	24,36	1360,37	−43,29	1317,07
				18	23,14	11,36	10,12	514,07	−50,16	463,92	20,57	11,06	5,61	429,00	105,90	534,90
				20	8,68	0,56	12,49	237,38	10,05	247,43	5,46	−1,02	1,42	67,63	247,37	314,99

7	Братск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,80	−24,35	1,67	−157,49	69,85	−87,64	1,29	−24,27	0,35	−163,02	74,42	−88,60
			×2,4	6	44,99	−11,80	17,03	361,58	−65,64	295,94	12,86	−17,91	3,46	−11,48	3,03	−8,45
				8	23,30	−8,42	6,22	151,94	−129,27	22,67	34,32	−4,51	13,96	315,11	−53,66	261,46
				10	21,05	0,33	5,62	194,41	−169,86	24,55	111,41	15,68	34,00	1159,84	−94,24	1065,60
				12	19,93	8,03	5,32	239,59	−184,12	55,47	137,90	30,16	45,97	1541,08	−108,50	1432,58
				14	20,57	12,68	5,49	278,93	−104,09	174,85	138,47	31,63	41,83	1525,80	−87,12	1438,69
				16	22,50	12,98	6,01	298,69	−71,61	227,08	63,13	20,97	24,50	781,95	−21,95	759,00
				18	23,95	8,65	10,98	313,79	−42,89	270,90	21,22	8,25	5,96	255,10	131,45	386,55
				20	7,88	−1,72	12,53	134,49	9,25	143,74	4,98	−2,17	1,34	29,90	278,43	308,33
			4,8×	4	0,80	−24,35	1,67	−251,98	64,26	−187,72	1,29	−24,27	0,35	−260,83	68,46	−192,37
			×2,4	6	47,27	−11,34	17,03	610,10	−60,39	549,72	12,86	−17,91	3,46	−18,37	2,79	−15,59
				8	23,30	−8,42	6,22	243,09	−118,93	124,16	34,31	−4,51	13,96	504,16	−49,36	454,79
				10	21,05	0,33	5,62	311,04	−156,27	154,77	111,41	15,68	34,00	1855,74	−86,70	1769,04
				12	19,93	8,03	5,32	383,33	−169,39	213,94	137,90	30,16	45,97	2465,71	−99,82	2365,89
				14	20,57	12,68	5,49	466,28	−95,76	350,52	140,04	31,88	41,83	2462,30	−80,15	2382,16
				16	22,50	12,98	6,01	477,88	−65,88	412,00	65,54	21,47	24,50	1284,55	−20,19	1264,36
				18	23,95	8,65	10,98	502,05	−39,46	462,59	21,21	8,25	5,96	408,14	120,94	529,08
				20	7,87	−1,72	12,53	215,17	8,51	223,68	4,98	−2,17	1,34	47,84	256,15	303,99
8	Владивосток	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−17,20	0	−123,84	−231,15	−354,99	0	−17,20	0	−123,84	−208,97	−332,81
			×2,4	6	37,51	−8,64	11,77	292,64	−287,94	4,71	8,68	−13,40	2,07	−19,09	−265,75	−284,84
				8	28,61	−6,14	8,15	220,48	−307,89	−87,41	26,68	−6,42	6,83	195,06	−285,70	−90,64
				10	23,79	−1,61	5,69	200,68	−284,02	−83,34	63,86	5,69	20,41	647,75	−265,75	381,00
				12	22,18	2,67	5,31	217,13	−101,12	116,02	98,70	14,37	28,24	1017,42	−160,05	857,38
				14	22,50	5,31	5,38	239,04	−89,40	149,64	81,33	14,73	25,63	876,17	5,21	881,38
				16	26,68	5,89	6,38	280,49	−22,85	257,64	29,57	6,28	13,58	355,95	203,87	559,82
				18	26,04	3,20	12,77	302,47	33,15	335,62	20,25	2,40	4 83	197,86	287,05	484,91
				20	1,61	−4,68	0,38	−19,34	57,02	37,68	0	−4,90	0	−35,28	227,79	192,51

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\ \Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\ \Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—17,20	0	—198,14	—212,66	—410,80	0	—17,20	0	—198,14	—192,25	—390,40
			×2,4	6	38,81	—8,42	11,77	485,78	—264,90	220,88	8,68	—13,40	2,07	—30,55	—244,49	—275,04
				8	28,61	—6,14	8,15	352,75	—283,26	69,49	26,68	—6,42	6,83	312,08	—262,85	49,24
				10	23,79	—1,61	5,69	321,07	—261,30	59,77	63,86	5,69	20,41	1036,37	—244,49	791,88
				12	22,18	2,67	5,31	347,40	—93,03	254,34	98,70	14,37	28,24	1627,86	—147,24	1480,62
				14	22,50	5,31	5,38	382,45	—82,25	300,20	82,73	14,96	25,63	1420,63	4,80	1425,42
				16	26,68	5,89	6,38	448,77	—21,02	427,75	29,57	6,28	13,58	569,50	187,56	757,06
				18	26,04	3,20	12,77	483,94	30,50	514,44	20,25	2,40	4,83	316,56	264,09	580,65
				20	1,61	—4,68	0,38	—30,94	52,45	21,51	0	—4,90	0	—56,45	209,57	153,12
9	Джезказган	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—116,04	—300,99	0	—25,69	0	—184,95	—75,86	—260,81
			×2,4	6	41,81	—14,10	13,34	295,58	—199,49	96,09	9,96	—19,42	2,40	—50,79	—159,31	—210,09
				8	27,97	—8,49	6,71	188,50	—261,24	—72,74	29,16	—8,07	8,45	21,71	—221,06	—8,35
				10	23,79	0,68	5,71	217,22	—282,93	—65,71	85,20	10,07	23,88	857,92	—242,75	615,17
				12	22,18	8,89	5,32	262,02	—240,15	21,87	118,74	23,18	32,64	1256,77	—218,26	1038,52
				14	22,50	13,81	5,40	300,31	—126,14	174,17	79,60	23,38	24,73	919,56	—129,89	789,66
				16	26,04	14,30	6,25	335,41	—78,91	256,50	31,52	15,99	16,51	461,02	23,59	484,61
				18	25,72	9,38	12,34	341,54	0,51	341,03	20,25	8,64	4,88	243,17	185,94	429,11
				20	2,25	—2,31	3,55	25,09	60,78	85,88	1,93	—2,36	0,47	0,27	265,90	266,17

		4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—106,76	—402,68	0	—25,69	0	—295,92	—69,79	—365,71
		×2,4	6	43,34	—13,84	13,34	493,57	—183,53	310,04	9,96	—19,42	2,40	—81,27	—146,56	—227,83
			8	27,96	—8,49	6,71	301,59	—240,34	61,25	29,16	—8,07	8,45	340,31	—203,37	136,94
			10	23,79	0,68	5,71	347,54	—260,30	87,24	85,20	10,07	23,88	1372,65	—223,33	1149,32
			12	22,18	8,89	5,32	419,21	—220,94	198,27	118,74	23,18	32,64	2010,82	—200,80	1810,03
			14	22,50	13,81	5,40	480,48	—116,05	364,43	80,55	23,55	24,73	1484,17	—119,50	1364,67
			16	26,04	14,30	6,25	536,63	—72,60	464,03	32,02	16,51	16,51	749,34	21,70	771,04
			18	25,71	9,38	12,34	546,45	0,47	545,98	20,25	8,64	4,88	389,06	171,06	560,12
			20	2,25	—2,31	3,55	40,15	55,92	96,07	1,93	—2,36	0,47	0,44	244,63	245,06
10	Иркутск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—98,08	—283,03	0	—25,69	0	—184,95	—27,94	—212,89
			×2,4	6	46,84	—12,51	16,71	367,44	—181,53	185,91	11,89	—18,93	3,22	—27,48	—111,38	—138,87
				8	26,68	—8,25	7,07	183,61	—243,28	—59,67	31,11	—6,05	12,02	266,93	—173,13	93,80
				10	23,47	1,00	6,22	220,96	—264,97	—44,02	94,04	13,59	30,04	991,20	—194,83	796,37
				12	22,18	9,24	5,88	268,56	—179,88	88,69	113,35	28,01	41,01	1313,06	—167,14	1145,92
				14	22,50	14,16	5,97	306,95	—89,88	217,07	117,86	30,02	37,35	1333,67	—65,42	1268,25
				16	25,07	14,56	6,65	333,23	—49,12	284,12	47,81	19,57	21,33	638,73	135,27	773,00
				18	25,72	9,79	12,44	345,21	29,31	374,51	22,18	9,32	6,01	270,05	341,28	611,33
				20	4,82	—1,88	8,61	83,16	90,43	173,59	2,89	—2,17	0,78	10,87	431,01	441,87
			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—90,23	—386,16	0	—25,69	0	—295,92	—25,70	—321,62
			×2,4	6	48,74	—12,14	16,71	614,11	—167,00	447,11	11,89	—18,93	3,22	—43,98	—102,47	—146,45
				8	26,68	—8,25	7,07	293,76	—223,81	69,94	31,11	—6,05	12,02	427,07	—159,28	267,79
				10	23,46	1,00	6,22	353,51	—243,78	109,73	94,04	13,59	30,04	1585,90	—179,24	1406,66
				12	22,18	9,24	5,88	429,68	—165,49	264,20	113,35	28,01	41,01	2100,90	—153,77	1947,13
				14	22,50	14,16	5,97	491,10	—82,69	408,41	119,44	30,29	37,35	2155,15	—60,19	2094,97
				16	25,07	14,56	6,65	533,15	—45,13	487,97	50,24	20,15	21,33	1056,67	124,45	1181,11
				18	25,71	9,79	12,44	552,31	26,96	579,28	22,18	9,32	6,01	432,06	313,98	746,03
				20	4,82	—1,88	8,61	133,05	83,19	216,25	2,89	—2,17	0,78	17,38	396,53	413,91

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,г.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,г.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
11	Кишинев	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—40,11	0	—288,78	—159,12	—447,90	0	—40,11	0	—288,78	—10,80	—299,58
			×2,4	6	54,81	1,00	17,28	533,42	—251,39	282,03	12,94	—25,69	3,07	—69,66	—103,07	—172,73
				8	37,52	0,46	9,06	338,62	—283,81	54,81	37,66	1,86	10,57	360,69	—135,49	225,20
				10	32,03	12,00	7,60	371,77	—108,44	263,33	104,09	60,39	31,18	1408,78	—86,50	1322,29
				12	30,28	23,64	7,18	439,95	512,14	952,09	155,45	97,49	42,48	2127,00	248,18	2375,18
				14	30,72	31,17	7,29	498,04	303,28	801,32	130,60	92,10	38,63	1881,55	963,33	2844,87
				16	35,76	33,95	8,49	563,02	380,32	943,33	44,51	40,53	21,34	765,96	1775,86	2541,81
				18	35,10	26,30	16,87	563,56	468,45	1032,00	27,42	22,07	6,51	403,23	2021,44	2424,66
				20	3,29	—3,83	3,59	21,96	517,44	539,40	1,76	—4,68	0,42	—18,06	1604,28	1586,22
			4,8×	4	0	—40,11	0	—462,04	—146,39	—608,43	0	—40,11	0	—462,04	—9,94	—471,98
			×2,4	6	56,84	3,40	17,28	893,10	—231,28	661,82	12,94	—25,69	3,07	—111,48	—94,82	—206,30
				8	37,51	0,45	9,06	541,75	—261,11	280,65	37,66	1,86	10,57	577,06	—124,65	452,41
				10	32,03	12,00	7,60	594,80	—99,76	495,04	104,09	60,39	31,18	2254,03	—79,58	2174,45
				12	32,36	23,64	7,18	703,91	471,17	1175,06	155,44	97,49	42,48	3403,15	228,33	3631,48
				14	30,71	31,17	7,29	796,85	279,01	1075,86	132,57	93,31	38,63	3047,11	886,26	3933,38
				16	35,76	33,95	8,49	900,80	349,89	1250,69	46,82	43,05	21,34	1281,16	1633,80	2914,96
				18	35,10	26,30	16,87	901,66	430,97	1332,62	27,42	22,07	6,51	645,14	1859,73	2504,87
				20	3,29	—3,83	3,59	35,13	476,04	511,18	1,76	—4,68	0,42	—28,89	1475,94	1447,05

12	Киев	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	−19,63	0	−141,30	−243,39	−384,69	0	−19,63	0	−141,30	−203,09	−344,39
				6	44,15	−9,02	14,72	358,95	−314,37	44,58	10,93	−14,77	2,76	−7,75	−274,06	−281,82
				8	27,32	−6,80	6,80	196,70	−339,31	−142,61	28,78	−5,48	10,24	241,51	−299,00	−57,49
				10	23,14	0,91	5,76	201,58	−246,40	−44,82	86,54	9,95	26,50	885,50	−266,54	618,96
				12	22,18	4,58	5,52	232,40	−104,77	127,63	125,91	20,95	36,42	1319,57	−141,95	1177,61
				14	22,50	7,87	5,60	259,02	−75,03	183,99	110,22	21,71	33,09	1188,10	109,14	1297,24
				16	26,04	8,38	6,48	294,49	11,05	305,54	41,41	11,72	18,70	517,18	371,52	888,70
				18	25,72	5,09	12,40	311,08	81,13	392,21	20,89	4,44	5,28	220,47	481,06	701,53
				20	4,50	−3,60	6,08	50,26	108,75	159,01	2,57	−3,87	0,65	−4,68	391,26	386,58
			4,8××2,4	4	0	−19,63	0	−226,08	−223,92	−449,00	0	−19,63	0	−226,08	−186,84	−412,92
				6	45,87	−8,71	14,72	597,73	−289,22	308,51	10,93	−14,77	2,76	−12,41	−252,14	−264,55
				8	27,32	−6,80	6,80	314,69	−312,16	2,53	28,78	−5,48	10,24	386,40	−275,08	111,32
				10	23,14	0,91	5,76	322,50	−226,69	95,81	86,54	9,94	26,50	1416,76	−245,22	1171,54
				12	22,18	4,58	5,52	371,82	−96,39	275,44	125,91	20,95	36,42	2111,30	−130,60	1980,70
				14	22,50	7,87	5,60	414,42	−69,03	345,39	111,71	21,95	33,09	1920,83	100,41	2021,24
				16	26,04	8,38	6,48	471,17	10,16	481,33	43,69	12,29	18,70	860,31	341,80	1202,10
				18	25,71	5,09	12,40	497,70	74,64	572,34	20,89	4,44	5,28	352,75	442,57	795,32
				20	4,50	−3,60	6,08	80,42	100,05	180,47	2,57	−3,87	0,65	−7,50	359,96	352,46
13	Комсомольск-на-Амуре	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	−20,84	0	−150,03	−113,06	−263,09	0	−20,84	0	−150,03	−70,76	−220,79
				6	44,15	−10,19	14,19	346,68	−174,25	172,42	10,93	−15,77	2,59	−16,17	−131,96	−148,12
				8	27,32	−7,28	6,56	191,48	−219,54	−28,05	28,78	−6,16	9,60	232,00	−177,24	54,76
				10	23,14	0,71	5,55	201,48	−235,45	−33,97	86,54	9,32	24,84	869,02	−193,15	675,87
				12	22,18	5,34	5,32	236,46	−184,70	51,76	125,91	20,52	34,14	1300,06	−173,73	1126,34
				14	22,50	8,96	5,40	265,39	−103,20	162,19	110,22	21,78	31,01	1173,64	−103,41	1070,24
				16	26,04	9,45	6,25	300,49	−75,93	224,56	41,41	12,46	17,53	514,04	30,25	544,29
				18	25,72	5,83	11,95	313,20	−19,78	293,43	20,89	5,13	4,95	222,99	169,18	392,17
				20	4,50	−3,30	5,86	50,84	25,05	75,89	2,57	−3,57	0,61	−2,82	232,47	229,65

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—20,84	0	—240,05	—104,02	—344,06	0	—20,84	0	—240,05	—65,10	—305,15
			×2,4	6	45,87	—9,89	14,19	577,96	—160,31	417,65	10,93	—15,77	2,59	—25,87	—121,40	—147,27
				8	27,32	—7,28	6,56	306,35	—201,97	104,38	28,78	—6,16	9,60	371,18	—163,06	208,12
				10	23,14	0,71	5,55	322,36	—216,61	105,75	86,54	9,32	24,84	1390,40	—177,70	1212,70
				12	22,18	5,34	5,32	378,32	—169,92	208,39	125,91	20,52	34,14	2080,09	—159,83	1920,27
				14	22,50	8,96	5,40	424,61	—94,95	329,66	111,71	21,00	31,01	1897,51	—95,14	1802,38
				16	26,04	9,45	6,25	480,76	—69,86	410,91	43,69	12,99	17,53	854,86	27,83	882,68
				18	25,71	5,83	11,95	501,11	—18,20	482,91	20,89	5,13	4,95	356,78	155,64	512,42
				20	4,50	—3,30	5,86	81,34	23,04	104,38	2,57	—3,57	0,61	—4,51	213,87	209,36
14	Курск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—20,60	0	—148,28	—250,83	—399,12	0	—20,60	0	—148,28	—209,37	—357,65
			×2,4	6	46,84	9,79	15,57	519,78	—327,49	192,29	11,89	3,81	2,97	134,4	—286,03	—151,57
				8	26,68	—7,19	6,59	187,82	—354,42	—166,60	31,11	—5,21	11,08	266,26	—312,96	—46,70
				10	23,47	0,63	5,80	206,19	—239,23	—33,04	94,04	10,88	27,71	954,89	—277,88	677,01
				12	22,18	5,26	5,48	237,05	—123,25	113,81	113,35	22,44	37,83	1250,04	—146,91	1103,13
				14	22,50	8,82	5,56	265,54	—79,08	186,46	117,86	23,33	34,45	1264,57	115,99	1380,55
				16	25,07	9,19	6,20	291,29	17,52	308,80	47,81	13,74	19,68	584,83	386,13	970,96
				18	25,72	5,77	11,60	310,20	93,30	403,50	22,18	5,30	5,54	237,75	500,81	738,56
				20	4,82	—3,30	8,02	68,73	123,73	192,46	2,89	—3,57	0,72	0,33	413,68	414,01

			4,8×	4	0	—20,60	0	—237,25	—230,77	—468,02	0	—20,60	0	—237,25	—192,62	—429,87
			×2,4	6	48,74	10,13	15,57	857,54	—301,29	556,25	11,89	3,81	2,97	215,12	—263,14	—48,03
				8	26,68	—7,19	6,59	300,50	—326,07	—25,58	31,11	—5,21	11,08	425,00	—287,92	138,08
				10	23,46	0,63	5,80	329,88	—220,09	109,79	94,04	10,88	27,71	1527,82	—255,65	1272,17
				12	22,18	5,26	5,48	379,27	—113,39	265,88	113,35	22,44	37,83	2000,07	—135,16	1864,91
				14	22,50	8,82	5,56	424,85	—72,75	352,10	119,44	23,57	34,45	2044,33	106,71	2151,04
				16	25,07	9,19	6,20	466,04	16,12	482,16	50,24	14,27	19,68	969,89	355,24	1325,13
				18	25,71	5,77	11,60	496,31	85,84	582,14	22,18	5,30	5,54	380,39	460,74	841,13
				20	4,82	—3,30	8,02	109,97	113,83	223,80	2,89	—3,57	0,72	0,52	380,59	381,11
15	Москва	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,64	—21,96	1,02	—146,11	—263,45	—409,56	0	—22,05	0	—158,76	—214,49	—373,25
			×2,4	6	46,53	—10,54	15,89	373,59	—348,62	24,97	12,86	—16,30	3,19	—1,83	—299,67	—301,50
				8	24,11	—7,98	5,90	158,59	—378,55	—219,96	34,18	—4,62	12,60	303,50	—329,59	—26,09
				10	21,54	0,55	5,27	189,08	—231,05	—41,97	107,49	13,02	30,61	1088,07	—287,29	800,78
				12	20,57	6,07	5,03	228,05	—151,79	76,26	152,74	25,15	41,37	1578,68	—154,39	1424,29
				14	21,22	10,06	5,19	262,55	—88,29	174,26	126,33	25,57	37,71	1365,15	144,57	1509,71
				16	22,82	10,29	5,59	278,59	22,58	301,17	31,50	11,58	22,00	468,61	433,80	902,41
				18	24,75	6,66	10,38	300,92	106,07	406,98	21,86	6,29	5,42	241,73	559,62	801,35
				20	7,07	—2,60	10,93	110,94	138,53	249,47	4,50	—2,95	1,12	19,18	470,23	489,41
			4,8×	4	0,64	—21,96	1,02	—233,78	—242,37	—476,15	0	—22,05	0	—254,02	—197,33	—451,35
			×2,4	6	48,76	—10,13	15,89	628,04	—320,73	307,31	12,86	—16,30	3,19	—2,94	—275,69	—278,63
				8	24,11	—7,98	5,90	253,72	—348,26	—94,54	34,18	—4,62	12,60	485,58	—303,22	182,36
				10	21,54	0,55	5,27	302,50	—212,56	89,94	107,49	13,02	30,61	1740,90	—264,31	1476,59
				12	20,57	6,07	5,93	364,87	—139,65	225,22	153,66	25,28	41,37	2538,02	—142,04	2395,98
				14	21,21	10,06	5,19	420,06	—81,23	338,83	129,15	25,99	37,71	2221,57	133,00	2354,57
				16	22,82	10,29	5,59	445,73	20,78	466,50	31,50	11,58	22,00	749,76	399,10	1148,85
				18	24,75	6,66	10,38	481,44	97,58	579,02	21,86	6,29	5,42	386,74	514,85	901,60
				20	7,07	—2,60	10,93	177,50	127,45	304,95	4,50	—2,95	1,12	30,68	432,61	463,30

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
16	Оренбург	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−24,48	0	−176,22	−283,30	−459,52	0	−24,48	0	−176,22	−247,15	−423,37
			×2,4	6	47,42	−12,25	15,32	363,57	−382,67	−19,10	11,89	−18,25	2,88	−25,04	−346,52	−371,55
				8	26,68	−8,29	6,49	179,12	−417,58	−238,47	30,76	−6,63	10,76	251,17	−381,43	−130,26
				10	23,47	0,36	5,71	212,60	−298,97	−86,37	93,60	11,38	26,90	949,51	−339,13	610,38
				12	22,18	8,05	5,39	256,49	−162,31	94,18	112,99	24,57	36,72	1254,84	−190,53	1064,31
				14	22,50	12,64	5,47	292,45	−84,38	208,08	117,86	26,65	33,45	1281,24	88,17	1369,41
				16	25,07	13,01	6,10	318,08	43,28	361,36	43,89	16,53	19,10	572,52	373,44	945,66
				18	25,72	8,55	11,42	328,88	141,82	470,70	22,18	8,04	5,38	256,31	507,27	763,58
				20	4,82	−2,27	7,90	75,22	180,05	255,27	2,89	−2,54	0,70	7,57	438,80	446,36
			4,8×	4	0	−24,48	0	−281,95	−260,64	−542,59	0	−24,48	0	−281,95	−227,38	−509,33
			×2,4	6	49,21	−11,93	15,32	−605,95	−352,06	253,90	11,89	−18,26	2,88	−40,07	−318,79	−358,86
				8	26,68	−8,29	6,49	286,57	−384,18	−97,61	30,76	−6,83	10,76	401,85	−350,91	50,94
				10	23,46	0,36	5,71	340,15	−275,05	65,10	93,60	11,38	26,90	1519,19	−312,00	1207,19
				12	22,18	8,05	5,39	410,37	−149,32	261,04	112,99	24,57	36,72	2007,72	−175,29	1832,44
				14	22,50	12,64	5,47	467,91	−77,63	390,28	119,50	26,89	33,45	2071,71	81,12	2152,83
				16	25,07	13,01	6,10	508,91	39,81	548,72	46,74	17,13	19,10	955,87	343,57	1299,44
				18	25,71	8,55	11,42	526,18	130,47	656,66	22,18	8,04	5,38	410,07	466,69	876,76
				20	4,82	−2,27	7,90	120,36	165,64	285,00	2,89	−2,54	0,70	12,10	403,69	415,80

17	Петропавловск-Камчатский	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0,64	—21,47	0,16	—148,81	—256,31	—405,12	0	—21,57	0	—155,27	—209,20	—364,47
				6	46,51	—10,03	15,96	377,55	—338,65	38,91	12,86	—15,91	3,25	1,46	—291,54	—290,08
				8	25,72	—7,53	6,45	177,40	—367,58	—190,17	33,31	—4,75	12,19	293,42	—320,46	—27,04
				10	22,82	0,41	5,72	202,60	—215,84	—13,24	100,58	12,28	29,67	1026,19	—281,19	745,00
				12	21,22	5,88	5,32	233,42	—129,84	103,58	146,87	24,60	40,16	1523,67	—144,31	1379,37
				14	22,50	9,84	5,64	273,50	—77,23	196,26	126,10	25,62	36,74	1356,96	147,53	1504,48
				16	23,79	10,03	5,97	286,42	30,37	316,79	55,18	16,12	21,22	666,10	438,42	1104,51
				18	25,72	6,54	11,13	312,34	109,04	421,37	22,18	6,05	5,61	243,66	560,25	803,91
				20	7,71	—2,61	10,80	114,56	142,55	257,11	3,54	—3,21	0,89	8,78	467,86	476,64
			4,8××2,4	4	0,64	—21,47	0,16	—238,09	—235,81	—473,90	0	—21,57	0	—248,43	—192,47	—440,89
				6	48,64	—9,64	15,96	633,19	—311,56	321,64	12,86	—15,91	3,25	2,33	—268,21	—265,89
				8	25,71	—7,53	6,45	283,83	—338,83	—54,34	33,30	—4,75	12,19	469,45	—294,83	174,62
				10	22,82	0,41	5,72	324,15	—198,57	125,57	100,58	12,28	29,67	1641,89	—258,70	1383,19
				12	21,21	5,88	5,32	373,46	—119,45	254,01	146,86	24,60	40,16	2437,86	—132,76	2305,09
				14	22,50	9,84	5,64	437,57	—71,05	366,52	127,71	25,87	36,74	2192,57	135,72	2328,29
				16	23,79	10,03	5,97	458,26	27,94	486,20	57,45	16,59	21,22	1097,34	403,35	1500,68
				18	25,71	6,54	11,13	499,72	100,31	600,04	22,18	6,05	5,61	389,84	515,43	905,27
				20	7,71	—2,61	10,80	183,29	131,14	314,44	3,54	—3,21	0,89	14,05	430,43	444,48
18	Самарканд	Однослойное одинарное	3,0××2,4	4	0	—48,47	0	—348,98	—304,11	—653,09	0	—48,47	0	—348,98	—222,01	—570,99
				6	60,27	—20,54	5,01	322,09	—424,77	—102,68	14,92	—34,32	1,34	—130,05	—342,67	—472,73
				8	37,30	—12,59	2,31	194,57	—467,17	—272,60	39,29	—7,28	4,96	266,17	—385,07	—118,90
				10	31,59	4,96	1,96	277,25	—343,99	—66,73	118,13	37,48	12,83	1212,80	—330,27	882,53
				12	30,28	21,09	1,88	383,39	—139,35	244,04	171,88	69,45	17,64	1864,55	—121,26	1743,29
				14	30,72	30,74	1,90	456,16	—54,95	401,21	150,46	71,82	16,02	1715,74	297,55	2013,28
				16	35,54	32,01	2,20	502,27	96,42	598,68	56,53	43,05	9,05	782,15	734,95	1517,10
				18	35,10	22,37	4,22	444,18	216,02	660,20	28,52	21,92	2,56	381,61	919,16	1300,77
				20	6,14	—1,78	2,07	46,31	261,60	307,91	3,51	—2,32	0,31	10,86	772,46	783,32

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—48,47	0	—558,37	—279,78	—838,15	0	—48,47	0	—558,37	—204,25	—762,62
			×2,4	6	62,62	—19,76	5,01	551,41	—390,79	160,63	14,92	—34,32	1,34	—208,10	—315,26	—523,36
				8	37,30	—12,59	2,31	311,27	—429,79	—118,51	39,29	—7,28	4,96	425,84	—354,26	71,58
				10	31,59	4,96	1,96	443,58	—316,47	127,11	118,13	37,48	12,83	1940,44	—303,85	1636,60
				12	30,27	21,09	1,88	613,40	—128,20	485,20	171,88	69,45	17,64	2983,24	—111,56	2871,68
				14	30,71	30,74	1,90	729,84	—50,56	679,29	152,49	72,50	16,02	2776,43	273,74	3050,17
				16	35,54	32,01	2,20	803,61	88,70	892,32	59,64	44,69	9,05	1306,17	676,15	1982,32
				18	35,10	22,37	4,22	710,67	198,73	909,41	28,52	21,92	2,56	610,55	845,63	1456,17
				20	6,14	—1,78	2,07	74,08	240,67	314,75	3,51	—2,32	0,31	17,37	710,66	728,03
19	Севастополь	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—33,42	0	—240,61	—251,39	—492,00	0	—33,42	0	—240,61	—228,12	—468,73
			×2,4	6	51,63	—14,17	2,82	290,03	—320,95	—30,92	12,07	—25,12	0,51	—90,31	—297,68	—387,99
				8	37,96	—9,67	1,75	216,25	—345,39	—129,14	36,86	—9,76	1,70	207,36	—322,12	—114,76
				10	32,03	0,05	1,32	239,78	—310,84	—71,06	92,01	18,15	5,18	830,46	—296,24	534,21
				12	30,28	9,05	1,25	292,13	—136,63	155,50	141,78	37,52	7,09	1342,00	—183,27	1158,73
				14	30,72	14,64	1,27	335,68	—99,84	235,84	116,69	37,62	6,44	1157,38	0,05	1157,43
				16	36,20	15,91	1,49	385,92	—14,56	371,35	40,79	17,09	3,48	441,74	208,50	650,24
				18	35,32	10,21	2,98	349,28	54,30	403,58	27,42	8,44	1,16	266,60	303,17	569,77
				20	2,85	—6,78	0,26	—26,41	81,53	55,12	0,88	—7,24	0,04	—45,51	253,70	208,19

			4,8×	4	0	—33,42	0	—384,98	—231,28	—616,26	0	—33,42	0	—384,98	—209,87	—594,85
			×2,4	6	53,50	—13,64	2,82	491,75	—295,27	196,47	12,07	—25,12	0,51	—144,50	—273,86	—418,37
				8	37,95	—9,67	1,75	345,96	—317,76	28,20	36,86	—9,76	1,70	331,75	—296,35	35,40
				10	32,03	0,05	1,32	383,61	—285,97	97,65	92,01	18,15	5,18	1328,71	—272,54	1056,17
				12	30,27	9,05	1,25	467,39	—125,70	341,68	141,78	37,52	7,09	2147,15	—168,61	1978,54
				14	30,71	14,64	1,27	537,08	—91,85	445,22	118,66	38,16	6,44	1880,66	0,05	1880,71
				16	36,20	15,91	1,49	617,44	—13,40	604,04	41,59	17,49	3,48	720,65	191,82	912,47
				18	35,32	10,21	2,98	558,83	49,96	608,78	27,42	8,44	1,16	426,54	278,91	705,45
				20	2,85	—6,78	0,26	—42,25	75,01	32,76	0,88	—7,24	0,04	—72,82	233,41	160,59
20	Семипалатинск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—109,75	—294,70	0	—25,69	0	—184,95	—49,31	—234,26
			×2,4	6	46,84	—13,17	15,47	353,78	—193,19	160,59	11,89	—19,06	3,02	—29,83	—132,75	—162,58
				8	26,68	—8,58	6,55	177,48	—254,94	—77,46	31,11	—6,47	11,27	258,51	—194,50	64,01
				10	23,47	0,71	5,76	215,56	—276,64	—61,08	94,04	12,51	28,17	969,96	—216,20	753,76
				12	22,18	8,97	5,45	263,46	—204,87	58,60	113,35	26,53	38,46	1284,02	—189,53	1094,49
				14	22,50	13,89	5,52	301,78	—120,80	180,97	117,86	28,74	35,03	1307,64	—94,60	1213,04
				16	25,07	14,25	6,16	327,47	—71,07	256,40	47,81	18,98	20,00	624,91	86,15	711,06
				18	25,72	9,47	11,52	336,29	8,40	344,70	22,18	9,09	5,63	265,67	271,33	536,00
				20	4,82	—1,94	7,97	78,14	69,66	147,80	2,89	—2,20	0,73	10,29	356,30	366,59
			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—100,97	—396,89	0	—25,69	0	—295,92	—45,36	—341,28
			×2,4	6	48.74	—12,83	15,47	591,90	—177,74	414,16	11,89	—19,06	3,02	—47,74	—122,13	—169,87
				8	26,68	—8,58	6,55	283,95	—234,55	49,40	31,11	—6,47	11,27	413,59	—178,94	234,65
				10	23,46	0,71	5,76	344,88	—254,51	90,37	94,04	12,51	28,17	1551,92	—198,90	1353,02
				12	22,18	8,97	5,45	421,53	—188,48	233,05	113,35	26,53	38,46	2054,45	—174,36	1880,09
				14	22,50	13,89	5,52	482,83	—111,14	371,69	119,44	28,98	35,03	2113,31	—87,04	2026,27
				16	25,07	14,25	6,16	523,93	—65,39	458,55	50,24	19,52	20,00	1034,11	79,26	1113,37
				18	25,71	9,47	11,52	538,05	7,73	545,78	22,18	9,09	5,63	425,06	249,62	674,68
				20	4,82	—1,94	7,97	125,02	64,09	189,11	2,89	—2,20	0,73	16,47	327,80	344,26

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$\Sigma^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
21	Ташкент	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—47,22	0	—339,95	—301,43	—641,38	0	—47,22	0	—339,95	—269,73	—609,68
			×2,4	6	48,47	—23,36	3,92	209,02	—417,83	—208,81	11,41	—34,89	0,78	—163,45	—386,13	—549,58
				8	39,49	—11,67	3,27	223,83	—458,73	—234,91	35,98	—12,23	2,55	189,37	—427,03	—237,66
				10	32,47	4,85	2,01	283,71	—415,71	—132,50	76,42	22,02	7,29	761,18	—386,13	375,04
				12	30,28	20,18	1,88	376,78	—121,79	254,99	121,05	49,14	10,25	1299,17	—196,95	1102,22
				14	30,72	29,48	1,90	447,13	—54,84	392,29	96,86	51,90	9,29	1137,98	74,22	1212,20
				16	36,86	31,11	2,29	505,81	87,58	593,40	40,37	32,45	4,77	558,64	408,78	967,42
				18	35,98	21,69	4,60	448,31	202,93	651,23	27,21	19,64	1,86	350,70	562,74	913,44
				20	0,88	—3,51	0,05	—18,56	249,14	230,58	0	—3,74	0	—26,94	487,43	460,50
			4,8×	4	0	—47,22	0	—543,92	—277,31	—821,24	0	—47,22	0	—543,92	—248,15	—792,08
			×2,4	6	50,16	—22,80	3,92	360,32	—384,41	—24,09	11,41	—34,89	0,78	—261,53	—355,24	—616,77
				8	39,49	—11,67	3,27	358,09	—422,03	—63,95	35,98	—12,23	2,55	302,96	—392,87	—89,91
				10	32,47	4,85	2,01	453,12	—382,45	70,67	76,42	22,02	7,29	1217,85	—355,24	862,61
				12	30,27	20,18	1,88	602,82	—112,05	490,77	121,05	49,14	10,25	2078,66	—181,19	1897,47
				14	30,71	29,48	1,90	715,39	—50,45	664,94	98,79	52,56	9,29	1850,62	68,28	1918,90
				16	36,86	31,11	2,29	809,27	80,58	889,85	40,37	32,45	4,77	893,79	376,08	1269,86
				18	35,98	21,69	4,60	717,26	186,69	903,96	27,20	19,64	1,86	561,09	517,73	1078,81
				20	0,88	—3,51	0,05	—29,69	229,21	199,52	0	—3,74	0	—43,10	448,44	405,34

22	Уфа	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0,64	—24,27	0,34	—167,66	—150,77	—318,43	0	—24,48	0	—176,22	52,57	—123,65
				6	46,51	—2,89	33,71	556,80	—250,14	306,66	12,86	—15,82	6,81	27,74	—46,80	—19,06
				8	25,72	—3,83	13,62	255,63	—285,06	—29,42	33,31	2,14	25,54	439,12	—81,71	357,40
				10	22,82	4,34	12,09	282,63	305,10	587,74	100,58	31,87	62,15	1401,11	—1,22	1399,89
				12	21,22	11,70	11,24	317,93	421,05	738,98	146,87	52,36	84,11	2040,04	338,48	2378,52
				14	22,50	16,67	11,92	367,81	200,14	657,95	126,10	50,94	76,96	1828,79	1268,33	3097,12
				16	23,79	17,08	12,60	384,93	407,85	792,78	55,18	30,25	44,44	935,09	2194,04	3129,13
				18	25,72	13,14	23,50	448,96	490,65	939,60	22,18	12,01	11,75	330,77	2467,44	2798,21
				20	7,71	0,48	22,82	216,33	546,27	762,61	3,54	—1,82	1,87	25,84	1967,83	1993,66
			4,8××2,4	4	0,64	—24,27	0,34	—268,26	—138,71	—406,96	0	—24,48	0	—281,95	48,36	—233,59
				6	48,64	—2,03	33,71	925,36	—230,13	695,23	12,86	—15,82	6,81	44,37	—43,05	1,32
				8	25,71	—3,83	13,62	408,99	—262,25	146,74	33,30	2,14	25,54	702,56	—75,18	627,39
				10	22,82	4,34	12,09	452,19	280,70	732,89	100,58	31,87	62,15	2241,76	—1,12	2240,64
				12	21,21	11,70	11,24	508,68	387,36	896,86	146,86	52,36	84,11	3264,02	311,40	3575,43
				14	22,50	16,67	11,92	588,48	266,93	855,41	127,71	51,47	76,96	2950,83	1166,87	4117,70
				16	23,79	17,08	12,60	615,87	375,22	991,09	57,45	31,28	44,44	1534,15	2018,51	3552,66
				18	25,71	13,14	23,50	718,31	451,39	1169,70	22,18	12,01	11,75	529,22	2270,05	2799,27
				20	7,71	0,48	22,82	316,12	502,57	848,69	3,54	—1,82	1,87	41,34	1810,41	1851,76
23	Хабаровск	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	—22,05	0	—158,76	—264,50	—423,26	0	—22,05	0	—158,76	—232,79	—391,550
				6	41,81	—11,20	13,79	319,74	—349,67	—29,93	9,96	—16,73	2,45	—31,020	—317,97	—348,990
				8	27,97	—7,33	6,94	198,17	—379,60	—181,43	29,16	—6,99	8,63	221,73	—347,89	—126,160
				10	23,79	0,18	5,90	212,45	—309,01	—96,56	85,20	9,39	24,39	856,63	—312,78	—543,850
				12	22,18	6,34	5,50	244,95	—123,07	121,87	118,74	20,91	33,33	1245,44	—178,35	1067,100
				14	22,50	10,29	5,58	276,25	—77,80	198,44	79,60	20,04	25,26	899,24	66,38	965,620
				16	26,04	10,80	6,46	311,68	27,57	339,25	31,52	12,48	16,86	438,23	327,53	765,760
				18	25,72	6,85	12,76	326,30	111,87	438,16	20,25	6,04	4,99	225,22	446,41	671,620
				20	2,25	—3,28	3,67	19,01	146,21	165,23	1,93	—3,32	0,48	—6,63	378,68	372,050

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—22,05	0	—254,020	—243,34	—497,36	0	—22,05	0	—254,020	—214,17	—468,19
			×2,4	6	43,34	—10,92	13,79	532,34	—321,70	210,64	9,96	—16,73	2,45	—49,64	—292,53	—342,170
				8	27,96	—7,38	6,94	317,050	—349,23	—32,18	29,16	—6,99	8,63	354,75	—320,06	34,690
				10	23,79	0,18	5,90	339,91	—284,29	55,61	85,20	9,39	24,39	1370,59	—287,76	1082,840
				12	22,18	6,34	5,50	391,90	—113,23	278,67	118,74	20,91	33,33	1992,69	—164,08	1828,620
				14	22,50	10,29	5,58	441,98	—71,58	370,40	80,55	20,21	25,26	1451,71	61,07	1512,780
				16	26,04	10,80	6,46	498,67	25,37	524,37	32,02	13,01	16,86	713,00	301,33	1014,330
				18	25,71	6,85	12,76	522,06	102,92	624,98	20,25	6,04	4,99	360,33	410,70	771,020
				20	2,25	—3,28	3,67	30,42	134,51	164,94	1,93	—3,32	0,48	—10,61	348,38	337,770
24	Целиноград	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—115,080	—300,03	0	—25,69	0	—184,95	—63,83	—248,780
			×2,4	6	46,84	—13,47	14,90	347,55	—198,52	149,02	11,89	—19,14	2,83	—31,43	—147,28	—178,700
				8	26,68	—8,73	6,31	174,68	—260,27	85,59	31,11	—6,76	10,76	252,79	—209,03	43,760
				10	23,47	0,58	5,55	213,10	—281,97	—68,87	94,04	11,78	26,90	955,51	—230,72	724,790
				12	22,18	8,84	5,25	261,14	—216,27	44,87	113,35	25,53	36,72	1264,29	—204,75	1059,550
				14	22,50	13,76	5,32	299,42	—134,92	164,50	117,86	27,86	33,45	1289,96	—114,44	1175,520
				16	25,07	14,11	5,93	324,84	—81,10	243,75	47,81	18,57	19,10	615,51	52,77	668,280
				18	25,72	9,33	11,10	332,23	—1,14	331,09	22,18	8,93	5,38	262,70	223,70	486,480
				20	4,82	—1,97	7,68	75,85	60,18	136,03	2,89	—2,22	0,70	9,91	305,52	315,430

			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—105,87	—401,79	0	—25,69	0	—295,92	—58,72	—354,640
			×2,4	6	48,74	—13,14	14,90	581,78	—182,64	399,14	11,89	—19,14	2,88	—50,29	—135,50	—185,790
				8	26,68	—8,73	6,31	279,47	—239,45	40,02	31,11	—6,76	10,76	404,43	—192,30	212,103
				10	23,46	0,58	5,55	340,95	—259,41	81,53	94,04	11,78	26,90	1528,81	—212,26	1316,540
				12	22,18	8,84	5,25	417,81	—198,97	218,84	113,35	25,53	36,72	2022,87	—188,37	1834,500
				14	22,50	13,76	5,32	479,050	—124,13	354,44	119,44	28,09	33,45	2084,88	—105,28	1979,600
				16	25,07	14,11	5,93	519,73	—74,61	445,12	50,24	19,09	19,10	1018,77	48,55	1067,310
				18	25,71	9,33	11,10	531,55	—1,05	530,50	22,18	8,93	5,38	420,30	205,88	626,180
				20	4,82	—1,97	7,68	121,36	55,36	176,72	2,89	—2,22	0,70	15,85	281,08	296,930
25	Чита	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—26,90	0	193,68	—106,59	—300,27	0	—26,90	0	193,68	—44,69	—238,370
			×2,4	6	46,84	—13,88	15,80	351,090	—195,60	155,49	11,89	—19,92	3,06	35,71	—133,70	—169,410
				8	26,68	—8,82	6,69	176,80	—261,47	—84,67	31,11	—6,70	11,43	257,99	—199,56	58,430
				10	23,47	1,12	5,89	219,36	—284,61	—65,24	94,04	13,07	28,57	976,89	—222,70	754,190
				12	22,18	9,93	5,56	271,23	—207,78	63,45	113,35	27,74	39,010	1296,69	—194,22	1102,320
				14	22,50	5,18	5,64	311,91	—117,00	193,91	117,86	30,23	35,53	1322,00	—93,86	1228,140
				16	25,07	15,55	6,29	337,76	—65,13	272,63	47,81	20,32	20,29	636,63	96,77	733,400
				18	25,72	10,44	11,77	345,10	19,63	364,72	22,18	10,02	5,71	273,01	292,02	565,030
				20	4,82	—1,60	8,14	81,84	84,96	166,80	2,89	—1,87	0,75	12,76	382,14	394,900

Продолжение табл. 17

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$b_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\,ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок\,р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\,ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
26	Якутск	Двухслойное раздельное	4,8×2,4	4	0	−26,90	0	−309,89	98,060	−407,95	0	−26,90	0	−309,89	−41,11	−350,000
				6	48,74	−13,53	15,80	587,70	−179,95	407,95	11,89	−19,92	3,06	−57,15	−122,00	−180,150
				8	26,68	−8,82	6,69	282,86	−240,55	42,31	31,11	−6,70	11,43	412,76	−183,60	229,170
				10	23,46	1,12	5,89	350,96	−261,84	89,12	94,04	13,07	28,57	1563,030	−204,89	1358,140
				12	22,18	9,93	5,56	433,96	−191,16	242,80	113,35	27,74	39,010	2074,72	−178,82	1895,900
				14	22,50	15,18	5,64	499,030	−108,56	390,48	119,44	30,48	35,53	2136,34	−86,35	2049,990
				16	25,07	15,55	6,29	540,40	−59,92	480,48	50,24	20,87	20,29	1052,95	89,30	1141,980
				18	25,71	10,44	11,77	552,14	18,06	570,19	22,18	10,02	5,71	436,80	268,66	705,450
				20	4,82	−1,60	8,14	130,94	78,16	209,10	2,89	−1,87	0,75	20,41	351,57	371,980
			3,0×2,4	4	3,86	−23,91	7,32	−91,69	49,06	−42,63	2,57	−24,10	0,64	−150,39	57,17	−93,220
				6	42,08	−12,71	15,85	325,64	−46,12	279,52	12,86	−18,06	3,21	−14,33	−9,50	−23,840
				8	19,93	−9,12	5,04	114,10	−135,54	−21,44	39,18	−3,62	15,66	368,81	−67,31	301,510
				10	18,64	0,21	4,71	166,66	−176,13	−9,47	122,36	16,03	34,61	1245,68	−107,89	1137,780
				12	18,32	7,62	4,63	220,12	−190,38	29,74	181,42	30,76	46,98	1866,00	−122,15	1743,850
				14	18,32	12,17	4,63	252,88	−103,91	148,97	153,41	31,96	42,24	1638,83	−100,50	1538,330
				16	19,29	12,31	4,88	262,59	−95,21	167,39	77,50	22,02	26,26	905,62	−42,91	862,720
				18	20,89	7,99	8,54	269,45	−57,64	211,80	19,29	7,72	5,30	232,62	108,43	341,050
				20	12,86	−1,06	15,28	191,97	−3,95	191,02	6,13	−2,02	1,61	43,32	236,85	280,170

Продолжение табл. 17

№ п. п	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$b_{\text{ок. скв}}$	$q_{\text{ок. }}\Delta t$	$q_{\text{ок. р-к}}$	$Q_{\Sigma\text{ ок}}$	$Q_{\Sigma\text{ гл. ст}}$	$Q^{\text{в}}_{\Sigma}$	$q_{\text{ок. скв}}$	$q_{\text{ок }}\Delta t$	$q_{\text{ок. р-к}}$	$Q_{\Sigma\text{ ок}}$	$Q_{\Sigma\text{ гл. ст}}$	$Q^{\text{в}}_{\Sigma}$
	Якутск	Двухслойное раздельное	4,8×	4	3,86	—23,91	7,32	—146,71	45,13	—101,57	2,57	—24,10	0,64	—240,63	52,60	—188,040
			×2,4	6	44,59	—12,23	15,85	555,47	—42,43	513,03	12,86	—18,06	3,21	—22,94	—8,74	—31,680
				8	19,93	—9,12	5,04	182,54	—124,70	57,85	39,18	—3,62	15,66	590,08	—61,92	528,160
				10	18,64	0,21	4,71	266,64	—162,04	104,61	122,36	16,03	34,61	1993,08	—99,26	1893,820
				12	18,32	7,62	4,63	352,18	—175,15	177,02	181,42	30,76	46,98	2985,58	—112,38	2873,200
				14	18,32	12,17	4,63	404,59	—95,60	308,00	155,03	32,20	42,24	2643,53	—92,46	2551,070
				16	19,29	12,31	4,88	420,14	—87,59	332,55	80,43	22,53	26,26	1488,57	—39,47	1449,090
				18	20,89	7,99	8,54	431,10	—53,03	378,07	19,29	7,72	5,30	372,18	99,76	471,930
				20	12,86	—1,06	15,28	311,94	—3,63	308,31	6,43	—2,02	1,61	69,31	217,90	287,220

Таблица 18. **Теплопоступления в одноэтажные здания через радиации, разности температур наружного и внутреннего** ($F_{фр.ст}$=6×

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, юго-за			
					$q_{ок.скв}$	$q_{окΔt}$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{Σок}$
1	Актюбинск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—24,48	0	—176,22
				6	10,29	—18,54	2,40	—42,16
				8	20,25	—9,32	4,72	112,67
				10	25,39	0,47	5,92	228,84
				12	64,69	15,60	20,39	724,89
				14	150,17	29,81	37,25	1564,06
				16	177,01	32,60	42,65	1816,23
				18	108,75	19,58	27,28	1120,42
				20	4,50	—2,34	1,27	24,70
			4,8×2,4	4	0	—24,48	0	—281,95
				6	10,29	—18,54	2,40	—67,47
				8	20,25	—9,32	4,72	180,25
				10	25,39	0,47	5,92	366,12
				12	64,69	15,60	20,39	1159,80
				14	150,35	29,83	37,25	2504,84
				16	178,70	32,82	42,65	2927,92
				18	110,84	19,86	27,28	1820,03
				20	4,50	—2,34	1,27	39,51
2	Александровск Сахалинский	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	2,89	—18,02	0,68	—104,02
				6	16,07	—13,31	3,78	47,11
				8	17,04	—8,11	4,00	93,08
				10	27,00	0,91	6,35	233,55
				12	71,20	12,06	21,98	757,72
				14	156,95	24,84	39,28	1591,69
				16	177,67	26,81	43,10	1782,59
				18	96,08	13,55	24,55	966,12
				20	0	—4,58	0,26	—31,04
			4,8×2,4	4	2,89	—18,02	0,68	—166,43
				6	16,07	—13,31	3,78	75,37
				8	17,04	—8,11	4,00	148,91
				10	26,00	0,91	6,35	373,65
				12	71,19	12,06	21,98	1212,33
				14	157,11	24,86	39,28	2548,87
				16	179,32	27,03	43,10	2873,65
				18	98,19	13,83	24,55	1573,31
				20	0	—4,58	0,26	—49,66

наружные вертикальные ограждения за счет солнечной воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением 10,2=61,2 м²)

Вт, при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma г.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.скв}$	$q_{ок.\Delta t}$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma г.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—68,14	—244,36	0	—24,48	0	—176,22	—94,16	—270,38
—146,02	—188,19	10,29	—18,53	2,41	—42,05	—172,04	—214,10
—203,66	—90,99	19,93	—9,36	4,67	109,72	—229,68	—119,96
—223,91	4,93	23,14	0,18	5,42	206,92	—240,93	—43,01
—200,35	524,54	24,11	8,18	5,64	273,13	—225,49	47,64
—125,36	1438,70	26,68	13,27	7,15	339,11	—150,67	188,45
—37,98	1778,26	102,93	24,77	27,61	1118,21	—65,24	1052,98
63,45	1183,87	36,64	26,23	37,40	721,92	14,74	736,66
235,53	260,23	7,71	—1,91	7,67	97,07	74,05	171,12
—62,69	—344,64	0	—24,48	0	—281,95	—86,63	—368,58
—134,34	—201,81	10,29	—18,53	2,41	—67,29	—158,28	—225,57
—187,36	—7,11	19,93	—9,36	4,67	175,53	—211,30	—35,78
—205,99	160,13	23,14	0,18	5,42	331,06	—229,93	101,13
—184,32	975,48	24,11	8,18	5,64	436,99	—207,45	229,54
—115,34	2389,51	26,68	13,27	7,15	542,56	—138,61	403,95
—34,94	2892,98	102,92	24,77	27,61	1789,09	—60,02	1729,07
58,38	1878,40	36,64	26,23	37,40	1155,05	13,56	1168,61
216,69	256,20	7,71	—1,91	7,67	155,31	68,13	223,44
—199,47	—303,49	0	—18,41	0	—132,57	—211,60	—344,17
—263,35	—216,24	10,29	—14,00	2,56	—8,32	—275,48	—283,80
—285,79	—192,72	11,59	—2,80	5,01	99,52	—297,92	—198,40
—239,87	—6,32	23,47	—1,19	5,84	202,46	—266,53	—64,08
—153,25	604,48	24,59	4,04	6,12	250,19	—165,99	84,21
—55,18	1536,50	29,88	7,85	8,29	330,79	—61,77	269,01
76,63	1859,22	103,36	19,91	29,64	1100,99	27,23	1128,23
349,62	1315,74	25,39	21,68	37,08	605,93	97,82	703,76
479,19	448,15	0	—4,58	6,84	16,31	245,47	261,79
—183,51	—349,94	0	—18,41	0	—212,11	—194,67	—406,78
—242,28	—166,91	10,29	—14,00	2,56	—13,32	—253,44	—266,76
—262,93	—114,02	11,59	—2,80	5,01	159,10	—274,09	—114,99
—220,68	152,97	23,46	—1,19	5,84	323,92	—245,21	78,70
—140,99	1071,34	24,59	4,04	6,12	400,29	—152,71	247,59
—50,77	2498,11	29,89	7,85	8,20	529,23	—56,83	472,40
70,50	2944,15	103,36	19,91	29,64	1761,56	25,06	1786,62
321,65	1894,96	25,39	21,68	37,08	969,48	89,00	1059,48
440,85	391,19	0	—4,58	6,84	26,10	225,84	251,94

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, юго-за			
					$q_{ок.скв}$	$q_{окΔt}$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{Σок}$
3	Алма-Ата	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—23,26	0	—167,49
				6	8,36	—17,78	2,16	—52,24
				8	20,57	—8,63	5,33	124,38
				10	23,47	0,26	6,08	214,58
				12	48,55	13,45	18,15	577,04
				14	123,93	27,48	35,55	1346,08
				16	160,91	32,12	43,96	1706,26
				18	94,55	18,42	26,64	1005,20
				20	0	—3,28	0	—23,58
			4,8×2,4	4	0	—23,26	0	—267,98
				6	8,36	—17,78	2,16	—83,60
				8	20,57	—8,63	5,33	198,00
				10	23,46	0,26	6,08	343,32
				12	48,55	13,45	18,15	923,24
				14	124,30	27,54	35,55	2158,67
				16	162,66	32,37	43,96	2753,23
				18	96,46	18,71	26,64	1633,61
				20	0	—3,28	0	—37,73
4	Баку	Однослойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—31,75	0	—228,57
				6	10,09	—24,09	0,59	—96,59
				8	28,52	—10,61	1,66	140,94
				10	32,03	0,39	1,86	246,84
				12	52,59	19,26	4,75	551,45
				14	153,22	47,37	10,18	1517,56
				16	200,36	57,72	12,56	1948,52
				18	118,40	31,94	7,50	1136,47
				20	0	—7,89	0	—56,79
			4,8×2,4	4	0	—31,75	0	—365,71
				6	10,09	—24,09	0,59	—154,56
				8	28,52	—10,61	1,66	225,49
				10	32,03	0,30	1,86	394,92
				12	52,58	19,26	4,75	882,29
				14	153,94	47,56	10,18	2438,63
				16	202,71	58,33	12,56	3151,74
				18	120,67	32,54	7,50	1851,46
				20	0	—7,89	0	—90,87

Вт, при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—225,70	—393,19	0	—23,26	0	—167,49	—238,75	—406,24
—317,97	—370,21	8,68	—17,69	2,32	—48,17	—331,02	—379,20
—350,39	—226,00	20,57	—8,52	5,49	126,29	—363,44	—237,15
—317,97	—103,38	23,14	0,33	6,18	213,47	—331,02	—117,55
—174,13	402,90	24,11	7,79	6,44	275,00	—181,40	94,60
—30,23	1315,85	26,68	13,56	9,95	361,36	—36,85	324,51
118,72	1824,98	114,21	27,33	34,06	1264,33	92,25	1356,58
466,79	1471,98	36,64	27,45	40,67	754,27	188,94	943,21
667,04	643,46	1,61	—3,02	3,00	11,42	398,93	410,34
—207,64	—475,62	0	—23,26	0	—267,98	—219,65	—487,63
—292,53	—376,13	8,68	—17,69	2,32	—77,09	—304,54	—381,63
—322,36	—123,36	20,57	—8,62	5,49	202,05	—334,36	—132,31
—292,53	50,79	23,14	0,33	6,18	341,54	—304,54	36,00
—160,20	763,08	24,11	7,79	6,44	441,58	—166,88	274,70
—27,81	2130,86	26,68	13,56	9,95	578,16	—33,90	544,26
109,23	2862,35	114,21	27,33	34,06	2022,91	84,87	2107,78
429,44	2063,05	36,64	27,45	40,67	1206,82	173,82	1380,64
613,67	575,94	1,61	—3,02	3,00	18,26	367,01	385,28
—194,89	—423,46	0	—31,75	0	—228,57	—228,10	—456,67
—258,77	—355,36	10,97	—24,21	0,43	—92,21	—291,98	—384,19
—281,21	—140,27	28,96	—11,39	1,14	134,70	—314,42	—179,72
—258,77	—11,93	31,59	0,70	1,24	231,33	—291,98	—60,65
—147,10	404,35	32,91	8,33	1,29	306,19	—192,32	113,87
—38,87	1478,68	36,42	14,17	1,43	374,51	—95,39	279,12
55,42	2003,93	118,77	34,10	5,03	1136,80	—5,75	1131,05
347,27	1483,73	70,19	48,19	8,26	911,84	60,12	971,96
531,98	475,18	0,44	—7,79	2,87	—32,22	123,64	91,42
—179,30	—545,01	0	—31,75	0	—365,71	—209,85	—575,56
—238,07	—392,62	10,97	—24,21	0,43	—147,55	—268,62	—416,17
—258,71	—33,23	28,96	—11,39	1,14	215,50	—289,27	—73,77
—238,07	156,85	31,59	0,70	1,24	370,11	—268,62	101,49
—135,33	746,96	32,91	8,33	1,29	489,87	—176,93	312,94
—35,76	2402,86	36,42	14,17	1,43	599,19	—87,76	511,43
50,98	3202,72	118,77	34,10	5,03	1818,85	—5,29	1813,56
319,49	2170,94	70,19	48,19	8,26	1458,91	55,31	1514,21
489,42	398,55	0,44	—7,79	2,87	—51,55	113,75	62,20

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, юго- за			
					$q_{ок.-скв}$	$d_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$
5	Барнаул	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—24,96	0	—179,91
				6	10,29	—18,82	2,52	—43,33
				8	20,25	—9,31	4,96	114,46
				10	25,39	0,78	6,21	233,20
				12	51,81	13,63	15,46	582,48
				14	158,94	32,42	41,02	1673,19
				16	183,94	35,15	46,10	1909,35
				18	114,99	21,61	30,25	1201,26
				20	6,11	—1,95	2,05	44,63
			4,8×2,4	4	0	—24,96	0	—287,54
				6	10,29	—18,82	2,52	—69,34
				8	20,25	—9,31	4,96	183,13
				10	25,39	0,78	6,21	373,10
				12	51,81	13,63	15,46	931,95
				14	159,07	32,44	41,02	2678,78
				16	185,50	35,36	46,10	3075,30
				18	117,12	21,91	30,25	1950,02
				20	6,11	—1,95	2,05	71,40
6	Бодайбо	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0,64	—28,50	0,16	—199,43
				6	10,29	—21,44	2,59	—61,64
				8	19,29	—10,33	4,86	99,42
				10	25,72	1,92	6,48	245,57
				12	83,53	21,83	25,82	944,57
				14	172,24	38,10	44,28	1833,27
				16	192,56	40,63	49,14	2032,78
				18	124,34	26,07	33,43	1323,66
				20	8,04	0,67	5,26	90,92
			4,8×2,4	4	0,64	—28,50	0,16	—319,09
				6	10,29	—21,44	2,59	—98,64
				8	19,29	—10,33	4,86	159,06
				10	25,71	1,92	6,48	392,89
				12	83,53	21,83	25,82	1511,30
				14	172,24	38,10	44,28	2933,25
				16	193,99	40,83	49,14	3271,15
				18	126,50	26,38	33,43	2146,40
				20	8,04	0,67	5,26	145,47

Продолжение табл. 18

Вт, при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок.\ \Delta t}$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—23,47	—203,18	**0**	—24,96	0	—179,71	—61,87	—241,59
—79,01	—122,34	10,29	—18,81	2,54	—43,04	—119,52	—162,56
—120,11	—5,65	19,93	—9,32	4,93	111,82	—160,62	—48,80
—134,55	98,65	22,18	0,36	5,48	201,74	—175,06	26,67
—116,37	466,11	22,98	8,57	5,68	268,10	—157,11	110,99
—62,00	1611,18	25,39	13,61	6,67	328,85	—101,60	227,24
1,36	1910,71	69,99	20,00	19,74	797,22	—40,26	756,96
81,56	1282,82	36,16	27,00	39,76	748,22	16,51	764,73
219,26	263,89	10,13	—1,37	11,28	144,27	58,49	202,76
—21,59	—309,13	0	—24,96	0	—287,54	—56,92	—344,46
—72,69	—142,02	10,29	—18,81	2,54	—68,87	—109,96	—178,83
—110,50	72,62	19,93	—9,32	4,93	178,90	—147,77	31,12
—123,79	249,31	22,18	0,36	5,48	322,76	—161,06	161,70
—107,06	824,89	22,98	8,57	5,68	428,95	—144,54	284,41
—57,04	2621,74	25,39	13,61	6,67	526,13	—93,47	432,66
1,25	3076,55	69,98	20,00	19,74	1275,52	—37,04	1238,48
75,04	2025,05	36,16	27,00	39,76	1197,14	15,19	1212,32
201,72	273,12	10,12	—1,37	11,28	230,82	53,81	284,63
141,09	—58,34	0,64	—28,50	0,16	—199,41	190,88	—8,53
—10,10	—71,74	12,21	—21,13	3,12	—41,76	—34,44	—76,19
—80,92	18,50	19,93	—10,20	5,09	106,67	—119,18	—12,52
—131,36	114,21	20,57	1,21	5,25	194,60	—169,63	24,97
—149,09	795,48	20,89	11,04	5,33	268,32	—187,35	80,96
—124,54	1708,74	21,22	16,74	5,41	312,28	—162,52	149,76
—63,10	1969,67	80,44	27,61	25,34	960,44	—99,05	861,40
15,68	1339,34	33,75	31,72	41,58	770,78	—26,14	744,64
121,00	211,92	13,50	0,16	20,18	243,61	42,81	286,42
129,81	—189,29	0,64	—28,50	0,16	—319,05	175,61	—143,44
—9,29	—107,93	12,21	—21,13	3,12	—66,82	—31,68	—98,50
—74,45	84,62	19,93	—10,20	5,09	170,66	—109,65	61,01
—120,85	272,04	20,57	1,21	5,25	311,34	—156,06	155,28
—137,16	1374,15	20,89	11,04	5,33	429,29	—172,36	256,93
—114,58	2818,68	21,21	16,74	5,41	499,63	—149,52	350,12
—58,05	3213,10	80,44	27,61	25,34	1536,69	—91,12	1445,57
14,43	2160,83	33,75	31,72	41,58	1233,23	—24,05	1209,18
111,32	256,79	13,50	0,16	20,18	389,76	39,39	429,15

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$
7	Братск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0,64	—24,38	0,17	—169,65
				6	10,29	—18,34	2,73	—38,32
				8	19,61	—9,02	5,20	113,67
				10	25,55	0,00	6,78	239,97
				12	81,75	19,41	26,89	921,96
				14	170,72	35,15	46,28	1815,46
				16	191,19	37,85	51,39	2019,09
				18	122,60	23,81	34,73	1304,26
				20	7,71	—1,76	4,60	76,03
			4,8×2,4	4	0,64	—24,38	0,17	—271,44
				6	10,29	—18,34	2,73	—61,31
				8	19,61	—9,92	5,20	181,85
				10	25,55	0,00	6,78	383,94
				12	81,75	19,41	26,89	1475,12
				14	170,71	35,15	46,28	2904,70
				16	192,62	38,06	51,39	3249,51
				18	124,76	24,15	34,73	2115,48
				20	7,71	—1,76	4,60	121,64
8	Владивосток	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—17,20	0	—123,84
				6	8,36	—13,37	2,11	—20,89
				8	20,57	—7,08	5,20	134,62
				10	23,47	—1,45	5,93	201,21
				12	48,55	8,77	17,72	540,30
				14	123,93	20,93	34,71	1292,91
				16	160,91	25,45	42,92	1650,82
				18	94,55	13,62	26,01	966,12
				20	0	—4,90	0	—35,28
			4,8×2,4	4	0	—17,20	0	—198,14
				6	8,36	—13,37	2,11	—33,43
				8	20,57	—7,08	5,20	215,37
				10	23,46	—1,45	5,93	321,92
				12	48,55	8,77	17,72	864,46
				14	124,30	20,99	34,71	2073,59
				16	162,66	25,70	42,92	2664,34
				18	96,46	13,90	26,01	1571,00
				20	0	—4,90	0	—56,45

Продолжение табл. 18

Вт, при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
158,83	—10,81	0,64	—24,38	0,17	—169,71	179,81	10,10
7,62	—30,70	11,73	—18,17	3,02	—24,56	—36,06	—60,62
—50,32	63,34	19,93	—9,06	5,13	115,20	—104,32	10,88
—90,91	149,06	20,89	0,18	5,38	190,50	—144,91	45,59
—105,17	816,79	21,38	8,13	5,51	252,08	—159,17	92,92
—83,62	1731,84	22,18	12,80	5,71	292,99	—138,40	154,59
—29,32	1989,77	83,08	24,08	26,38	961,50	—83,58	877,92
37,46	1341,71	34,23	28,88	41,87	755,87	—23,45	732,42
133,42	209,44	12,86	—1,02	18,43	217,89	32,21	250,10
146,13	—125,31	0,64	—24,38	0,17	—271,53	165,42	—106,11
7,01	—54,30	11,73	—18,17	3,02	—39,30	—33,17	—72,48
—46,30	135,55	19,93	—9,06	5,13	184,31	—95,97	88,34
—83,04	300,30	20,89	0,18	5,38	304,78	—133,31	171,47
—96,76	1378,36	21,37	8,13	5,51	403,32	—146,43	256,88
—76,93	2827,77	22,18	12,80	5,71	468,76	—127,33	341,44
—26,98	3222,54	83,08	24,08	26,38	1538,40	—76,90	1461,50
34,46	2149,95	34,23	28,88	41,87	1209,36	—21,58	1187,79
122,74	244,38	12,86	—1,02	18,43	348,61	29,63	378,24
—183,36	—307,20	0	—17,20	0	—123,84	—201,48	—325,32
—240,14	—261,03	8,68	—13,33	2,19	—17,76	—258,27	—276,03
—260,09	—125,48	20,57	—7,09	5,18	134,36	—278,22	—143,86
—240,14	—38,93	23,14	—1,52	5,83	197,69	—258,27	—60,58
—135,40	404,91	24,11	3,13	6,07	239,79	—153,22	86,58
—10,79	1252,11	26,68	7,17	9,39	311,35	—59,78	251,57
58,51	1709,33	114,21	20,11	32,14	1198,50	20,67	1219,17
353,24	1319,35	36,64	21,59	38,37	695,56	81,17	776,73
529,31	494,03	1,61	—4,67	2,83	—1,62	250,56	248,94
—168,69	—366,84	0	—17,20	0	—198,14	—185,37	—383,51
—220,93	—254,36	8,68	—13,33	2,19	—28,42	—237,61	—266,02
—239,29	—23,92	20,57	—7,09	5,18	214,96	—255,96	—40,00
—220,93	100,99	23,14	—1,52	5,83	316,28	—237,61	78,68
—124,56	739,90	24,11	3,13	6,07	383,65	—140,96	242,69
—37,53	2036,06	26,68	7,17	9,39	493,14	—54,99	443,15
53,83	2718,17	114,21	20,11	32,14	1917,59	19,02	1936,60
324,98	1895,97	36,64	21,59	38,37	1112,87	74,67	1187,54
486,96	430,52	1,61	—4,67	2,83	—2,58	230,51	227,93

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$
9	Джезказган	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—25,69	0	—184,95
				6	9,64	—19,51	2,25	—54,83
				8	19,93	—9,69	4,66	107,27
				10	24,43	0,67	5,71	221,81
				12	69,03	15,71	18,00	746,96
				13	146,71	30,15	35,90	1531,82
				16	170,49	33,30	41,83	1768,50
				18	97,75	19,82	26,13	1034,67
				20	2,89	—2,23	0,83	10,69
			4,8×2,4	4	0	—25,69	0	—295,92
				6	9,64	—19,51	2,25	—87,74
				8	19,93	—9,69	4,66	171,61
				10	24,43	0,67	5,71	354,88
				12	69,03	15,71	18,00	1195,12
				14	146,92	30,17	35,90	2453,60
				16	172,23	33,53	41,83	2852,23
				18	99,64	20,10	26,13	1680,50
				20	2,89	—2,23	0,83	17,10
10	Иркутск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—25,69	0	—184,95
				6	10,29	—19,55	2,20	—50,88
				8	20,25	—9,89	4,33	105,75
				10	25,39	0,49	5,43	225,43
				12	70,09	16,12	19,80	763,21
				14	155,42	29,76	35,26	1587,11
				16	181,71	32,20	39,87	1827,13
				18	112,67	19,63	25,91	1139,13
				20	5,46	—1,96	1,44	35,66
			4,8×2,4	4	0	—25,69	0	—295,92
				6	10,29	—19,55	2,20	—81,41
				8	20,25	—9,89	4,33	169,18
				10	25,39	0,49	5,43	360,67
				12	70,09	16,12	19,80	1221,14
				14	155,57	29,77	35,26	2541,40
				16	183,33	32,28	39,87	2944,26
				18	114,78	19,89	25,91	1849,91
				20	5,46	—1,96	1,44	57,05

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—71,31	—256,26	0	—25,69	0	—184,95	—91,90	—276,85
—154,76	—209,59	9,64	—19,49	2,29	—54,45	—175,35	229,80
—216,51	—109,24	19,93	—9,64	4,72	108,07	—237,10	129,03
—238,21	—16,40	23,14	0,55	5,49	210,07	—258,80	—48,73
—214,43	532,54	24,11	9,12	5,72	280,36	—234,03	46,33
—133,95	1397,87	29,07	14,67	7,77	370,89	—152,95	217,94
—42,18	1726,32	77,07	26,63	28,73	953,50	—61,60	891,90
60,40	1095,08	36,64	27,11	37,34	727,85	24,04	751,89
234,10	244,78	5,14	—1,92	5,79	64,90	87,55	152,45
—65,61	—361,53	0	—25,69	0	—295,92	—84,55	—380,47
—142,38	—230,12	9,64	—19,49	2,29	—87,12	—161,32	—248,44
—199,19	—27,58	19,93	—9,64	4,72	172,89	—218,13	—45,24
—219,15	135,73	23,14	0,55	5,49	336,09	—238,09	98,00
—197,28	997,85	24,11	9,12	5,72	448,55	—215,30	233,25
—123,24	2330,37	29,07	14,67	7,77	593,41	—140,72	452,70
—38,81	2813,43	77,07	26,63	28,73	1525,57	—56,67	1468,90
55,57	1736,07	36,64	27,11	37,34	1164,53	22,12	1186,65
215,37	232,47	5,14	—1,92	5,79	103,84	80,54	184,38
—93,17	—278,12	0	—25,69	0	—184,65	—77,27	—262,22
—176,62	—227,50	10,29	—19,31	2,59	—46,31	—160,71	—207,02
—238,37	—132,62	19,93	—9,46	5,02	111,51	—222,46	—110,95
—260,06	—34,63	22,50	0,67	5,67	207,60	—244,16	—36,56
—235,53	527,68	23,47	9,24	5,91	278,05	—217,08	60,97
—162,45	1424,66	25,72	14,52	7,04	340,38	—133,26	207,12
—72,49	1754,64	97,41	26,62	28,66	1099,28	—40,66	1058,62
29,94	1169,06	36,32	28,93	40,39	760,64	44,94	805,58
171,29	206,95	9,00	—1,31	9,80	125,90	108,30	234,21
—85,72	—381,64	0	—25,69	0	—295,92	—71,09	—367,01
—162,49	—243,90	10,29	—19,31	2,59	—74,10	—147,86	—221,96
—219,30	—50,12	19,93	—9,46	5,02	178,40	—204,67	—26,26
—239,26	121,42	22,50	0,67	5,67	332,13	—224,63	107,51
—216,69	1004,45	23,46	9,24	5,91	444,87	—199,71	245,15
—149,46	2391,95	25,71	14,52	7,04	544,59	—122,60	421,99
—66,69	2877,57	97,40	26,62	28,66	1758,83	—37,41	1721,43
27,54	1877,45	36,32	28,93	40,39	1217,00	41,34	1258,35
157,59	214,64	8,00	—1,31	9,80	201,44	99,64	301,08

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.о-к}$	$Q_{\Sigma ок}$
11	Кишинев	Одно-слойное оди-нарное	3,0×2,4	4	0	—40,11	0	—288,78
				6	12,73	—25,81	3,02	—72,49
				8	27,21	—5,23	6,46	204,73
				10	32,69	12,37	7,76	380,25
				12	76,46	60,08	25,35	1165,60
				14	188,66	120,26	48,78	2575,39
				16	230,64	138,68	57,27	3071,41
				18	138,04	83,42	35,45	1849,78
				20	3,07	—3,95	0,89	0,02
			4,8×2,4	4	0	—40,11	0	—462,04
				6	12,72	—25,81	3,02	—115,99
				8	27,20	—5,23	6,46	327,53
				10	32,69	12,36	7,76	608,36
				12	76,45	60,08	25,35	1864,93
				14	189,30	120,47	48,78	4127,40
				16	233,04	139,96	57,27	4956,70
				18	140,77	84,94	35,45	3008,58
				20	3,07	—3,95	0,89	0,02
12	Киев	Двух-слойное раз-дельное	3,0×2,4	4	0	—19,63	0	—141,30
				6	10,29	—14,87	2,59	—14,36
				8	20,25	—7,79	5,10	126,44
				10	25,39	0,54	6,40	225,02
				12	64,69	12,97	22,02	717,71
				14	150,17	26,72	40,23	1563,25
				16	177,01	29,75	46,06	1820,26
				18	108,75	17,30	29,47	1119,33
				20	4,50	—3,59	1,38	16,45
			4,8×2,4	4	0	—19,63	0	—226,08
				6	10,29	—14,87	2,59	—22,98
				8	20,25	—7,79	5,10	202,30
				10	25,39	0,54	6,40	360,01
				12	64,69	12,97	22,02	1148,33
				14	150,35	26,74	40,23	2503,57
				16	178,70	29,98	46,06	2934,60
				18	110,84	17,60	29,47	1819,16
				20	4,50	—3,59	1,38	26,31

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma\text{гл. ст}}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{\text{ок. скв}}$	$q_{\text{ок}}\,\Delta t$	$q_{\text{ок. р-к}}$	$Q_{\Sigma\text{ ок}}$	$Q_{\Sigma\text{гл. ст}}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
49,01	—239,77	0	—40,11	0	—288,78	—49,08	—337,85
—43,26	—115,75	12,51	—25,93	2,97	—75,31	—141,35	—216,66
—75,69	129,04	27,42	—5,10	6,51	207,56	—173,77	33,79
—28,77	351,48	31,59	11,76	7,50	366,12	—118,56	247,56
258,27	1423,87	32,91	25,09	7,81	473,84	162,25	636,09
463,75	3039,15	36,42	37,45	11,04	611,36	361,53	972,88
750,04	3821,46	149,01	103,06	39,83	2101,63	506,94	2608,57
1946,58	3796,36	50,02	123,15	50,71	1611,89	615,78	2227,66
2658,55	2658,56	5,48	—2,62	6,61	68,20	1242,80	1311,00
45,08	—416,96	9	—40,11	0	—462,04	—45,15	—507,19
—39,80	—155,80	12,50	—25,93	2,97	—120,51	—130,04	—250,55
—69,63	257,90	27,42	—5,11	6,51	332,06	—159,87	172,19
—26,46	581,89	31,59	11,76	7,50	585,76	—109,07	476,69
237,61	2102,54	32,91	25,09	7,81	758,12	149,27	907,39
426,65	4554,05	36,42	37,45	11,04	978,14	332,60	1310,75
690,04	5646,74	149,01	103,06	39,83	3362,57	466,38	3828,95
1790,86	4799,44	50,02	123,15	50,71	2578,98	566,52	3145,49
2445,87	2445,90	5,48	—2,62	6,61	109,11	1143,38	1252,49
—192,26	—333,56	0	—19,63	0	—141,30	—221,19	—362,49
—263,24	—277,60	10,29	—14,89	2,56	—14,71	—292,17	—306,88
—288,18	—161,74	19,93	—7,87	4,96	122,53	—317,11	—194,58
—255,82	—30,80	23,14	0,91	5,76	201,58	—283,22	—81,65
—145,85	571,86	24,11	4,86	6,00	251,75	—175,58	76,17
—28,59	1534,66	26,68	8,68	7,60	309,32	—63,56	245,76
120,24	1940,49	102,93	20,96	29,36	1103,41	36,83	1140,23
448,33	1568,02	36,64	24,13	39,76	723,92	111,38	835,30
618,06	634,51	7,71	—3,14	8,16	91,72	252,58	344,31
—176,88	—402,96	0	—19,63	0	—226,08	—203,49	—429,57
—242,18	—265,16	10,29	—14,89	2,56	—23,55	—268,79	—292,34
—265,12	—62,83	19,93	—7,87	4,96	196,03	—291,74	—95,71
—235,35	124,66	23,14	0,91	5,76	322,50	—260,57	61,94
—134,18	1014,14	24,11	4,86	6,00	402,78	—161,53	241,25
—26,30	2477,27	26,68	8,68	7,60	494,90	—58,48	436,42
110,62	3045,22	102,92	20,96	29,36	1765,43	33,88	1799,31
412,46	2231,62	36,64	24,13	39,76	1158,24	102,47	1260,71
568,62	594,93	7,71	—3,14	8,16	146,75	232,38	379,13

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$
13	Комсомольск-на-Амуре	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—20,84	0	—150,03
				6	10,29	—15,81	2,50	—21,78
				8	20,25	—8,22	4,93	122,07
				10	25,39	0,35	6,18	224,80
				12	64,69	13,44	21,27	715,63
				14	150,17	27,12	38,86	1556,26
				16	177,01	30,04	44,49	1811,03
				18	108,75	17,60	28,46	1114,64
				20	4,50	—3,29	1,33	18,28
			4,8×2,4	4	0	—20,84	0	—240,05
				6	10,29	—15,81	2,50	—34,86
				8	20,25	—8,22	4,93	195,30
				10	25,39	0,35	6,18	359,66
				12	64,69	13,44	21,27	1145,00
				14	150,35	27,14	38,86	2492,38
				16	178,70	30,27	44,49	2919,73
				18	110,84	17,90	28,46	1810,94
				20	4,50	—3,29	1,33	29,24
	Курск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—20,60	0	—148,28
				6	10,29	3,57	2,56	118,20
				8	20,25	—8,09	5,04	123,88
				10	25,39	0,32	6,32	226,02
				12	70,09	14,23	23,04	773,01
				14	155,42	28,07	41,05	1616,61
				16	181,71	30,94	46,41	1865,20
				18	112,67	18,37	30,16	1160,66
				20	5,46	—3,20	1,68	28,40
			4,8×2,4	4	0	—20,60	0	—237,35
				6	10,29	3,57	2,56	189,11
				8	20,25	—8,09	5,04	198,19
				10	25,39	0,32	6,32	361,61
				12	70,09	14,23	23,04	1236,80
				14	155,57	28,09	41,05	2588,63
				16	183,33	31,17	46,41	3005,56
				18	114,78	18,68	30,16	1884,90
				20	5,46	—3,20	1,68	45,43

Продолжение табл. 18

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок.\ \Delta t}$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—51,05	—201,08	0	—20,84	0	—150,03	—93,72	—243,75
—112,25	—134,03	10,29	—15,87	2,41	—22,83	—154,91	—177,74
—157,53	—35,46	19,93	—8,38	4,67	116,84	—200,20	—83,35
—173,44	51,36	23,14	0,79	5,43	200,03	—216,11	—16,08
—153,68	561,95	24,11	5,53	5,65	254,09	—195,98	58,12
—88,21	1468,05	26,68	9,64	7,16	313,08	—133,38	179,71
—15,96	1795,07	102,93	21,16	27,67	1092,65	—64,58	1028,07
72,63	1187,26	36,64	23,61	37,47	703,63	—1,28	702,35
251,05	269,32	7,71	—2,88	7,69	90,18	45,70	135,87
—46,97	—287,02	0	—20,84	0	—240,05	—86,22	—326,27
—103,27	—138,13	10,29	—15,87	2,41	—36,53	—142,52	—179,05
—144,93	50,37	19,93	—8,38	4,67	186,93	—184,18	2,75
—159,56	200,10	23,14	0,79	5,43	320,03	—198,82	121,21
—141,39	1003,61	24,11	5,53	5,65	406,53	—180,30	226,23
—81,16	2411,22	26,68	9,64	7,16	500,92	—122,71	378,21
—14,69	2905,05	102,92	21,16	27,67	1748,21	—59,41	1688,80
66,82	1877,75	36,64	23,61	37,47	1125,77	—1,17	1124,60
230,96	260,20	7,71	—2,88	7,69	144,28	42,04	186,32
—200,47	—348,75	0	—20,60	0	—148,28	—232,46	—380,75
—277,13	—158,92	10,29	3,54	2,51	117,61	—309,12	—191,51
—304,06	—180,18	19,93	—8,19	4,86	119,51	—336,05	—216,55
—268,18	—42,16	22,50	0,81	5,49	195,70	—300,75	—105,05
—155,75	617,26	23,47	5,40	5,72	249,05	—189,77	59,29
—31,59	1585,02	25,72	9,30	6,82	301,20	—71,95	229,26
131,92	1997,11	97,41	20,99	27,76	1052,33	34,99	1087,33
459,88	1620,54	36,32	24,42	39,13	719,13	114,16	833,29
622,75	651,15	9,00	—2,72	9,49	113,55	240,72	354,27
—184,43	—421,68	0	—20,60	0	—237,25	—213,87	—451,12
—254,95	—65,84	10,29	3,54	2,51	188,16	—284,39	—96,23
—279,73	—81,54	18,93	—8,19	4,86	191,19	—309,17	—117,97
—246,73	114,88	22,50	0,81	5,49	313,10	—276,69	36,41
—143,29	1093,50	23,46	5,40	5,72	398,47	—174,59	223,88
—29,06	2559,56	25,71	9,30	6,82	481,91	—66,19	415,72
121,37	3126,92	97,40	20,99	27,76	1683,70	32,19	1715,93
423,09	2307,99	36,32	24,42	39,13	1150,59	105,03	1255,62
572,93	618,36	8,00	—2,72	9,49	181,68	221,46	403,14

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$
15	**Москва**	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—22,05	0	—158,76
				6	10,29	—16,66	2,56	—27,49
				8	19,93	—8,52	4,96	117,85
				10	25,39	0,07	6,32	228,83
				12	81,62	16,79	24,96	888,33
				14	165,60	30,55	43,13	1722,73
				16	185,74	32,94	47,93	1919,57
				18	144,03	23,98	40,16	1498,86
				20	7,39	—2,53	3,44	59,77
			4,8×2,4	4	0	—22,05	0	—254,02
				6	10,29	—16,66	2,56	—43,99
				8	19,93	—8,52	4,96	188,54
				10	25,39	0,07	6,32	366,10
				12	81,62	16,79	24,96	1421,31
				14	166,20	30,64	43,13	2764,35
				16	187,93	33,24	47,93	3100,02
				18	148,35	24,60	40,16	2455,05
				20	7,39	—2,53	3,44	95,62
16	Оренбург	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—24,48	0	—176,22
				6	10,29	—18,48	2,49	— 41,12
				8	20,25	—9,21	4,90	114,72
				10	25,39	0,61	6,14	231,41
				12	69,81	16,65	22,39	783,73
				14	155,64	31,29	39,88	1633,03
				16	181,19	33,98	45,09	1873,90
				18	112,52	20,70	29,31	1170,15
				20	5,46	—2,18	1,63	35,37
			4,8×2,4	4	0	—24,48	0	—281,95
				6	10,29	—18,49	2,49	—65,80
				8	20,25	—9,22	4,90	183,54
				10	25,39	0,61	6,14	370,24
				12	69,81	16,65	22,39	1253,95
				14	155,82	31,32	39,88	2615,30
				16	182,93	34,22	45,09	3021,00
				18	114,71	21,01	29,31	1901,12
				20	5,46	—2,19	1,63	56,58

Продолжение табл. 18

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл. ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок. скв}$	$q_{ок\Delta t}$	$q_{ок. р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл. ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—206,82	—365,58	0	—22,05	0	—158,76	—243,01	—401,77
—291,99	—319,48	11,25	—16,56	2,74	—18,47	—328,18	—346,65
—321,91	—204,06	19,93	—8,58	4,86	116,70	—358,11	—241,41
—278,57	—49,75	21,22	0,60	5,18	185,68	—316,46	—130,78
—163,89	724,44	21,86	6,24	5,33	240,69	—200,31	40,38
—25,53	1697,20	23,14	10,32	5,65	281,60	—73,49	208,11
168,27	2087,83	87,79	21,33	25,57	969,70	43,28	1012,97
508,32	2007,18	34,72	25,71	39,52	719,66	130,13	849,79
668,82	728,58	12,21	—1,87	15,61	186,82	237,91	424,73
—190,27	—444,29	0	—22,05	0	—254,02	—223,57	—477,58
—268,63	—312,62	11,25	—16,56	2,74	—29,56	—301,93	—331,48
—296,16	—107,62	19,93	—8,58	4,86	186,70	—329,46	—142,76
—256,29	109,81	21,21	0,60	5,18	297,07	—291,14	5,93
—150,78	1270,53	21,86	6,24	5,33	385,09	—184,29	200,81
—23,49	2740,86	23,14	10,32	5,65	450,54	—67,61	382,93
154,81	3254,82	87,79	21,33	25,57	1551,51	39,82	1591,33
467,66	2922,71	34,71	25,71	39,52	1151,42	119,72	1271,14
615,31	710,94	12,21	—1,87	15,61	298,90	218,83	517,78
—233,89	—415,11	0	—24,48	0	—176,22	—263,68	—439,93
—338,26	—379,38	10,29	—18,48	2,50	—40,95	—363,05	—404,01
—373,17	—258,45	19,93	—9,24	4,85	111,85	—397,97	—286,12
—330,14	—98,72	22,50	0,22	5,47	202,99	—354,77	—151,77
—198,26	585,47	23,47	8,23	5,71	269,30	—221,42	47,88
—45,29	1587,74	25,72	13,21	6,80	329,26	—73,05	256,21
143,45	2017,34	97,59	24,85	27,68	1080,82	64,55	1145,37
471,17	1641,32	36,32	27,22	39,02	738,38	166,41	904,79
629,61	664,98	9,00	—1,68	9,46	120,81	299,94	420,75
—219,78	—501,72	0	—24,48	0	—281,95	—242,59	—524,54
—311,20	—377,00	10,29	—18,48	2,50	—65,53	—334,01	—399,54
—343,33	—159,78	19,93	—9,24	4,85	178,94	—366,13	—187,19
—303,72	66,51	22,50	0,22	5,47	324,77	—326,39	—1,62
—182,40	1071,55	23,46	8,23	5,71	430,87	—203,71	227,16
—41,66	2573,63	25,71	13,21	6,80	526,80	—67,20	459,60
131,97	3152,97	97,58	24,85	27,68	1729,28	59,39	1788,67
433,48	2334,59	36,32	27,22	39,02	1181,39	153,09	1334,48
579,24	635,82	8,00	—1,68	9,46	193,29	275,94	469,23

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$
17	Петропавловск-Камчатский	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—21,57	0	—155,27
				6	10,29	—16,15	2,81	—22,03
				8	20,25	—8,04	5,53	127,73
				10	25,39	0,32	6,93	235,06
				12	75,88	17,14	26,77	862,44
				14	162,51	32,28	46,52	1737,38
				16	186,99	35,24	51,96	1974,17
				18	116,74	21,44	34,23	1241,35
				20	6,75	—2,65	2,72	49,09
			4,8×2,4	4	0	—21,57	0	—248,43
				6	10,29	—16,15	2,81	—35,25
				8	20,25	—8,04	5,53	204,35
				10	25,39	0,32	6,93	376,08
				12	75,88	17,13	26,77	1379,88
				14	162,60	32,29	46,52	2781,12
				16	188,49	35,47	51,96	3178,59
				18	118,87	21,78	34,23	2014,58
				20	6,75	—2,65	2,72	78,54
18	Самарканд	Однослойное одинарное	3,0×2,4	4	0	—48,47	0	—348,98
				6	14,04	—35,01	1,00	—143,73
				8	27,64	—14,71	1,98	107,37
				10	34,66	6,31	2,48	312,88
				12	88,31	43,43	8,54	1009,98
				14	204,00	80,40	15,61	2167,23
				16	241,63	88,33	17,87	2501,34
				18	148,46	54,74	11,43	1545,28
				20	6,14	—1,68	0,53	35,95
			4,8×2,4	4	0	—48,47	0	—558,37
				6	14,04	—35,01	1,00	—229,98
				8	27,64	—14,71	1,98	171,77
				10	34,66	6,31	2,48	500,57
				12	88,31	43,43	8,54	1615,96
				14	205,24	80,47	15,61	3471,18
				16	243,93	88,95	17,87	4040,66
				18	151,31	55,54	11,43	2514,60
				20	6,14	—1,68	0,53	57,52

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок\Delta t}$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—180,31	—335,58	0	—21,57	0	—155,27	—248,00	—404,26
—262,65	—284,68	10,29	—16,43	2,37	—27,12	—331,33	—358,45
—291,58	—163,85	19,93	—8,62	4,60	114,55	—360,26	—245,71
—248,56	—13,50	21,86	0,82	5,04	187,77	—324,49	—136,72
—121,62	740,82	22,50	5,79	5,19	241,06	—214,12	26,94
16,64	1754,02	25,07	9,90	6,01	295,06	—91,92	203,14
219,47	2193,64	92,50	20,57	25,44	997,20	21,40	1018,60
638,71	1880,05	36,00	23,95	37,23	699,70	105,10	804,80
839,03	888,12	11,25	—2,23	12,09	151,96	207,88	359,84
—165,89	—414,32	0	—21,57	0	—248,43	—229,08	—477,51
—241,63	—276,89	10,29	—16,43	2,37	—43,40	—304,83	—348,23
—268,25	—63,90	19,93	—8,62	4,60	183,26	—331,44	—148,18
—228,68	147,40	21,86	0,82	5,04	300,42	—298,53	1,88
—111,89	1268,00	22,50	5,79	5,19	385,68	—196,99	188,69
15,31	2796,43	25,07	9,90	6,01	472,08	—84,56	387,51
201,91	3380,50	92,50	20,57	25,44	1595,50	19,69	1615,18
587,61	2602,19	35,00	23,95	37,23	1119,49	96,69	1216,18
771,91	850,44	11,25	—2,23	12,09	243,13	191,25	434,38
—231,62	—580,60	0	—48,47	0	—348,98	—276,50	—625,48
—352,29	—496,02	14,02	—35,20	0,89	—145,99	—397,16	—543,15
—394,68	—287,31	27,21	—15,21	1,72	98,74	—439,56	—340,82
—342,44	—29,56	31,59	5,01	1,99	277,91	—386,34	—108,42
—170,08	839,89	32,91	21,85	2,08	409,22	—221,30	187,92
21,29	2188,51	36,42	32,82	2,63	517,50	—38,76	478,74
254,51	2758,84	140,50	63,76	10,16	1543,86	129,71	1673,56
716,11	2261,39	50,02	70,41	13,76	966,19	254,70	1220,89
950,52	986,48	10,53	0,60	2,82	91,85	437,79	529,64
—213,09	—771,46	0	—48,47	0	—558,37	—254,38	—812,75
—324,10	—554,09	14,04	—35,20	0,89	—233,59	—365,39	—598,97
—363,11	—191,34	27,20	—15,21	1,72	157,96	—404,39	—246,44
—315,04	185,53	31,59	5,01	1,99	444,64	—355,43	89,21
—156,47	1459,48	32,91	21,85	2,08	654,73	—203,60	451,14
19,59	3490,77	36,42	32,82	2,63	827,97	—35,66	792,31
234,15	4274,80	140,50	63,76	10,16	2470,13	119,33	2589,46
658,82	3173,42	50,02	70,41	13,76	1545,87	234,33	1780,19
874,48	932,00	10,53	0,60	2,82	146,95	402,77	549,72

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$
19	Севастополь	Одно-слойное оди-нарное	3,0×2,4	4	0	−33,42	0	−240,61
				6	11,85	−25,15	0,52	−92,04
				8	27,64	−11,94	1,21	121,76
				10	32,03	0,07	1,40	241,22
				12	69,75	22,93	4,32	698,40
				14	176,64	50,00	8,47	1692,81
				16	224,07	59,02	10,24	2111,99
				18	132,32	33,27	6,25	1237,20
				20	2,19	−6,93	0,11	−33,24
			4,8×2,4	4	0	−33,42	0	−384,98
				6	11,85	−25,15	0,52	−147,28
				8	27,64	−11,94	1,21	194,79
				10	32,03	0,07	1,40	385,92
				12	69,74	22,93	4,32	1117,42
				14	177,13	50,12	8,47	2715,60
				16	226,47	59,57	10,24	3413,25
				18	134,96	33,89	6,25	2017,06
				20	2,19	−6,93	0,11	−53,18
20	Семипалатинск	Двух-слойное разде-льное	3,0×2,4	4	0	−25,69	0	−184,95
				6	10,29	−19,38	2,47	−47,67
				8	20,25	−9,56	4,87	112,07
				10	25,39	0,91	6,11	233,36
				12	70,09	17,52	22,27	791,11
				14	155,42	32,35	39,67	1637,51
				16	181,71	35,12	44,85	1884,05
				18	112,67	21,51	29,15	1175,97
				20	5,46	−1,86	1,62	37,61
			4,8×2,4	4	0	−25,69	0	−295,92
				6	10,29	−19,38	2,47	−76,27
				8	20,25	−9,56	4,87	179,30
				10	25,39	0,91	6,11	373,36
				12	70,09	17,52	22,27	1265,78
				14	155,57	32,37	39,67	2622,05
				16	183,33	35,34	44,85	3035,63
				18	114,78	21,81	29,15	1909,27
				20	5,46	−1,86	1,62	60,18

Продолжение табл. 18

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$\sigma_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—215,15	—455,76	0	—33,42	0	—240,61	—232,66	—473,27
—284,71	—376,75	11,85	—25,19	0,49	—92,58	—302,22	—394,79
—300,15	—187,30	23,48	—13,01	0,97	82,34	—326,66	—244,32
—238,23	—42,01	31,59	0,15	1,30	235,75	—299,43	—63,67
—177,44	520,96	32,91	9,66	1,36	316,24	—196,73	119,51
—69,40	1623,42	36,42	18,01	2,04	406,61	—90,17	316,44
45,30	2157,30	152,81	45,71	7,10	1480,42	6,96	1487,39
305,99	1543,19	50,02	49,92	8,66	781,95	79,31	861,26
453,16	419,92	3,07	—6,73	0,78	—20,75	211,54	190,79
—197,94	—582,92	0	—33,42	0	—384,98	—214,04	—599,02
—261,93	—409,21	11,85	—25,19	0,49	—148,13	—278,04	—426,17
—284,42	—89,62	23,47	—13,01	0,97	131,73	—300,52	—168,80
—260,57	125,35	31,59	0,15	1,30	377,19	—275,47	101,71
—163,25	954,18	32,91	9,66	1,36	505,96	—180,99	324,97
—63,85	2651,76	36,42	18,01	2,04	605,54	—82,96	567,58
41,68	3454,93	152,81	45,71	7,10	2368,63	6,41	2375,04
281,51	2298,56	50,02	49,92	8,66	1251,07	72,97	1324,04
416,90	363,72	3,07	—6,73	0,78	—33,20	194,61	161,41
—54,91	—239,86	0	—25,69	0	—184,95	—80,05	—265,00
—136,36	—186,02	10,29	—19,33	2,56	—46,66	—163,50	—210,16
—200,10	—88,03	19,93	—9,50	4,96	110,83	—225,25	—114,42
—221,80	11,56	22,50	0,62	5,60	206,82	—246,94	—40,12
—195,48	595,63	23,47	9,20	5,84	277,25	—220,06	57,19
—115,23	1522,28	25,72	14,47	6,96	339,45	—137,04	202,40
—21,14	1862,91	97,41	26,42	28,32	1035,45	—44,78	1050,67
93,30	1269,26	36,32	28,64	39,92	755,19	40,74	795,93
285,03	322,65	9,00	—1,33	9,68	124,97	104,05	229,01
—50,52	—346,14	0	—25,69	0	—295,92	—73,65	—369,57
—127,29	—203,56	10,29	—19,33	2,56	—74,67	—150,42	—225,06
—184,10	—4,80	19,93	—9,50	4,96	177,31	—207,23	—29,92
—204,06	169,31	22,50	0,62	5,60	330,90	—227,19	103,71
—179,84	1085,93	23,46	9,20	5,84	443,58	—202,46	241,12
—106,01	2516,04	25,71	14,47	6,96	543,10	—126,08	417,02
—19,45	3016,18	97,40	26,42	28,32	1752,70	—41,20	1711,50
85,83	1995,10	36,32	28,64	39,92	1208,26	37,48	1245,74
262,23	322,41	8,00	—1,33	9,68	199,94	95,72	295,66

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$
21	Ташкент	Одно-слойное оди-нарное	3,0×2,4	4	0	—47,22	0	—339,95
				6	10,97	—34,98	0,77	—167,37
				8	28,52	—14,21	1,99	117,42
				10	32,03	5,15	2,24	283,81
				12	54,19	33,79	6,16	677,86
				14	162,36	68,16	12,79	1751,74
				16	211,32	79,55	15,76	2207,78
				18	124,10	47,05	9,44	1300,30
				20	0	—3,74	0	—26,94
			4,8×2,4	4	0	—47,22	0	—543,92
				6	10,97	—34,98	0,77	—267,80
				8	28,52	—14,21	1,99	187,85
				10	32,03	5,15	2,24	454,06
				12	54,19	33,79	6,16	1084,54
				14	163,02	68,35	12,79	2812,66
				16	213,76	80,22	15,76	3568,22
				18	126,55	47,74	9,44	2116,64
				20	0	—3,74	0	—43,10
22	Уфа	Двух-слойное разде-льное	3,0×2,4	4	0	—24,48	0	—176,22
				6	10,29	—16,64	5,45	—6,50
				8	20,25	—5,58	10,73	182,88
				10	25,39	5,17	13,45	316,87
				12	75,88	33,66	51,93	1162,57
				14	162,51	60,00	90,24	2258,97
				16	186,99	66,93	100,80	2553,99
				18	116,74	42,28	66,40	1623,06
				20	6,75	0,79	5,28	80,90
			4,8×2,4	4	0	—24,48	0	—281,95
				6	10,29	—16,64	5,45	—10,41
				8	20,25	—5,58	10,73	292,58
				10	25,39	5,16	13,45	506,97
				12	75,88	33,66	51,93	1860,10
				14	162,60	61,03	90,24	3615,84
				16	188,49	67,39	100,80	4108,93
				18	118,87	42,96	66,40	2629,25
				20	6,75	0,79	5,28	129,43

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$d_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—246,62	—586,57	0	—47,22	0	—339,95	—271,36	—611,31
—363,02	—530,39	11,85	—34,85	0,76	—160,11	—387,76	—547,87
—403,92	—286,50	28,52	—14,47	1,83	114,39	—428,66	—314,27
—363,02	279,22	31,49	4,74	2,03	276,20	—387,76	—111,57
—185,36	492,50	32,91	20,00	2,12	403,34	—211,80	191,54
—5,23	1746,51	36,42	34,60	3,44	536,14	—36,85	499,29
172,50	2380,27	160,67	67,20	11,42	1722,92	125,97	1848,88
578,39	1878,68	50,02	66,14	13,09	930,62	245,68	1176,30
818,69	791,75	0,88	—3,51	0,56	—14,86	479,60	464,73
—226,89	—770,81	0	—47,22	0	—543,92	—249,65	—793,58
—333,98	—601,78	11,85	—34,85	0,76	—256,18	—356,74	—612,93
—371,61	—183,76	28,52	—14,47	1,83	183,01	—394,37	—211,36
—333,98	120,08	31,59	4,74	2,03	441,89	—356,74	85,15
—170,53	914,01	32,91	20,99	2,12	645,33	—194,86	450,48
—4,81	2807,85	36,42	04,60	3,44	857,79	—33,90	823,89
158,70	3726,91	160,67	67,20	11,42	2756,66	115,89	2872,55
532,12	2648,75	50,02	66,14	13,09	1488,95	226,03	1714,98
753,19	710,09	0,88	—3,51	0,56	—23,78	441,23	417,45
81,28	—94,94	0	—24,48	0	—176,22	—50,30	—226,52
—18,10	—24,60	10,29	—16,64	5,45	—6,50	—149,67	—156,17
—53,01	129,87	19,93	—5,68	10,56	178,60	—184,58	—5,99
31,63	348,51	21,86	4,04	11,58	269,79	—108,23	161,57
288,46	1451,03	22,50	12,12	11,92	335,05	161,03	496,08
518,05	2777,01	25,07	17,49	13,79	405,73	361,61	767,34
975,53	3529,51	92,50	43,10	58,40	1396,80	508,32	1905,13
2264,11	3887,17	36,00	55,73	85,48	1275,91	615,98	1891,88
2903,99	2984,88	11,25	0,65	27,75	285,47	1098,40	1383,87
74,78	—207,17	0	—24,48	0	—281,95	—46,27	—328,22
—16,65	—27,06	10,29	—16,64	5,45	—10,41	—137,69	—148,11
—48,77	243,81	19,93	—5,68	10,56	285,73	—169,82	115,92
29,10	536,08	21,86	4,03	11,58	431,65	—99,57	332,08
265,39	2125,49	22,50	12,12	11,92	536,06	148,15	684,21
476,61	4092,45	25,07	17,49	13,79	649,14	332,68	981,82
897,48	5006,41	92,50	43,10	58,40	2234,87	467,66	2702,53
2082,99	4712,24	35,00	55,73	85,48	2041,43	566,70	2608,13
2671,68	2801,11	11,25	0,65	27,75	456,75	1010,53	1467,29

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$
23	Хабаровск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—22,05	0	—158,76
				6	9,64	—16,82	2,31	—35,020
				8	19,93	—8,64	4,77	115,61
				10	24,43	0,22	5,85	216,41
				12	69,03	13,31	19,16	732,00
				14	146,71	27,02	36,77	1515,62
				16	170,49	30,26	42,85	1753,93
				18	97,75	17,53	26,77	1022,73
				20	2,89	—3,20	0,85	3,89
			4,8×2,4	4	0	—22,05	0	—254,020
				6	9,64	—16,82	2,31	—56,040
				8	19,93	—8,64	4,77	184,97
				10	24,43	0,22	5,85	346,21
				12	69,03	13,31	19,46	1172,78
				14	146,92	27,05	36,77	2427,68
				16	172,23	30,50	42,85	2828,99
				18	99,64	17,81	26,77	1661,17
				20	2,89	—3,20	0,85	6,21
24	Целиноград	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—25,69	0	—184,95
				6	10,29	—19,40	2,44	—48,090
				8	20,25	—9,60	4,80	111,25
				10	25,39	0,85	6,02	232,38
				12	70,09	17,34	21,95	787,48
				14	155,42	32,01	38,090	1630,92
				16	181,71	34,74	44,20	1876,62
				18	112,67	21,27	28,73	1171,16
				20	5,46	—1,88	1,60	37,36
			4,8×2,4	4	0	—25,69	0	295,92
				6	10,29	—19,40	2,44	—76,95
				8	20,25	—9,60	4,80	177,98
				10	25,39	0,85	6,02	371,70
				12	70,09	17,34	21,95	1259,94
				14	155,57	32,03	39,090	2611,52
				16	183,33	34,95	44,20	3023,70
				18	114,78	21,56	28,73	1901,52
				20	5,46	—1,88	1,60	59,77

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma\text{гл. ст}}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{\text{ок. скв}}$	$q_{\text{ок}}\,\Delta t$	$q_{\text{ок. р-к}}$	$Q_{\Sigma\text{ок.}}$	$Q_{\Sigma\text{гл. ст}}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—227,91	—386,67	0	—22,05	0	—158,76	—238,020	—396,78
—313,080	—348,11	9,64	—16,73	2,44	—33,49	—323,19	—356,680
—343,010	—227,39	19,93	—8,47	5,04	118,78	—353,12	—234,340
—309,17	—92,75	23,14	0,20	5,85	207,33	—316,61	—109,270
—188,74	544,26	24,12	6,69	6,10	265,65	—190,05	75,600
—57,97	1457,65	29,07	11,32	8,29	350,51	—58,02	292,480
93,16	1847,09	77,07	24,14	30,65	949,41	61,78	1011,180
389,060	1411,78	36,64	25,98	39,83	737,69	150,72	888,410
545,89	549,77	5,14	—2,84	6,18	61,03	311,37	372,400
—209,68	—463,69	0	—22,05	0	—254,020	—218,97	—472,990
—288,040	—344,08	9,64	—16,73	2,44	—53,59	—297,33	—350,930
—315,57	—130,60	19,93	—8,47	5,04	190,030	—324,87	—134,840
—284,43	641,81	23,14	0,20	5,85	331,72	—291,28	40,440
—173,64	999,14	24,11	6,69	6,10	425,020	—174,85	250,180
—53,33	2374,34	29,07	11,32	8,29	560,79	—53,38	507,410
85,71	2914,70	77,07	24,14	30,65	1519,02	56,84	1575,860
357,93	2019,40	36,64	25,98	39,83	1180,27	138,66	1318,930
502,22	508,43	5,14	—2,84	6,18	97,65	286,46	384,110
—59,90	—244,86	0	—25,69	0	—184,95	—91,83	—276,780
—143,35	—191,44	10,29	—19,41	2,43	—48,15	—175,28	—223,430
—205,10	—93,85	19,93	—9,65	4,71	107,94	—237,030	—129,090
—226,80	5,53	22,50	0,45	5,32	203,57	—258,73	—55,160
—200,71	586,77	23,47	9,02	5,55	273,85	—232,67	41,180
—121,39	1509,52	25,72	14,27	6,61	335,50	—153,06	182,440
—27,84	1848,77	94,41	25,58	26,92	1079,26	—62,21	1017,050
85,030	1256,18	36,32	27,42	37,94	732,10	22,98	755,080
270,18	307,54	9,00	—1,39	9,20	120,00	86,03	207,030
—55,11	—351,03	0	—25,69	0	—295,92	—84,49	—380,410
—131,88	—208,83	10,29	—19,41	2,43	—77,050	161,26	—238,300
—188,69	—10,79	19,93	—9,65	4,71	172,70	—218,07	—45,370
—208,65	163,05	22,50	0,45	5,32	325,69	238,03	87,670
—184,65	1075,29	23,46	9,02	5,55	438,15	—214,06	224,090
—111,68	2499,84	25,71	14,27	536,78	—6,61	—140,82	395,96
—25,62	2998,08	97,40	25,58	26,92	1726,79	—57,23	1669,560
78,22	1979,74	36,32	27,42	37,94	1171,33	21,14	1192,470
248,57	308,34	8,00	—1,39	9,20	193,59	79,15	272,740

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, юго-за			
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$
25	Чита	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—26,90	0	—193,68
				6	10,29	—20,18	2,61	—52,44
				8	20,25	—9,71	5,14	112,92
				10	25,39	1,45	6,45	239,70
				12	70,09	19,12	23,51	811,56
				14	155,42	34,87	41,89	1671,56
				16	181,71	37,81	47,36	1921,45
				18	112,67	23,25	30,78	1200,93
				20	5,46	—1,49	1,71	40,94
			4,8×2,4	4	0	—26,90	0	—309,89
				6	10,29	—20,18	2,61	—83,91
				8	20,25	—9,71	5,14	180,66
				10	25,39	1,45	6,45	383,50
				12	70,09	19,12	23,51	1298,30
				14	155,57	34,89	41,89	2676,64
				16	183,33	38,04	47,36	3095,64
				18	114,78	23,66	30,78	1949,40
				20	5,46	—1,49	1,71	65,50
26	Якутск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	2,57	—24,11	0,63	—150,55
				6	10,61	—18,42	2,60	—37,57
				8	17,36	—9,59	4,25	86,52
				10	23,14	0,33	5,66	209,80
				12	95,58	19,33	27,85	1032,17
				14	181,02	34,08	44,44	1868,68
				16	201,39	36,73	49,48	2070,69
				18	130,91	23,34	34,14	1356,43
				20	11,25	—1,35	10,23	144,88
			4,8×2,4	4	2,57	—24,11	0,63	—240,88
				6	10,61	—18,42	2,60	—60,11
				8	17,36	—9,59	4,25	138,42
				10	23,14	0,33	5,66	335,66
				12	95,58	19,33	27,85	165,47
				14	181,01	34,08	44,44	2889,87
				16	202,80	36,92	49,48	3331,58
				18	133,18	23,66	34,14	2200,11
				20	11,25	—1,35	10,23	231,80

Продолжение табл. 18

при ориентации

падной		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок\ \Delta t}$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
—35,64	—229,32	0	—26,90	0	—193,68	—71,73	—265,410
—124,65	—177,09	10,29	—20,16	2,65	—51,00	—160,74	—212,740
—190,51	—77,59	19,93	—9,71	5,13	—110,52	—226,61	—116,080
—213,65	26,05	22,50	1,07	5,80	211,46	—249,75	—38,290
—184,98	626,58	23,47	10,22	6,05	286,040	—220,83	65,200
—97,00	1574,61	25,72	15,82	7,21	350,96	—131,29	219,670
—4,72	1926,18	97,41	28,23	29,32	1115,63	—32,47	1083,160
130,78	1331,70	36,32	30,39	41,33	777,88	58,85	836,730
352,01	392,94	9,00	0,95	10,02	130,11	126,45	256,560
—32,79	—342,68	0	—26,90	0	—309,89	—65,99	—375,880
—114,68	—198,58	10,29	—20,16	2,65	—83,21	—147,88	—231,090
—175,27	5,39	19,93	—9,71	5,13	176,83	—208,48	—31,650
—196,56	186,94	22,50	1,07	5,80	338,32	—229,77	108,560
—170,19	1128,30	23,46	10,22	6,05	457,64	—203,17	254,470
—89,24	2587,40	25,71	15,82	7,21	561,53	—120,79	440,730
4,35	3099,99	97,40	28,23	29,32	1784,98	—29,87	1755,110
120,31	2069,71	36,42	30,39	41,33	1244,58	54,14	1298,720
323,85	389,34	8,00	0,95	10,02	208,16	116,33	324,500
125,38	—25,17	3,21	—24,02	0,79	—144,07	169,11	25,040
—5,13	—42,69	12,21	—18,18	3,01	—21,30	—19,51	—40,810
—70,68	—15,84	17,68	—9,53	4,35	90,060	—111,42	—21,36
—111,27	98,53	19,29	0,20	4,75	171,65	—152,01	19,650
—125,53	906,54	19,29	7,68	4,75	228,35	—166,27	62,080
—103,67	1765,01	19,29	12,23	4,75	261,11	—143,53	117,580
—55,13	2015,56	71,17	21,79	22,33	830,04	—93,77	—736,27
6,97	1363,40	30,86	27,44	39,59	704,79	—35,39	669,39
110,87	255,75	16,07	0,66	27,71	310,52	19,45	329,970
115,35	—125,35	3,21	—24,02	0,79	—230,52	155,58	—74,930
—4,72	—64,83	12,21	—18,18	3,01	—34,08	—17,95	—52,030
—65,03	73,40	17,68	—9,53	4,35	144,080	—102,51	41,570
—102,37	233,30	19,29	0,20	4,75	274,63	—139,85	134,780
—115,49	1535,98	19,29	7,68	4,75	365,35	—152,96	212,380
—95,87	2894,49	19,29	12,23	4,75	417,76	—132,05	285,710
—50,72	3280,86	71,17	21,79	22,33	1328,04	—86,27	1241,770
6,41	2206,52	30,86	27,44	39,59	1127,63	—32,50	1095,070
102,00	333,80	16,07	0,66	27,71	496,82	17,90	514,710

Таблица 19. Теплопоступления в двухэтажные здания через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением ($F_{фр.ст}=6\times6=36$ м²)

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
1	Актюбинск	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	—24,48	0	—176,22	—61,12	—237,34	0	—24,48	0	—176,22	—37,54	—213,76
				6	44,15	—12,87	14,15	327,11	—102,66	224,45	10,93	—18,40	2,64	—34,81	—79,08	—113,89
				8	27,32	—8,27	6,54	184,27	—184,40	50,88	28,78	—7,04	9,77	226,85	—109,82	117,04
				10	23,14	0,25	5,54	208,34	—144,20	64,14	86,54	10,54	25,27	880,95	—120,62	760,33
				12	22,18	7,00	5,31	255,47	—114,98	140,49	125,91	23,52	34,73	1325,98	—107,82	1218,16
				14	22,50	12,59	5,38	291,42	—65,10	226,32	110,22	25,71	31,55	1205,87	—62,89	1142,98
				16	26,04	13,08	6,23	326,50	—41,49	285,00	41,41	16,22	17,83	543,33	19,73	563,06
				18	25,72	8,48	11,92	332,09	—2,62	329,47	20,89	7,84	5,04	243,17	105,34	348,52
				20	4,50	—2,33	5,85	57,74	27,87	85,61	2,57	—2,59	0,62	4,33	146,29	150,62
			4,8××2,4	4	0	—24,48	0	—281,95	—51,95	—333,91	0	—24,48	0	—281,95	—31,91	—313,85
				6	45,87	—12,57	14,15	546,64	—87,26	459,38	10,93	—18,40	2,64	—55,70	—67,22	—122,92
				8	27,32	—8,27	6,54	294,81	—113,39	181,43	28,78	—7,04	9,77	362,95	—93,34	269,60
				10	23,14	0,25	5,54	333,33	—122,57	210,76	86,54	10,54	25,27	1409,49	—102,52	1306,97
				12	22,18	7,00	5,31	408,74	—97,73	311,01	125,91	23,52	34,73	2121,56	—91,65	2029,91
				14	22,50	12,59	5,38	466,26	—55,34	410,92	111,71	25,94	31,55	1949,14	—53,46	1895,69
				16	26,04	13,08	6,23	522,37	—35,27	487,10	43,69	16,76	17,83	901,83	16,77	918,60
				18	25,71	8,48	11,92	561,32	—2,23	529,09	20,89	7,84	5,04	389,07	89,54	478,61
				20	4,50	—2,33	5,85	92,38	23,69	116,08	2,57	—2,59	0,62	6,92	124,35	131,27

2	Александровск Сахалинский	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—18,41	0	—132,57	—125,69	—258,26	2,73	—18,04	0,65	—105,52	—109,72	—215,25
			×2,4	6	45,51	—8,13	14,81	375,73	—159,76	215,98	21,54	—12,53	5,12	101,69	—143,79	—42,10
				8	27,00	—6,63	6,55	193,80	—171,73	22,07	33,73	—4,68	10,92	287,76	—155,76	131,99
				10	23,30	—1,30	5,65	199,11	—122,78	76,33	91,44	9,21	25,81	910,54	—129,34	781,20
				12	22,18	3,60	5,38	224,36	—59,82	164,53	132,92	19,28	35,09	1348,53	—74,30	1274,24
				14	22,50	6,57	5,46	248,62	—44,86	203,76	110,79	19,64	31,73	1167,53	34,66	1202,19
				16	25,55	7,00	6,20	270,02	—2,97	276,05	39,52	10,12	17,30	482,01	153,18	635,19
				18	25,72	4,10	11,73	299,14	30,66	329,80	11,41	2,05	2,71	116,47	202,92	319,40
				20	4,66	—3,92	6,59	52,76	44,16	96,92	0	—4,58	0	—32,94	163,38	130,44
			4,8×	4	0	—18,41	0	—212,11	—106,83	—318,95	2,73	—18,04	0,65	—168,84	—93,26	—262,10
			×2,4	6	47,32	—7,81	14,81	625,71	—135,79	489,92	21,54	—12,53	5,12	162,69	—122,22	40,47
				8	26,00	—6,63	6,55	310,06	—145,97	164,09	33,73	—4,69	10,92	460,39	—132,40	327,99
				10	23,30	—1,30	5,65	318,56	—104,36	214,20	91,43	9,21	25,81	1456,83	—109,94	1346,90
				12	22,18	3,60	5,38	358,95	—50,85	308,10	132,92	19,28	35,09	2157,63	—63,15	2094,48
				14	22,50	6,57	5,46	397,77	—38,13	359,64	112,28	19,86	31,73	1887,81	29,46	1917,26
				16	25,55	7,00	6,20	446,42	—2,53	443,89	41,62	10,64	17,30	801,31	130,20	931,51
				18	25,71	4,10	11,73	478,60	26,06	504,66	11,41	2,05	2,71	186,35	172,48	358,83
				20	4,66	—3,92	6,59	84,42	37,54	121,95	0	—4,58	0	—52,70	138,88	86,17
3	Алма-Ата	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—23,26	0	—167,49	—142,95	—310,44	0	—23,26	0	—167,49	—131,04	—298,53
			×2,4	6	37,51	—12,33	13,13	275,82	—192,17	83,65	8,68	—17,76	2,20	—49,49	—180,25	—229,74
				8	28,61	—7,27	9,10	219,11	—209,46	9,65	26,68	—7,79	7,27	188,34	—197,55	—9,21
				10	23,79	0,43	6,35	220,06	—189,22	30,83	63,86	8,05	21,72	674,12	—180,25	493,86
				12	22,18	7,49	5,92	256,24	—45,30	210,94	98,70	19,83	30,05	1096,72	—99,01	970,71
				14	22,50	11,76	6,01	289,96	—27,63	262,33	81,33	21,66	27,27	937,85	25,45	963,30
				16	26,68	12,42	7,12	332,76	31,23	363,98	29,57	12,63	14,45	407,89	171,48	579,66
				18	26,04	8,09	14,24	348,27	79,85	428,12	20,25	7,03	5,14	233,43	238,27	471,70
				20	1,61	—3,02	0,43	—7,12	100,08	92,97	0	—3,28	0	—23,58	230,70	180,12

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	−23,26	0	−267,98	−121,51	−389,49	0	−23,26	0	−267,98	−111,39	−379,37
			×2,4	6	38,81	−12,08	13,13	459,18	−163,34	295,84	8,68	−17,76	2,20	−79,19	−153,22	−232,41
				8	28,61	−7,27	9,10	350,55	−178,04	172,51	26,68	−7,79	7,27	301,93	−167,91	133,41
				10	23,79	0,43	6,35	352,07	−160,84	191,23	63,86	8,05	21,72	1078,56	−153,22	925,35
				12	22,18	7,49	5,92	409,98	−38,51	371,47	98,70	19,83	30,05	1711,54	−84,16	1627,38
				14	22,50	11,76	6,01	463,91	−23,48	440,43	82,73	21,90	27,27	1519,50	21,63	1541,14
				16	26,68	12,42	7,12	532,39	26,54	558,94	29,57	12,63	14,45	652,60	146,01	798,61
				18	26,04	8,09	14,24	557,21	67,87	625,08	20,25	7,03	5,14	373,47	202,53	575,00
				20	1,61	−3,02	0,43	−11,39	85,07	73,68	0	−3,28	0	−37,73	173,15	135,42
4	Баку	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	−31,75	0	−228,57	−132,05	−360,62	0	−31,75	0	−228,57	−120,59	−349,15
			×2,4	6	43,03	−15,95	1,91	208,68	−166,12	42,56	10,09	−24,31	0,46	−99,05	−154,65	−253,70
				8	39,93	−9,22	2,05	235,88	−178,09	57,79	35,98	−9,43	1,63	202,90	−166,62	36,27
				10	32,47	0,77	1,11	236,29	−166,12	70,17	51,34	5,86	2,86	432,49	−154,65	277,84
				12	30,72	7,58	1,05	283,30	−79,54	203,75	90,60	27,38	5,69	890,42	−94,72	795,71
				14	31,15	12,72	1,07	323,57	−60,53	263,04	91,35	31,63	6,27	930,51	−37,18	893,34
				16	36,42	13,87	1,25	371,10	−18,17	352,92	39,93	15,36	4,38	429,62	63,07	492,69
				18	35,98	8,73	2,57	340,46	15,59	356,05	27,64	7,40	1,25	261,36	135,33	396,69
				20	0	−7,89	0	−56,79	28,79	−28,00	0	−7,89	0	−56,79	133,75	76,95

		4,8×	4	0	—31,75	0	—365,71	—112,25	—477,96	0	—31,75	0	—365,71	—102,50	—468,21
		×2,4	6	44,54	—15,55	1,91	355,97	—141,21	214,77	10,09	—24,31	0,46	—158,49	—131,46	—289,94
			8	39,93	—9,22	2,05	377,38	—151,38	225,00	35,98	—9,43	1,63	324,61	—141,63	182,98
			10	32,47	0,77	1,11	378,05	—141,21	236,84	51,34	5,86	2,86	691,96	—131,46	560,51
			12	30,71	7,58	1,05	453,25	—67,61	385,64	90,60	27,38	5,69	1424,66	—80,51	1344,16
			14	31,15	12,72	1,07	517,69	—51,45	466,24	93,41	32,28	6,27	1520,17	—31,60	1488,57
			16	36,42	13,87	1,25	593,73	—15,45	578,29	39,93	15,36	4,38	688,36	53,61	740,97
			18	35,98	8,73	2,57	544,72	13,25	557,97	27,64	7,40	1,25	418,16	115,03	533,18
			20	0	—7,89	0	—90,87	24,47	—66,40	0	—7,89	0	—90,87	113,68	22,81
5	Барнаул	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,64	—24,87	0,16	—173,25	—50,31	—223,56	0	—24,96	0	—179,71	—18,62	—198,33
			×2,4	6	26,79	—12,48	15,88	361,34	—80,33	281,01	12,38	—18,53	3,03	—22,47	—48,24	—70,71
				8	26,20	—8,57	6,57	175,70	—102,25	73,45	32,22	—6,19	11,33	268,98	—70,16	198,82
				10	23,14	0,55	5,80	212,39	—109,95	102,44	97,73	12,17	27,93	992,35	—77,86	914,49
				12	21,22	8,37	5,32	251,31	—79,16	172,16	142,91	25,76	37,96	1487,65	—68,25	1419,39
				14	22,50	13,24	5,64	297,94	—52,42	245,52	122,51	27,83	34,65	1331,90	—35,72	1296,18
				16	24,43	13,52	6,13	317,33	—35,77	281,56	51,66	18,59	19,90	649,07	27,28	676,35
				18	25,72	9,02	11,45	332,55	—7,33	325,23	22,18	8,42	5,43	259,43	90,91	350,34
				20	6,27	—1,91	9,47	99,61	13,81	113,41	3,38	—2,34	0,83	13,39	120,45	133,84
		4,8×	4	0,64	—24,87	0,16	—277,20	—42,77	—319,97	0	—24,96	0	—287,54	—15,82	—303,36
		×2,4	6	48,81	—12,12	15,88	605,70	—68,28	537,43	12,37	—18,53	3,03	—35,97	—41,00	—76,97
			8	26,20	—8,37	6,57	281,10	—86,91	194,18	32,22	—6,19	11,33	430,34	—59,64	360,70
			10	23,14	0,55	5,80	339,80	—93,46	246,34	97,72	12,17	27,93	1587,72	—66,18	1521,54
			12	21,21	8,37	5,32	402,09	—67,28	334,81	142,90	25,76	37,96	2380,22	—58,02	2322,20
			14	22,50	13,24	5,64	476,68	—44,56	432,13	124,12	28,06	34,65	2152,33	—30,36	2121,97
			16	24,43	13,52	6,13	507,71	—30,40	477,30	54,01	19,07	19,90	1071,24	23,19	1094,42
			18	25,71	9,02	11,45	532,07	—6,23	525,84	22,18	8,42	5,43	415,07	77,28	492,35
			20	6,27	—1,91	9,47	159,36	11,74	171,10	3,37	—2,34	0,83	21,42	102,39	123,81

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
6	Бодайбо	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0,96	−28,46	2,12	−182,65	33,45	−149,21
				6	43,62	−15,47	15,92	317,29	−38,00	279,29
				8	22,50	−9,83	5,72	132,35	−79,76	52,59
				10	20,57	1,19	5,23	194,32	−106,66	87,66
				12	19,29	10,79	4,90	251,81	−116,11	135,70
				14	19,93	16,54	5,06	299,02	−74,89	224,13
				16	22,18	16,87	5,63	321,72	−53,59	268,13
				18	23,14	11,36	10,12	321,31	−29,08	292,23
				20	8,68	0,56	12,49	148,37	5,83	154,20
			4,8×2,4	4	0,96	−28,46	2,12	−292,24	28,43	−263,81
				6	45,98	−15,02	15,92	540,07	−32,30	507,77
				8	22,50	−9,83	5,72	211,74	−67,80	143,95
				10	20,57	1,19	5,23	310,89	−90,66	220,23
				12	19,29	10,79	4,90	402,89	−98,70	304,19
				14	19,93	16,54	5,06	478,41	−63,66	414,76
				16	22,18	16,87	5,63	514,74	−45,55	469,18
				18	23,14	11,36	10,12	514,07	−24,71	489,36
				20	8,68	0,56	12,49	237,38	4,95	242,33

Теплопоступления, Вт, при ориентации: южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
1,29	−28,40	0,33	−192,83	41,57	−151,26
12,86	−20,99	3,35	−34,47	−2,84	−37,31
34,76	−5,71	13,81	308,59	−40,09	268,50
113,27	16,64	33,73	1178,26	−66,99	1111,27
142,99	32,98	45,62	1595,44	−76,45	1518,99
142,19	35,58	41,43	1578,27	−63,19	1515,08
65,70	25,07	24,36	828,95	−25,10	803,85
20,57	11,06	5,61	268,14	61,39	329,53
5,46	−1,02	1,42	42,27	143,40	185,67
1,29	−28,40	0,33	−308,53	35,34	−273,19
12,89	−20,99	3,35	−55,17	−2,41	−57,58
34,76	−5,72	13,81	493,73	−34,08	459,65
113,27	16,64	33,73	1885,21	−56,94	1828,27
142,99	32,98	45,62	2552,69	−64,98	2487,71
143,75	35,83	41,43	2546,07	−53,71	2492,36
68,18	25,55	24,36	1360,37	−21,33	1339,04
20,57	11,06	5,61	429,00	52,18	481,18
5,46	−1,02	1,42	67,63	121,89	189,52

7	Братск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0,80	—24,35	1,67	—157,49	37,25	—120,24	1,29	—24,27	0,35	—163,02	39,69	—123,33
				6	44,09	—11,80	17,03	361,58	—35,01	326,57	12,86	—17,91	3,46	—11,48	1,62	—9,86
				8	23,30	—8,42	6,22	151,94	—68,94	82,99	34,32	—4,51	13,96	315,11	—28,62	286,49
				10	21,05	0,33	5,62	194,41	—90,59	103,82	111,41	15,68	34,00	1159,84	—50,26	1109,58
				12	19,93	8,03	5,32	239,59	—98,20	141,39	137,90	30,16	45,97	1541,08	—57,87	1483,22
				14	20,57	12,68	5,49	278,93	—55,51	223,42	138,47	31,63	41,83	1525,80	—46,46	1479,34
				16	22,50	12,98	6,01	298,69	—38,19	260,50	63,13	20,97	24,50	781,95	—11,71	770,24
				18	23,95	8,65	10,98	313,79	—22,87	290,92	21,22	8,25	5,96	255,10	70,11	325,21
				20	7,88	—1,72	12,53	134,49	4,94	139,42	4,98	—2,17	1,34	29,90	148,49	178,40
			4,8×2,4	4	0,80	—24,35	1,67	—251,98	31,66	—220,32	1,29	—24,27	0,35	—260,83	33,74	—227,10
				6	47,27	—11,34	17,03	610,10	—29,76	580,35	12,86	—17,91	3,46	—18,37	1,37	—17,00
				8	23,30	—8,42	6,22	243,09	—58,60	184,48	34,31	—4,51	13,96	504,16	—24,32	479,83
				10	21,05	0,33	5,62	311,04	—77,00	234,04	111,41	15,68	34,00	1855,74	—42,72	1813,02
				12	19,93	8,03	5,32	383,33	—83,47	299,86	137,90	30,16	45,97	2465,71	—49,19	2416,53
				14	20,57	12,68	5,49	446,28	—47,19	399,09	140,04	31,88	41,83	2462,30	—39,49	2422,81
				16	22,50	12,98	6,01	477,88	—32,46	445,42	65,54	21,47	24,50	1284,55	—9,95	1274,60
				18	23,95	8,65	10,98	502,05	—19,44	428,61	21,21	8,25	5,96	408,14	58,59	467,73
				20	7,87	—1,72	12,53	215,17	4,20	219,37	4,98	—2,17	1,34	47,84	126,22	174,06
8	Владивосток	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—17,20	0	—123,84	—123,28	—247,12	0	—17,20	0	—123,84	—111,45	—235,29
				6	37,51	—8,64	11,77	292,64	—153,57	139,08	8,68	—13,40	2,07	—19,09	—141,73	—160,82
				8	28,61	—6,14	8,15	220,48	—164,21	56,28	26,68	—6,42	6,83	195,06	—152,38	42,69
				10	23,79	—1,61	5,69	200,68	—151,48	49,20	63,86	5,69	20,41	647,75	—141,73	506,02
				12	22,18	2,67	5,31	217,13	—53,93	163,20	98,70	14,37	28,24	1017,42	—85,36	932,06
				14	22,50	5,31	5,38	239,04	—47,68	191,36	81,33	14,73	25,63	876,17	2,78	878,95
				16	26,68	5,89	6,38	280,49	—12,19	268,30	29,57	6,28	13,58	355,95	108,73	464,68
				18	26,04	3,20	12,77	302,47	17,68	320,15	20,25	2,40	4,83	197,86	153,09	350,95
				20	1,61	—4,68	0,38	—19,34	30,41	11,07	0	—4,90	0	—35,28	121,49	86,21

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{с}_{\Sigma\ ок}$	$Q^{с}_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{с}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ю}_{\Sigma\ ок}$	$Q^{ю}_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{ю}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	−17,20	0	−198,14	−104,79	−302,93	0	−17,20	0	−198,14	−94,73	−292,88
			×2,4	6	38,81	−8,42	11,77	485,78	−130,53	355,25	8,68	−13,40	2,07	−30,55	−120,47	−151,02
				8	28,61	−6,14	8,15	352,75	−139,58	213,17	26,68	−6,42	6,83	312,08	−129,52	182,56
				10	23,79	−1,61	5,69	321,07	−128,76	192,31	63,86	5,69	20,41	1036,37	−120,47	915,90
				12	22,18	2,67	5,31	347,40	−45,84	301,56	98,70	14,37	28,24	1027,86	−72,55	1555,31
				14	22,50	5,31	5,38	382,45	−40,53	341,92	82,73	14,96	25,63	1420,03	2,36	1422,39
				16	26,68	5,89	6,38	448,77	−10,36	438,41	29,57	6,28	13,58	569,50	92,42	661,92
				18	26,04	3,20	12,77	483,94	15,03	498,97	20,25	2,40	4,83	316,56	130,13	446,69
				20	1,61	−4,68	0,38	−30,94	25,85	−5,09	0	−4,90	0	−56,45	103,27	46,82
9	Джезказган	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−25,69	0	−184,95	−61,89	−246,84	0	−25,69	0	−184,95	−40,46	−225,41
			×2,4	6	41,81	−14,10	13,34	295,39	−106,39	189,19	9,96	−19,42	2,40	−50,79	−84,96	−135,75
				8	27,98	−8,49	6,71	188,50	−139,33	49,18	29,16	−8,07	8,45	212,71	−117,90	94,81
				10	23,79	0,68	5,71	217,22	−150,90	66,33	85,20	10,07	23,88	857,92	−129,47	728,45
				12	22,18	8,89	5,32	262,02	−128,08	133,94	118,74	23,18	32,64	1256,77	−116,40	1140,37
				14	22,50	13,81	5,40	300,31	−67,28	233,03	79,60	23,38	24,73	919,56	−69,28	850,28
				16	26,04	14,30	6,25	335,41	−42,09	293,32	31,52	15,99	16,51	461,02	12,58	473,60
				18	25,72	9,38	12,34	341,54	0,27	341,27	20,25	8,64	4,88	243,17	99,17	342,34
				20	2,25	−2,31	3,55	25,09	32,42	57,51	1,93	−2,36	0,47	0,27	141,81	142,09

			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—52,61	—348,53	0	—25,69	0	—295,92	—34,39	—330,01
			×2,4	6	43,34	—13,84	13,34	493,57	—90,43	403,13	9,96	—19,42	2,40	—81,27	—72,22	—153,48
				8	29,96	—8,49	6,71	301,59	—118,43	183,16	29,16	—8,07	8,45	340,31	—100,21	240,10
				10	23,79	0,68	5,71	347,54	—128,26	219,28	85,20	10,07	23,88	1382,65	—110,05	1262,61
				12	22,18	8,89	5,32	419,21	—108,87	310,34	118,74	23,18	32,64	2010,82	—98,94	1911,88
				14	22,50	13,81	5,40	480,48	—57,19	423,29	80,55	23,55	24,73	1484,17	—58,88	1425,29
				16	26,04	14,30	6,25	536,63	—35,77	500,86	32,02	16,51	16,51	749,34	10,69	760,03
				18	25,71	9,38	12,34	546,45	0,23	546,21	20,25	8,64	4,88	389,06	84,29	473,35
				20	2,25	—2,55	3,55	40,15	27,55	67,70	1,93	—2,36	0,47	0,44	120,54	120,98
10	Иркутск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—52,31	—237,26	0	—25,69	0	—184,95	—14,90	—199,85
			×2,4	6	46,84	—12,51	16,71	367,44	—96,81	270,63	11,89	—18,93	3,22	—27,48	—59,40	—86,89
				8	26,68	—8,25	7,07	183,61	—129,75	53,86	31,11	—6,06	12,02	266,93	—92,34	174,59
				10	23,47	1,00	6,22	220,96	—141,32	79,64	94,04	13,59	30,04	991,20	—103,91	887,29
				12	22,18	9,24	5,88	268,56	—95,93	172,63	113,35	28,01	41,01	1313,06	—89,14	1223,92
				14	22,50	14,16	5,97	306,95	—47,93	259,01	117,86	30,02	37,35	1333,67	—34,89	1298,78
				16	25,07	14,56	6,65	333,23	—26,20	307,04	47,81	19,57	21,33	638,73	72,14	710,87
				18	25,72	9,79	12,44	345,21	15,63	360,84	22,18	9,32	6,01	270,05	182,02	452,06
				20	4,82	—1,88	8,61	83,16	48,23	131,39	2,89	—2,17	0,78	10,87	229,87	240,74
			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—44,46	—340,38	0	—25,69	0	—295,92	—12,67	—308,59
			×2,4	6	48,74	—12,14	16,71	614,11	—82,29	531,82	11,89	—18,93	3,22	—43,98	—50,49	—94,48
				8	26,68	—8,25	7,07	293,76	—110,29	183,47	31,11	—6,05	12,02	427,07	—78,49	348,58
				10	23,46	1,00	6,22	353,51	—120,12	233,39	94,04	13,59	30,04	1585,90	—88,32	1497,58
				12	22,18	9,24	5,88	429,54	81,54	348,14	113,35	28,01	41,01	2100,90	—75,77	2025,13
				14	22,50	14,16	5,97	491,10	—40,74	450,36	119,44	30,29	37,35	2155,15	—29,66	2125,50
				16	25,07	14,56	6,65	533,15	—22,27	510,89	50,24	20,15	21,33	1056,67	61,32	1117,99
				18	25,71	9,79	12,44	552,31	13,29	565,60	22,18	9,32	6,01	432,06	154,71	586,77
				20	4,82	—1,88	8,61	133,05	40,99	174,05	2,89	—2,17	0,78	17,38	195,39	212,77

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{с}_{\Sigma\ ок}$	$Q^{с}_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ю}_{\Sigma\ ок}$	$Q^{ю}_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{ю}_{\Sigma}$
11	Кишинев	Однослойное одинарное	3,0××2,4	4	0	−40,11	0	−288,78	−84,86	−373,64	0	−40,11	0	−288,78	−5,76	−294,54
				6	54,81	1,00	17,28	533,42	−134,07	399,34	12,94	−25,69	3,07	−69,66	−54,97	−124,64
				8	37,52	0,46	9,06	338,62	−151,37	187,26	37,66	1,86	10,57	360,69	−72,26	288,42
				10	32,03	12,00	7,60	371,77	−57,83	313,94	104,09	60,39	31,18	1408,78	−46,13	1362,65
				12	30,28	23,64	7,18	439,95	273,14	713,09	155,45	97,49	42,48	2127,00	132,36	2259,37
				14	30,72	31,17	7,29	498,04	161,75	659,79	130,60	92,10	38,63	1881,55	513,17	2395,32
				16	35,76	33,95	8,49	563,02	202,83	765,85	44,51	40,53	21,34	765,96	947,13	1713,08
				18	35,10	26,30	16,87	563,56	249,84	813,40	27,42	22,07	6,51	403,23	1078,10	1481,32
				20	3,29	−3,83	3,59	21,96	275,97	297,93	1,76	−4,68	0,42	−18,06	855,62	837,56
			4,8××2,4	4	0	−40,11	0	−462,04	−72,13	−534,18	0	−40,11	0	−462,04	−4,90	−466,94
				6	56,84	3,40	17,28	893,10	−113,96	779,14	12,94	−25,69	3,07	−111,48	−46,73	−158,20
				8	37,51	0,45	9,06	541,75	−128,66	413,09	37,66	1,86	10,57	577,06	−61,42	515,64
				10	32,03	12,60	7,60	594,80	−49,16	545,65	104,09	60,39	31,18	2254,03	−39,21	2214,82
				12	30,27	23,64	7,18	703,89	232,17	936,06	155,44	97,49	42,48	3403,15	112,51	3515,66
				14	30,71	31,17	7,29	796,85	137,48	934,33	132,57	93,31	38,63	3047,11	436,71	3483,81
				16	35,76	33,95	8,49	900,80	172,41	1073,20	46,82	43,05	21,34	1281,16	805,06	2086,21
				18	35,10	26,30	16,87	901,66	212,36	1114,02	27,42	22,07	6,51	645,14	916,39	1561,52
				20	3,29	−3,83	3,58	35,13	234,57	269,71	1,76	−4,68	0,42	−28,89	727,27	698,38

12	Киев	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−19,63	0	−141,30	−129,81	−271,11	0	−19,63	0	−141,30	−108,31	−249,61
			×2,4	6	44,15	−9,02	14,72	358,95	−167,66	191,28	10,93	−14,77	2,76	−7,75	−146,17	−153,92
				8	27,32	−6,80	6,80	196,70	−180,96	15,73	28,78	−5,48	10,24	241,51	−159,47	82,04
				10	23,14	0,81	5,76	201,58	−131,41	70,16	86,54	9,95	26,50	885,50	−142,15	743,35
				12	22,18	4,58	5,52	232,40	−55,88	176,52	125,91	20,95	36,42	1319,57	−75,71	1243,86
				14	22,50	7,87	5,60	259,02	−40,02	219,01	110,22	21,71	33,09	1188,10	58,21	1246,30
				16	26,04	8,38	6,48	294,49	5,89	300,38	41,41	11,72	18,70	517,18	198,14	715,32
				18	25,72	5,09	12,40	311,08	43,27	354,35	20,89	4,44	5,28	220,47	256,66	477,04
				20	4,50	−3,60	6,08	50,26	58,00	108,26	2,57	−3,87	0,65	−4,68	208,67	203,99
			4,8×	4	0	−19,63	0	−226,08	−110,34	−336,42	0	−19,63	0	−226,08	−92,06	−318,15
			×2,4	6	45,87	−8,71	14,72	597,73	−142,51	455,22	10,93	−14,77	2,76	−12,41	−124,24	−136,65
				8	27,32	−6,80	6,80	314,69	−153,82	160,87	28,78	−5,48	10,24	386,40	−135,55	250,85
				10	23,14	0,91	5,76	322,50	−111,70	210,80	86,54	9,94	26,50	1416,76	−120,83	1295,93
				12	22,18	4,58	5,52	371,82	−47,50	324,33	125,91	20,95	36,42	2111,30	−64,35	2046,94
				14	22,50	7,87	5,60	414,42	−34,02	380,41	111,71	21,95	33,09	1920,83	49,48	1970,30
				16	26,04	8,38	6,48	471,17	5,01	476,18	43,69	12,29	18,70	860,31	168,42	1028,73
				18	25,71	5,09	12,40	497,70	36,78	534,48	20,89	4,44	5,28	352,75	218,08	570,83
				20	4,50	−3,60	6,08	80,42	49,30	129,72	2,57	−3,87	0,65	−7,50	177,37	169,88
13	Комсомольск-на-Амуре	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−20,84	0	−150,30	−60,30	−210,33	0	−20,84	0	−150,03	−37,74	−187,77
			×2,4	6	44,15	−10,19	14,19	346,68	−92,94	253,74	10,93	−15,77	2,59	−16,17	−70,38	−86,54
				8	27,32	−7,28	6,56	191,48	−117,09	74,40	28,78	−6,16	9,60	232,00	−94,53	137,48
				10	23,14	0,71	5,55	201,48	−125,57	75,91	86,54	9,32	24,84	869,02	−103,01	766,01
				12	22,18	5,34	5,32	236,46	−98,51	137,95	125,91	20,52	34,14	1300,06	−92,65	1207,41
				14	22,50	8,96	5,40	265,39	−55,04	210,35	110,22	21,78	31,01	1173,64	−55,15	1118,49
				16	26,04	9,45	6,25	300,49	−40,50	259,99	41,41	12,46	17,53	514,04	16,13	530,17
				18	25,72	5,83	11,95	313,20	−10,55	302,66	20,89	5,13	4,95	222,99	90,23	313,22
				20	4,50	−3,30	5,86	50,84	13,36	64,20	2,57	−3,57	0,61	−2,82	123,98	121,16

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	−20,84	0	−240,05	−51,25	−291,30	0	−20,84	0	−240,05	−32,08	−272,13
			×2,4	6	45,87	−9,89	14,19	587,96	−78,99	498,87	10,93	−15,77	2,59	−25,87	−59,82	−85,69
				8	27,32	−7,28	6,56	306,35	−99,52	206,83	28,78	−6,16	9,60	371,18	−80,35	290,84
				10	23,14	0,71	5,55	322,36	−106,74	215,62	86,54	9,32	24,84	1390,40	−87,56	1302,84
				12	22,18	5,34	5,32	378,32	−83,73	294,59	125,91	20,52	34,14	2080,09	−78,76	2001,34
				14	22,50	8,96	5,40	424,61	−46,78	377,82	111,71	21,00	31,01	1897,51	−46,88	1850,64
				16	26,04	9,45	6,25	480,76	−34,42	446,34	43,69	12,99	17,53	854,86	13,71	868,57
				18	25,71	5,83	11,95	501,11	−8,97	492,14	20,89	5,13	4,95	356,78	76,69	433,47
				20	4,50	−3,30	5,86	81,34	11,35	92,70	2,57	−3,57	0,61	−4,51	105,38	100,87
14	Курск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−20,60	0	−148,28	−133,78	−282,06	0	−20,60	0	−148,28	−111,66	−259,95
			×2,4	6	46,84	9,79	15,57	519,78	−174,66	345,22	11,89	3,81	2,97	134,45	−152,55	−18,90
				8	26,68	−7,19	6,59	187,82	−189,03	−1,20	31,11	−5,21	11,08	266,26	−166,91	99,35
				10	23,47	0,63	5,80	206,19	−127,59	78,60	94,04	10,88	27,71	954,89	−148,20	806,69
				12	22,18	5,26	5,48	237,05	−65,73	171,32	113,35	22,44	37,83	1250,04	−78,35	1171,69
				14	22,50	8,82	5,56	265,54	−42,18	223,37	117,86	23,33	34,45	1264,57	61,86	1326,43
				16	25,07	9,19	6,20	291,29	9,34	300,63	47,81	13,74	19,68	584,83	205,94	790,77
				18	25,72	5,77	11,60	310,20	49,76	359,96	22,18	5,30	5,54	237,75	267,10	504,85
				20	4,82	−3,30	8,02	68,73	65,99	134,72	2,89	−3,57	0,72	0,33	220,63	220,96

			4,8×	4	0	−20,60	0	−237,25	−113,71	−350,97	0	−20,60	0	−237,25	−94,91	−332,17
			×2,4	6	48,74	10,13	15,57	857,54	−148,46	709,08	11,89	3,81	2,97	215,12	−129,67	85,45
				8	26,68	−7,19	6,59	300,50	−160,67	139,82	13,11	−5,21	11,08	425,00	−141,87	284,12
				10	23,46	0,63	5,80	329,88	−108,45	221,43	94,04	10,88	27,71	1527,82	−125,97	1401,85
				12	22,18	5,26	5,48	379,27	−55,87	323,40	113,35	22,44	37,83	2000,07	−66,60	1933,47
				14	22,50	8,82	5,56	424,85	−35,85	389,00	119,44	23,57	34,45	2044,33	52,58	2096,91
				16	25,07	9,19	6,20	466,04	7,94	473,98	50,24	14,27	19,68	939,89	175,05	1144,93
				18	25,71	5,77	11,60	496,31	42,30	538,60	22,18	5,30	5,54	380,39	227,03	607,42
				20	4,82	−3,30	8,02	109,97	56,09	166,06	2,89	−3,57	0,72	0,52	187,54	188,06
15	Москва	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,64	−21,93	1,02	−146,11	−140,50	−286,62	0	−22,05	0	−158,76	−114,40	−273,16
			×2,4	6	46,53	−10,54	15,89	373,59	−185,93	187,66	12,86	−16,30	3,19	−1,83	−159,82	−161,65
				8	24,11	−7,98	5,90	158,59	−201,89	−43,31	34,18	−4,62	12,60	303,50	−175,78	127,72
				10	21,54	0,55	5,27	189,03	−123,22	65,86	107,49	13,02	30,61	1033,07	−153,22	934,85
				12	20,57	6,07	5,03	223,05	−80,96	147,09	152,74	25,15	41,37	1578,68	−82,34	1496,34
				14	21,22	10,06	5,19	252,55	−47,09	215,46	126,33	25,57	37,71	1365,15	77,10	1442,25
				16	22,82	10,29	5,59	278,59	12,04	290,63	31,50	11,58	22,00	463,61	231,36	699,97
				18	24,75	6,66	10,38	300,92	56,57	357,48	21,86	6,29	5,42	241,73	298,47	540,19
				20	7,07	−2,60	10,93	110,94	73,88	184,82	4,50	−2,95	1,12	19,18	250,79	269,97
			4,8×	4	0,64	−21,96	1,02	−233,78	−119,43	−353,21	0	−22,05	0	−254,02	−97,24	−351,25
			×2,4	6	48,76	−10,13	15,89	628,04	−158,04	470,00	12,86	−16,30	3,19	−2,94	−135,85	−138,78
				8	24,11	−7,98	5,90	253,72	−171,61	82,11	34,18	−4,62	12,60	435,58	−149,41	286,17
				10	21,54	0,55	5,27	302,50	−104,74	197,76	107,49	13,02	30,61	1740,90	−130,24	1610,66
				12	20,57	6,07	5,03	364,87	−68,81	296,05	153,63	25,23	41,37	2538,02	−69,99	2468,03
				14	21,21	10,06	5,19	420,06	−40,02	380,04	129,15	25,99	37,71	2221,57	65,54	2287,10
				16	22,82	10,29	5,59	445,73	10,24	455,97	31,50	11,58	22,00	749,76	196,66	946,41
				18	24,75	6,66	10,38	481,44	48,08	529,53	21,86	6,29	5,42	386,74	253,70	740,44
				20	7,07	−2,60	10,93	177,50	62,80	240,30	4,50	−2,95	1,12	33,68	213,17	243,86

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
16	Оренбург	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−24,48	0	−176,22	−151,09	−327,31	0	−24,48	0	−176,22	−131,81	−308,03
			×2,5	6	47,42	−12,25	15,32	363,57	−204,09	159,48	11,89	−18,25	2,88	−25,04	−184,81	−209,84
				8	26,68	−8,29	6,49	179,12	−222,71	−43,60	30,76	−6,63	10,76	251,17	−203,43	47,74
				10	23,47	0,36	5,71	212,60	−159,45	53,15	93,60	11,38	26,90	949,51	−180,87	768,64
				12	22,18	8,05	5,39	256,49	−86,56	169,93	112,99	24,57	36,72	1254,84	−101,62	1153,23
				14	22,50	12,64	5,47	292,45	−45,00	247,45	117,86	26,65	33,45	1281,24	47,03	1328,26
				16	25,07	13,01	6,10	318,08	23,08	341,16	43,89	16,53	19,10	572,52	199,17	771,69
				18	25,72	8,55	11,42	328,88	75,64	404,52	22,18	8,04	5,38	256,31	270,54	526,85
				20	4,82	−2,27	7,90	75,22	96,03	171,25	2,89	−2,54	0,70	7,57	234,03	241,59
			4,8×	4	0	−24,48	0	−281,95	−128,43	−410,38	0	−24,48	0	−281,95	−112,04	−393,99
			×2,4	6	49,21	−11,93	15,32	605,95	−173,48	432,48	11,89	−18,26	2,88	−40,07	−157,09	−197,15
				8	26,68	−8,29	6,49	286,57	−189,31	97,26	30,76	−6,63	10,76	401,85	−172,91	228,94
				10	23,46	0,36	5,71	340,15	−135,53	204,62	93,60	11,38	26,90	1519,19	−153,74	1365,45
				12	22,18	8,05	5,39	410,37	−73,79	336,79	112,99	24,57	36,72	2007,72	−86,37	1921,35
				14	22,50	12,64	5,47	467,91	−38,25	429,66	119,50	26,89	33,45	2071,71	39,97	2111,68
				16	25,07	13,01	6,10	508,91	19,62	528,53	46,74	17,13	19,10	955,87	169,29	1125,16
				18	25,71	8,55	11,42	526,19	64,29	590,48	22,18	8,04	5,38	410,07	229,96	640,04
				20	4,82	22,27	7,90	120,36	81,62	201,98	2,89	−2,54	0,71	12,10	198,92	211,03

17	Петропавловск-Камчатский	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0,64	−21,47	0,16	−148,81	−136,70	−285,51	0	−21,57	0	−155,27	−111,57	−266,84
			×2,4	6	46,51	−10,03	15,96	377,55	−180,61	196,94	12,86	−15,91	3,25	1,46	−155,49	−154,03
				8	25,72	−7,53	6,45	177,40	−196,04	−18,64	33,31	−4,75	12,19	293,42	−170,91	122,51
				10	22,82	0,41	5,72	202,60	−115,12	87,49	100,58	12,28	29,67	1026,19	−149,97	876,23
				12	21,22	5,88	5,32	233,42	−69,25	164,17	146,87	24,60	40,16	1523,67	−76,96	1446,71
				14	22,50	9,84	5,64	273,50	−41,19	232,31	126,10	25,62	36,74	1356,96	78,68	1435,64
				16	23,79	10,03	5,97	286,42	16,20	302,62	55,18	16,12	21,22	666,10	233,82	899,92
				18	25,72	6,54	11,13	312,34	58,15	370,49	22,18	6,05	5,61	243,66	298,80	542,46
				20	7,71	−2,61	10,80	114,56	76,02	190,59	3,54	−3,21	0,89	8,78	249,53	258,31
			4,8×	4	0,64	−21,47	0,16	−238,09	−116,19	−354,28	0	−21,57	0	−248,43	−94,84	−343,27
			×2,4	6	48,64	−9,64	15,96	633,19	−153,52	479,68	12,86	−15,91	3,25	2,33	−132,16	−129,84
				8	25,71	−7,53	6,45	283,83	−166,63	117,19	33,30	−4,75	12,19	469,45	−145,28	324,17
				10	22,82	0,41	5,72	324,15	−97,85	226,30	100,58	12,28	29,67	1641,89	−127,47	1514,42
				12	21,21	5,88	5,32	373,46	−58,86	134,60	146,86	24,60	40,16	2437,86	−65,42	2372,44
				14	22,50	9,84	5,64	437,57	−35,01	402,56	127,71	25,87	36,74	2192,57	66,88	2259,44
				16	23,79	10,03	5,97	458,26	13,77	472,02	57,45	16,59	21,22	1097,34	198,75	1296,09
				18	25,71	6,54	11,13	499,72	49,73	549,15	22,18	6,05	5,61	389,84	253,98	643,82
				20	7,71	−2,61	10,80	183,29	64,62	247,92	3,54	−3,21	0,89	14,05	212,10	226,14
18	Самарканд	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	−48,47	0	−348,98	−162,19	−511,17	0	−48,47	0	−348,98	−118,41	−467,39
			×2,4	6	60,27	−20,54	5,01	322,09	−226,54	95,55	14,92	−34,32	1,34	−130,05	−182,76	−312,81
				8	37,30	−12,59	2,31	194,57	−249,16	−54,59	39,29	−7,28	4,96	266,17	−205,37	60,80
				10	31,59	4,96	1,96	277,25	−183,46	93,79	118,13	37,48	12,83	1212,80	−176,14	1036,66
				12	30,28	21,09	1,88	383,39	−74,32	309,07	171,88	69,45	17,64	1864,55	−64,67	1799,88
				14	30,72	30,74	1,90	456,16	−29,31	426,86	150,46	71,82	16,02	1715,74	158,69	1874,43
				16	35,54	32,01	2,20	502,27	51,42	553,69	56,53	43,05	9,05	782,15	391,97	1174,12
				18	35,10	22,37	4,22	444,18	115,21	559,39	28,52	21,92	2,56	381,61	490,22	871,83
				20	6,14	−1,78	2,07	46,31	139,52	185,83	3,51	−2,32	0,31	10,86	411,98	422,84

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации											
					северной						южной					
					$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	$q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—48,47	0	—558,37	—137,86	—696,23	0	—48,47	0	—558,37	—100,64	—659,02
			×2,4	6	62,62	—19,76	5,01	551,41	—192,56	358,85	14,92	—34,32	1,34	—208,10	—155,34	—363,44
				8	37,30	—12,59	2,31	311,28	—211,78	99,50	39,29	—7,28	4,96	425,84	—174,56	251,27
				10	31,59	4,96	1,96	443,58	—155,94	287,64	118,13	37,48	12,83	1940,44	—149,72	1790,72
				12	30,27	21,09	1,88	613,40	—63,17	550,23	171,88	69,45	17,64	2983,24	—54,97	2928,27
				14	30,71	30,74	1,90	729,84	—24,91	704,93	152,49	72,50	16,02	2776,43	134,89	2911,31
				16	35,54	32,01	2,20	803,61	43,71	847,32	59,64	44,69	9,05	1306,17	333,18	1639,34
				18	35,10	22,37	4,22	710,67	97,93	808,60	28,52	21,92	2,56	610,55	416,69	1027,23
				20	6,14	—1,78	2,07	74,08	118,59	192,68	3,51	—2,32	0,31	17,37	350,18	367,55
19	Севастополь	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—33,42	0	—240,61	—134,08	—374,69	0	—33,42	0	—240,61	—121,66	—362,27
			×2,4	6	51,63	—14,17	2,82	290,03	—171,17	118,86	12,07	—25,12	0,51	—90,31	—158,76	—249,07
				8	37,96	—9,67	1,75	216,25	—184,21	32,04	36,86	—9,76	1,70	207,36	—171,80	35,56
				10	32,03	0,05	1,32	239,78	—165,78	73,00	92,01	18,15	5,18	830,46	—157,00	672,46
				12	30,28	9,05	1,25	292,13	—72,87	219,26	141,78	37,52	7,09	1342,00	—97,75	1244,26
				14	30,72	14,64	1,27	335,68	—53,25	282,44	116,69	37,62	6,44	1157,38	0,03	1157,40
				16	36,20	15,91	1,49	385,92	—7,77	378,15	40,79	17,09	3,48	441,74	111,20	552,94
				18	35,32	10,21	2,98	349,28	28,96	378,24	27,42	8,44	1,16	266,60	161,69	428,29
				20	2,85	—6,78	0,26	—26,41	43,48	17,08	0,88	—7,24	0,04	—45,51	135,31	89,80

			4,8×	4	0	−33,42	0	−384,98	−113,96	−498,94	0	−33,42	0	−384,98	−103,41	−488,39
			×2,4	6	53,50	−13,64	2,82	491,75	−145,50	346,25	12,07	−25,12	0,51	−144,50	−134,95	−279,45
				8	37,95	−9,67	1,75	345,96	−156,58	189,39	36,86	−9,76	1,70	331,75	−146,03	185,72
				10	32,03	0,05	1,32	383,61	−140,91	242,70	92,01	18,15	5,18	1328,71	−134,30	1194,42
				12	30,27	9,05	1,25	467,39	−61,94	405,45	141,78	37,52	7,09	2147,15	−83,38	2064,07
				14	30,71	14,64	1,27	537,08	−45,26	491,82	118,66	38,16	6,44	1880,66	0,02	1880,68
				16	36,20	15,91	1,49	617,44	−6,60	610,83	41,59	17,49	3,48	720,65	94,52	815,17
				18	35,32	10,21	2,98	558,83	24,62	583,44	27,42	8,44	1,16	426,54	137,44	563,97
				20	2,85	−6,78	0,26	−42,25	36,96	−5,29	0,88	−7,24	0,04	−72,82	115,01	42,19
20	Семипалатинск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−25,69	0	−184,95	−58,53	−243,48	0	−25,69	0	−184,95	−26,30	−211,25
			×2,4	6	46,84	−13,17	15,47	353,78	−103,07	250,74	11,89	−19,06	3,02	−29,83	−70,80	−100,63
				8	26,68	−8,58	6,55	177,48	−135,97	41,51	31,11	−6,47	11,27	258,51	−103,73	154,78
				10	23,47	0,71	5,76	215,56	−147,54	68,02	94,04	12,51	28,17	969,96	−115,31	854,65
				12	22,18	8,97	5,45	263,46	−109,26	154,20	113,35	26,53	38,46	1284,02	−101,08	1182,94
				14	22,50	13,89	5,52	301,78	−64,43	237,35	117,86	28,74	35,03	1307,64	−50,46	1257,19
				16	25,07	14,25	6,16	327,47	−37,91	289,57	47,81	18,98	20,00	624,91	45,95	670,85
				18	25,72	9,47	11,52	336,29	4,48	340,78	22,18	9,09	5,63	265,67	144,71	410,38
				20	4,82	−1,94	7,97	78,14	37,15	115,29	2,89	−2,20	0,73	10,29	190,30	200,32
			4,8×	4	0	−25,69	0	−295,92	−49,75	−345,67	0	−25,69	0	−295,92	−22,35	−318,27
			×2,4	6	48,74	−12,83	15,47	591,90	−87,58	504,32	11,89	−19,06	3,02	−47,74	−60,18	−107,92
				8	26,68	−8,58	6,55	283,95	−115,27	168,38	31,11	−6,47	11,27	413,59	−88,17	325,42
				10	23,46	0,71	5,76	344,88	−125,41	219,47	94,04	12,51	28,17	1551,92	−98,01	1453,91
				12	22,18	8,97	5,45	421,53	−92,87	328,66	113,35	26,53	38,46	2054,45	−85,92	1968,53
				14	22,50	13,89	5,52	482,83	−54,76	428,06	119,44	28,98	35,03	2113,31	−42,89	2070,43
				16	25,07	14,25	6,16	523,93	−32,22	491,71	50,24	19,52	20,00	1034,11	39,06	1073,16
				18	25,71	9,47	11,52	538,05	3,81	541,86	22,18	9,09	5,63	425,06	123,00	548,06
				20	4,82	−1,94	7,97	125,02	31,58	156,60	2,89	−2,20	0,73	16,47	161,52	177,99

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
21	Ташкент	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—47,22	0	—339,95	—160,76	—500,71
			×2,4	6	48,47	—23,36	3,92	209,02	—222,84	—13,82
				8	39,49	—11,67	3,27	223,83	—244,66	—20,83
				10	32,47	4,85	2,01	283,21	—221,71	61,50
				12	30,28	20,18	1,88	376,78	—64,96	311,82
				14	30,72	29,48	1,90	447,13	—29,25	417,89
				16	36,86	31,11	2,29	505,81	46,71	552,52
				18	35,98	21,69	4,60	448,31	108,23	556,53
				20	0,88	—3,51	0,05	—18,56	132,87	114,32
			4,8×	4	0	—47,22	0	—543,92	—136,65	—680,57
			×2,4	6	50,16	—22,80	3,92	360,32	—189,42	170,90
				8	39,49	—11,67	3,27	358,09	—207,96	150,13
				10	32,47	4,85	2,01	453,12	—188,46	264,66
				12	30,27	20,18	1,88	602,82	—55,21	547,61
				14	30,71	29,48	1,90	7156,39	—24,86	690,53
				16	36,86	31,11	2,29	809,27	39,70	848,97
				18	35,98	21,69	4,60	717,26	91,99	809,26
				20	0,88	—3,51	0,05	—29,69	112,94	83,25

Теплопоступления, Вт, при ориентации: южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
0	—47,22	0	—339,95	—143,86	—483,81
11,41	—34,89	0,78	—163,45	—205,94	—369,38
35,98	—12,23	2,55	189,37	—227,75	—38,38
76,42	22,02	7,29	761,18	—205,94	555,24
121,05	49,14	10,25	1299,17	—105,04	1194,13
96,86	51,90	9,29	1137,98	39,58	1177,56
40,37	32,45	4,77	558,64	218,02	776,66
27,21	19,64	1,86	350,70	300,13	650,83
0	—3,74	0	—26,94	259,97	233,03
0	—47,22	0	—543,92	—122,28	—666,20
11,41	—34,89	0,78	—261,53	—175,05	—436,57
35,98	—12,23	2,55	302,96	—193,59	109,38
76,42	22,02	7,29	1217,85	—175,05	1042,81
121,05	49,14	10,25	2078,66	—89,28	1889,38
98,79	52,56	9,29	1850,62	33,65	1884,26
40,37	32,45	4,77	893,79	185,31	1079,10
27,20	19,64	1,86	561,09	255,11	816,20
0	—3,74	0	—43,10	220,97	177,87

22	Уфа	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0,64	—24,27	0,34	—167,66	—80,41	—248,07	0	—24,48	0	—176,22	28,04	—148,18
				6	46,51	—2,89	33,71	556,80	—133,41	423,40	12,86	—15,82	6,81	27,74	—24,96	2,78
				8	25,72	—3,83	13,62	255,63	—152,03	103,60	33,31	2,14	25,54	439,12	—43,58	395,54
				10	22,82	4,34	12,09	282,63	162,72	445,35	100,58	31,87	62,15	1401,11	0,65	1400,46
				12	21,22	11,70	11,24	317,93	224,56	542,49	146,87	52,36	84,11	2040,04	180,52	2220,56
				14	22,50	16,67	11,92	367,81	154,74	522,56	126,10	50,94	76,96	1828,79	676,45	2505,23
				16	23,79	17,08	12,60	384,93	217,52	602,45	55,18	30,25	44,44	935,09	1170,15	2105,24
				18	25,72	13,14	23,50	448,96	261,68	710,63	22,18	12,01	11,75	330,77	1315,96	1646,74
				20	7,71	0,48	22,82	216,33	291,35	507,68	3,54	—1,82	1,87	25,84	1049,51	1075,34
			4,8×× 2,4	4	0,64	—24,27	0,34	—268,26	—68,35	—336,60	0	—24,48	0	—281,95	23,83	—258,12
				6	48,64	—2,03	33,71	925,36	—113,40	811,96	12,86	—15,82	6,81	44,37	—21,21	23,15
				8	25,71	—3,83	13,62	408,99	—129,23	279,76	33,30	2,14	25,54	702,56	—37,04	665,52
				10	22,82	4,34	12,09	452,19	138,31	590,51	100,58	31,87	62,15	2241,76	0,55	2241,21
				12	21,21	11,70	11,24	508,68	190,88	699,55	146,86	52,36	84,11	3264,02	153,45	3417,46
				14	22,50	16,67	11,92	588,48	131,53	720,01	127,71	51,47	76,96	2950,83	574,98	3525,80
				16	23,70	17,08	12,60	615,87	184,89	800,76	57,45	31,28	44,44	1534,15	994,63	2528,78
				18	25,71	13,14	23,50	718,31	222,43	940,73	22,18	12,01	11,75	529,22	1118,57	1647,79
				20	7,71	0,48	22,82	346,12	247,64	593,77	3,54	—1,82	1,87	41,34	892,09	933,43
23	Хабаровск	Двухслойное раздельное	3,0×× 2,4	4	0	—22,05	0	—158,76	—141,07	—299,83	0	—22,05	0	—158,76	—124,16	282,920
				6	41,81	—11,20	13,79	319,74	—186,49	133,25	9,96	—16,73	2,45	—31,020	—169,58	—200,600
				8	27,97	—7,38	6,94	198,17	—202,45	—4,28	29,16	—6,99	8,63	221,73	—185,54	36,190
				10	23,79	0,18	5,90	212,45	—164,81	47,65	85,20	9,39	24,39	856,63	—166,82	689,810
				12	22,18	6,34	5,50	244,95	—65,64	179,31	118,74	20,91	33,33	1245,44	—95,12	1150,330
				14	22,50	10,29	5,58	276,25	—41,50	234,75	79,60	20,04	25,26	899,24	35,40	934,640
				16	26,04	10,80	6,46	311,68	14,71	326,39	31,52	12,48	16,86	438,23	174,68	612,910
				18	25,72	6,85	12,76	326,30	59,66	385,96	20,25	6,04	4,99	225,22	238,08	463,300
				20	2,25	—3,28	3,67	19,01	77,98	96,99	1,93	—3,32	0,48	—6,63	201,96	195,330

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—22,05	0	—254,020	—119,91	—373,92
			×2,4	6	43,34	—10,92	13,79	532,34	—158,52	373,82
				8	27,96	—7,38	6,94	317,05	—172,09	144,96
				10	23,79	0,18	5,90	339,91	—140,09	199,82
				12	22,18	6,34	5,50	391,90	—55,79	336,10
				14	22,50	10,29	5,58	441,98	—35,27	406,71
				16	26,04	10,80	6,46	498,67	12,50	511,17
				18	25,71	6,85	12,76	522,06	50,71	572,77
				20	2,25	—3,23	3,67	30,42	66,28	96,70
24	Целиноград	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—61,37	—246,32
			×2,4	6	46,84	—13,47	14,90	347,55	—105,88	—241,67
				8	26,68	—8,73	6,31	174,68	—138,81	35,87
				10	23,47	0,58	5,55	213,10	—150,38	62,72
				12	22,18	8,84	5,25	261,14	—115,35	145,79
				14	22,50	13,76	5,32	299,42	—71,96	227,46
				16	25,07	14,11	5,93	324,84	—43,25	281,59
				18	25,72	9,33	11,10	332,23	0,61	331,63
				20	4,82	—1,97	7,68	75,85	32,09	107,95

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—22,05	0	—254,020	—105,53	—359,55
			×2,4	6	9,96	—16,73	2,46	—49,64	—144,14	—193,780
				8	29,16	—6,99	8,63	354,75	—157,71	197,030
				10	85,20	9,39	24,39	1370,59	—141,79	1228,800
				12	118,74	20,91	33,33	1992,69	—80,85	1911,840
				14	80,55	20,21	25,26	1451,71	30,090	1481,800
				16	32,02	13,01	16,86	713,00	148,48	861,480
				18	20,25	6,04	4,99	360,33	202,37	562,700
				20	1,93	—3,32	0,48	—10,61	171,68	161,060
24	Целиноград	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,95	—34,040	—218,99
			×2,4	6	11,89	—19,14	2,88	—31,43	—78,55	—109,970
				8	31,11	—6,76	10,76	252,79	—111,48	141,310
				10	94,04	11,78	26,90	955,51	—123,05	832,460
				12	113,35	25,53	36,72	1264,29	—109,20	1155,090
				14	117,86	27,86	33,45	1289,96	—61,03	1228,920
				16	47,81	18,57	19,10	615,51	28,14	643,650
				18	22,18	8,93	5,33	265,70	119,35	382,050
				20	2,89	—2,22	0,70	9,91	162,94	172,850

			4,8×	4	0	−25,69	0	−295,92	−52,17	−348,09	0	−25,69	0	−295,92	−28,94	−324,860
			×2,4	6	48,74	−13,11	14,90	581,73	−89,00	491,79	11,89	−19,14	2,88	−50,29	−66,77	−117,060
				8	26,68	−8,73	6,31	279,47	−117,99	161,48	31,11	−5,76	10,76	404,43	−94,76	309,680
				10	23,46	0,58	5,55	340,95	−127,83	213,12	94,04	11,78	26,90	1528,81	−104,59	1424,210
				12	22,18	8,84	5,25	417,81	−98,04	319,76	113,35	25,53	36,72	2022,87	−92,82	1930,060
				14	22,50	13,76	5,32	479,05	−61,06	417,89	119,44	28,09	33,45	2084,88	−51,88	2033,000
				16	25,07	14,11	5,93	519,73	−36,76	482,97	50,24	19,09	19,10	1018,77	23,92	1012,690
				18	25,71	9,33	11,10	531,53	0,52	531,04	22,18	8,93	5,38	420,30	101,45	521,750
				20	4,82	−1,97	7,68	121,36	27,28	148,64	2,89	−2,22	0,70	15,85	138,50	154,350
25	Чита	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	26,90	0	−193,68	−56,85	−250,53	0	−26,90	0	−193,68	−23,83	−217,510
			×2,4	6	48,84	−13,88	15,80	351,090	−104,32	246,77	11,89	−19,92	3,06	−35,71	−71,30	−107,020
				8	26,68	−8,82	6,69	176,80	−139,45	37,35	31,11	−6,70	11,43	257,99	−106,43	−151,560
				10	23,47	1,12	5,89	219,36	−151,79	67,57	94,04	13,07	23,57	976,89	−118,78	858,110
				12	22,18	9,93	5,56	271,23	−110,82	160,42	113,74	27,74	39,01	1296,69	−103,66	1193,029
				14	22,50	15,18	5,64	311,91	−62,93	248,98	117,89	30,23	35,53	1322,00	−50,060	1271,940
				16	25,07	15,55	6,29	337,76	−34,74	303,03	47,81	20,32	20,29	636,63	51,61	688,240
				18	25,72	10,44	11,77	345,10	10,47	355,57	22,18	10,02	5,1	273,01	155,74	428,750
				20	4,82	−1,60	8,14	81,84	45,31	127,15	2,89	1,87	0,75	12,76	203,81	216,570
			4,8×	4	0	−26,90	0	−309,89	−48,32	−358,21	0	−26,90	0	−309,89	−20,26	−330,150
			×2,4	6	48,74	−13,53	15,80	587,70	−88,67	499,03	11,89	−19,92	3,06	−57,15	−60,61	−117,760
				8	26,68	−8,82	6,69	282,86	−118,53	164,33	31,11	−6,70	11,43	412,76	−90,47	322,300
				10	23,46	1,12	5,89	350,96	−129,02	221,94	94,04	13,07	28,57	1563,03	−100,96	1462,080
				12	22,18	9,93	5,56	433,96	−94,19	339,77	113,35	27,74	39,01	2074,72	−88,11	1986,600
				14	22,50	15,18	5,64	499,03	−53,49	445,54	119,44	30,48	35,53	2136,34	−42,55	2093,790
				16	25,07	15,55	6,29	540,40	−29,53	510,87	50,24	20,87	20,29	1052,95	43,87	1096,820
				18	25,71	10,44	11,77	552,14	8,90	561,04	22,18	10,02	5,71	436,80	132,38	569,180
				20	4,82	−1,60	8,14	130,94	38,52	169,46	2,89	1,87	0,75	20,41	173,24	193,650

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
26	Якутск	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	3,86	—23,91	7,32	—91,69	26,16	—65,53	2,57	—24,10	0,64	—150,39	30,49	—119,900
				6	42,08	—12,71	15,86	325,64	—24,60	301,04	12,86	—18,06	3,21	—14,33	—5,07	—19,400
				8	19,93	—9,12	5,04	114,10	—72,29	41,81	39,18	—3,62	15,66	368,81	—35,90	332,920
				10	18,64	0,21	4,71	166,66	—93,93	72,73	122,36	16,03	34,61	1245,68	—57,54	1188,130
				12	18,32	7,62	4,63	220,12	—101,54	118,58	181,42	30,76	46,98	1866,00	—65,15	1800,860
				14	18,32	12,17	4,63	252,88	—55,42	197,46	153,41	31,96	42,24	1638,83	—53,60	1585,230
				16	19,29	12,31	4,88	262,59	—50,78	211,82	77,50	22,02	26,26	905,62	—22,88	882,740
				18	20,89	7,99	8,54	269,45	—30,74	238,70	19,29	7,72	5,30	232,62	—57,83	290,450
				20	12,86	—1,06	15,28	194,97	—2,11	192,86	6,43	—2,02	1,61	43,32	126,32	169,640

Продолжение табл. 19

№ п. п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: северной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	южной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8× ×2,4	4	3,86	—23,91	7,32	—146,71	22,24	—124,47	2,57	—24,10	0,64	—240,63	25,92	—214,720
				6	44,59	—12,23	15,85	555,47	—20,91	534,55	12,86	—18,06	3,21	—22,94	—4,31	—27,250
				8	19,93	—9,12	5,04	182,54	—61,44	121,10	39,18	—3,62	15,66	590,08	—30,51	559,570
				10	18,64	0,21	4,71	266,64	—79,84	186,80	122,36	16,03	34,61	1993,08	—48,91	1944,160
				12	18,32	7,62	4,63	352,18	—86,31	265,87	181,42	30,76	46,98	2985,53	—55,38	2930,210
				14	18,32	12,17	4,63	404,59	—47,59	357,49	155,03	32,20	42,24	2643,53	—45,56	2597,970
				16	19,29	12,31	4,88	420,14	—43,16	376,98	80,43	22,53	26,26	1488,58	—19,45	1469,120
				18	20,89	7,99	8,54	431,10	—26,13	404,97	19,29	7,72	5,30	372,18	49,16	421,330
				20	12,86	—1,06	15,28	311,94	—1,79	310,15	6,43	—2,02	1,61	69,31	107,37	176,690

Таблица 20. Теплопоступления в двухэтажные здания через наружные вертикальные ограждения за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением при ($F_{фр.\ ст}$=6×6=36 м²)

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	юго-западной $q_{ок}\Delta t$	юго-западной $q_{ок.\ р\text{-}к}$	юго-западной $Q\Sigma_{ок}$	юго-западной $Q\Sigma_{г.\ ст}$	юго-западной $^{в}Q\Sigma$	северо-западной $q_{ок.\ скв}$	северо-западной $q_{ок}\Delta t$	северо-западной $q\Sigma_{ок.\ р\text{-}к}$	северо-западной $Q\Sigma_{ок}$	северо-западной $Q\Sigma_{г.\ ст}$	северо-западной $^{в}Q\Sigma$
1	Актюбинск	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	—24,48	0	—176,22	—36,34	—212,56	0	—24,48	0	—176,22	—50,22	—226,44
				6	10,29	—18,54	2,40	—42,16	—77,88	—120,04	10,29	—18,53	2,41	—42,05	—91,76	—133,81
				8	20,25	—9,32	4,72	112,67	—108,62	4,05	19,93	—9,36	4,67	109,72	—122,50	—12,78
				10	25,39	0,47	5,92	228,84	—119,42	109,42	23,14	0,18	5,42	206,92	—133,30	73,63
				12	64,69	15,60	20,39	724,89	—106,85	618,03	24,11	8,18	5,64	273,13	—120,26	152,87
				14	150,17	29,81	37,25	1564,06	—66,86	1497,20	26,68	13,27	7,15	339,11	—80,35	258,76
				16	177,01	32,60	42,65	1816,23	—20,26	1795,98	102,93	24,77	27,61	1118,21	—34,79	1083,42
				18	108,75	19,58	27,28	1120,42	33,84	1154,26	36,64	26,23	37,40	721,92	7,86	729,79
				20	4,50	—2,34	1,27	24,70	125,62	150,31	7,71	—1,91	7,77	97,07	39,49	136,57
			4,8××2,4	4	0	—24,48	0	—281,95	—30,89	—312,84	0	—24,48	0	—281,95	—42,69	—324,64
				6	10,29	—18,54	2,40	—67,47	—66,20	—133,66	10,29	—18,53	2,41	—67,29	—77,99	—145,29
				8	20,25	—9,32	4,72	180,25	—92,32	87,93	19,93	—9,36	4,67	175,53	—104,12	71,41
				10	25,39	0,47	5,92	366,12	—101,50	264,62	23,14	0,18	5,42	331,06	—113,30	217,76
				12	64,69	15,60	20,39	1159,80	—90,83	1068,98	24,11	8,18	5,64	436,99	—102,22	334,77
				14	150,35	29,83	37,25	2504,84	—56,83	2448,01	26,68	13,27	7,15	542,56	—68,30	474,26
				16	178,70	32,82	42,65	2927,92	—17,22	2910,71	102,92	24,77	27,61	1789,00	—29,57	1759,52
				18	110,84	19,86	27,28	1820,03	28,77	1848,79	36,64	26,23	37,40	1155,05	6,68	1161,74
				20	4,50	—2,34	1,27	39,51	106,78	146,29	7,71	—1,91	7,67	155,31	33,57	188,88

2	Александровск-Сахалинский	Двухслойное раздельное	3,0×	4	2,89	—18,02	0,68	—104,02	—106,38	—210,40	0	—18,41	0	—132,57	—112,85	—245,42
			×2,4	6	16,07	—13,31	3,78	47,11	—140,45	—93,34	10,29	—14,00	2,56	—8,32	—146,92	—155,24
				8	17,04	—8,11	4,00	93,08	—152,42	—59,35	11,59	—2,80	5,01	99,52	—158,89	—59,37
				10	27,00	0,91	6,35	233,55	—127,93	105,62	23,47	—1,19	5,84	202,46	—142,15	60,31
				12	71,20	12,06	21,98	757,72	—81,73	675,99	24,59	4,04	6,12	250,19	—88,53	161,67
				14	156,95	24,84	39,28	1591,69	—29,43	1562,26	29,89	7,85	8,20	330,79	—32,95	297,84
				16	177,67	26,81	43,10	1782,59	40,87	1823,46	103,36	19,91	29,64	1100,99	14,52	1115,52
				18	96,08	13,55	24,55	966,12	186,46	1152,58	25,30	21,68	37,08	605,93	52,17	658,11
				20	0	—4,58	0,26	—31,04	255,57	224,53	0	—4,58	6,84	16,31	130,92	147,23
			4,8×	4	2,89	—18,02	0,68	—166,43	—90,43	—256,86	0	—18,41	0	—212,11	—95,92	—308,04
			×2,4	6	16,07	—13,31	3,78	75,37	—119,38	—44,01	10,29	—14,00	2,56	—13,32	—124,88	—138,21
				8	17,04	—8,11	4,00	148,91	—129,56	19,35	11,59	—2,80	5,01	159,10	—135,06	24,04
				10	26,00	0,91	6,35	373,65	—108,74	264,91	23,46	—1,19	5,84	323,92	—120,83	203,09
				12	71,19	12,06	21,98	1212,33	—69,47	1142,85	24,59	4,04	6,12	400,29	—75,25	325,05
				14	57,11	24,86	39,28	2548,87	—25,02	2523,85	29,89	7,85	8,20	529,23	—28,00	501,23
				16	79,32	27,03	43,10	2873,65	34,74	2908,39	103,36	19,91	29,64	1761,56	12,35	1773,91
				18	98,19	13,83	24,55	1573,31	158,49	1731,80	25,39	21,68	37,08	969,48	44,35	1013,82
				20	0	—4,58	0,26	—49,66	217,23	167,57	0	—4,58	6,84	26,10	111,28	137,39
3	Алма-Ата	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—23,26	0	—167,49	—120,38	—287,86	0	—23,26	0	—167,49	—127,33	—294,82
			×2,4	6	8,36	—17,78	2,16	—52,24	—169,58	—221,83	8,68	—17,69	2,32	—48,17	—176,55	—224,72
				8	20,57	—8,63	5,33	124,38	—186,87	—62,49	20,57	—8,52	5,49	126,29	—193,83	—67,54
				10	23,47	0,26	6,08	214,58	—169,58	45,00	23,14	0,33	6,18	213,47	—176,55	36,93
				12	28,55	13,45	18,15	577,04	—92,87	484,17	24,11	7,79	6,44	275,00	—96,74	179,25
				14	123,93	27,48	35,55	1346,08	—16,12	1329,96	26,68	13,56	9,95	361,36	—19,65	341,70
				16	160,91	32,12	43,96	1706,26	63,32	1769,57	114,21	27,33	34,06	1264,33	49,20	1313,53
				18	94,55	18,42	26,64	1005,20	248,95	1254,15	36,64	27,45	40,67	754,27	100,77	855,04
				20	0	—3,28	0	—23,58	355,75	332,17	1,61	—3,02	3,00	11,42	212,76	224,18

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—23,26	0	—267,98	—102,32	—370,30	0	—23,26	0	—267,98	—108,23	—376,22
			×2,4	6	8,36	—17,78	2,16	—83,60	—144,15	—227,74	8,68	—17,69	2,32	—77,09	—150,06	—227,15
				8	20,57	—8,63	5,33	198,00	—158,84	40,16	20,57	—8,52	5,49	202,05	—164,76	37,29
				10	23,46	0,26	6,08	343,32	—144,15	199,17	23,14	0,33	6,18	341,54	—150,06	191,48
				12	28,55	13,45	18,15	923,24	—78,94	844,30	24,11	7,79	6,44	441,58	—82,23	359,35
				14	124,30	27,54	35,55	2158,67	—13,70	2144,97	26,68	13,56	9,95	578,16	—16,71	561,45
				16	162,66	32,37	43,96	2753,12	53,82	2806,94	114,21	27,33	34,06	2022,91	41,82	2064,73
				18	96,46	18,71	26,64	1633,61	211,61	1845,21	36,64	27,45	40,67	1206,82	85,65	1292,47
				20	0	—3,28	0	—37,73	302,39	264,66	1,61	—3,02	3,00	18,26	180,85	199,11
4	Баку	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	—31,75	0	—228,57	—103,94	—332,51	0	—31,75	0	—228,57	—121,65	—350,22
			×2,4	6	10,09	—24,09	0,59	—96,59	—138,01	—234,60	10,97	—24,21	0,43	—92,21	—155,72	—247,93
				8	28,52	—10,61	1,66	140,94	—149,98	—9,04	28,96	—11,39	1,14	134,70	—167,69	—32,99
				10	32,03	0,39	1,86	246,84	—138,01	108,83	31,59	0,70	1,24	231,33	—155,72	75,61
				12	52,59	19,26	4,75	551,45	— 78,45	472,99	32,91	8,33	1,29	306,19	—102,57	203,62
				14	153,22	47,37	10,18	1517,56	—20,73	1496,83	36,42	14,17	1,43	374,51	—50,88	323,63
				16	200,36	57,72	12,56	1948,52	29,55	1978,07	118,77	34,10	5,03	1136,80	—3,07	1133,73
				18	118,40	31,94	7,50	1136,47	185,21	1321,68	70,19	48,19	8,26	911,84	32,06	943,91
				20	0	—7,89	0	—56,79	283,72	226,93	0,44	—7,79	2,87	—32,22	65,94	33,72

		4,8×	4	0	−31,75	0	−365,71	−88,35	−454,06	0	−31,75	0	−365,71	−103,40	−469,12
		×2,4	6	10,09	−24,09	0,59	−154,56	−117,31	−271,86	10,97	−24,21	0,43	−147,55	−132,36	−279,92
			8	28,52	−10,61	1,66	225,49	−127,48	98,00	28,96	−11,39	1,14	215,50	−142,54	72,96
			10	32,03	0,39	1,86	394,92	−117,31	277,61	31,59	0,70	1,24	370,11	−132,36	237,75
			12	52,58	19,26	4,75	882,29	−66,69	815,60	32,91	8,33	1,29	489,87	−87,18	402,69
			14	153,94	47,56	10,18	2438,63	−17,62	2421,01	36,42	14,17	1,43	599,19	−43,24	555,95
			16	202,71	58,33	12,56	3151,74	25,12	3176,86	118,77	34,10	5,03	1818,85	−2,61	1816,25
			18	120,67	32,54	7,50	1851,46	157,43	2008,88	70,19	48,19	8,26	1458,91	27,25	1486,16
			20	0	−7,689	0	−90,87	241,16	150,29	0,44	−7,79	2,87	−51,55	56,05	4,50
5	Барнаул	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	−24,96	0	−179,71	−12,52	−192,23	0	−24,96	0	−179,71	−32,00	−212,71
			×2,4	6	10,29	−18,82	2,52	−43,33	−42,14	−85,47	10,29	−18,81	2,54	−43,04	−63,75	−106,78
				8	20,25	−9,31	4,96	114,46	−64,06	50,40	19,93	−9,32	4,93	111,82	−85,67	26,16
				10	25,39	0,78	6,21	233,20	−71,76	161,44	22,18	0,36	5,48	201,74	−93,37	108,37
				12	51,81	13,63	15,46	582,48	−62,06	520,41	22,98	8,57	5,68	268,10	−83,79	184,31
				14	158,94	32,42	41,02	1673,19	−33,07	1640,12	25,39	13,61	6,67	328,85	−54,19	274,66
				16	183,94	35,15	46,10	1909,35	0,73	1910,07	69,99	20,00	19,74	797,22	−21,47	775,75
				18	114,99	21,61	30,25	1201,26	43,50	1244,76	36,16	27,00	39,76	748,22	8,81	757,03
				20	6,11	−1,95	2,05	4,63	116,94	161,57	10,13	−1,37	11,28	144,27	31,19	175,46
			4,8×	4	0	−24,96	0	−287,54	−10,64	−298,18	0	−24,96	0	−287,54	−28,05	−315,59
			×2,4	6	10,29	−18,82	2,52	−69,34	−35,82	−105,15	10,29	−18,81	2,54	−68,87	−54,18	−123,35
				8	20,25	−9,31	4,96	183,13	−54,45	128,68	19,93	−9,32	4,93	178,90	−72,82	106,08
				10	25,39	0,78	6,21	373,10	−60,00	312,10	22,18	0,36	5,48	322,76	−79,36	243,40
				12	51,81	13,63	15,46	931,95	−52,75	879,20	22,98	8,57	5,68	428,95	−71,22	357,72
				14	159,07	32,44	41,02	2678,78	−28,11	2650,67	25,39	13,61	6,67	526,13	−46,06	480,07
				16	185,50	35,36	46,10	3075,30	0,62	3075,91	69,98	20,00	19,74	1275,52	−18,25	1257,27
				18	117,12	21,91	30,25	1950,02	36,98	1986,99	36,16	27,00	39,76	1197,14	7,48	1204,62
				20	6,11	−1,95	2,05	71,40	99,40	170,80	10,12	−1,37	11,28	230,82	26,51	257,33

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
6	Бодайбо	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0,61	−28,50	0,16	−199,43	75,25	−124,18	0,64	−28,50	0,16	−199,41	101,80	−97,61
				6	10,29	−21,44	2,59	−5,39	−67,03	−67,03	12,21	−21,13	3,12	−41,76	−18,37	−60,12
				8	19,29	−10,33	4,86	99,42	−43,16	56,26	19,93	−10,20	5,09	106,67	−63,57	43,10
				10	25,72	1,92	6,48	245,57	−70,06	175,51	20,57	1,21	5,25	194,60	−90,47	104,13
				12	83,53	21,83	25,82	944,57	−79,51	865,06	20,89	11,04	5,33	268,32	−99,92	168,40
				14	172,24	38,10	44,28	1833,27	−66,42	1766,85	21,22	16,74	5,11	312,28	−86,68	225,60
				16	192,56	40,63	49,14	2032,78	−33,65	1999,13	80,44	27,61	25,34	960,44	−52,83	907,62
				18	124,34	26,07	33,43	1323,66	8,36	1332,02	33,75	31,72	41,58	770,78	−13,94	756,84
				20	8,04	0,67	5,26	90,92	64,53	155,46	13,50	0,16	20,18	243,61	22,83	266,44
			4,8×2,4	4	0,64	−28,50	0,16	−319,09	63,96	−255,13	0,64	−28,50	0,16	−319,05	86,53	−232,52
				6	10,29	−21,44	2,59	−98,64	−4,58	−130,22	12,21	−21,13	3,12	−66,82	−15,61	−82,43
				8	19,29	−10,33	4,86	159,06	−36,68	122,38	19,93	−10,20	5,00	170,66	−54,30	116,63
				10	25,71	1,92	6,48	392,89	−59,55	333,34	20,57	1,21	5,25	311,34	−76,90	234,44
				12	83,53	21,83	25,82	1511,30	−67,59	1443,72	20,89	11,04	5,33	429,29	−84,93	344,36
				14	172,24	38,10	44,28	2033,25	−56,46	2876,80	21,21	16,74	5,41	499,63	−73,68	425,96
				16	193,99	40,83	49,14	3271,15	−28,61	3242,54	80,44	27,61	25,34	1536,69	−44,90	1491,97
				18	126,50	26,38	33,43	2146,40	7,11	2153,50	33,75	31,72	41,58	1233,23	−11,85	1221,38
				20	8,04	0,67	5,26	145,47	54,85	200,32	13,50	0,16	20,18	389,76	19,41	409,17

7	Братск	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0,64	—24,38	0,17	—169,65	84,71	—84,94	0,64	—24,38	0,17	—169,71	95,90	—73,81
				6	10,29	—18,34	2,73	—38,32	4,06	—34,25	11,73	—18,17	3,02	—24,56	—19,23	—43,79
				8	19,61	—9,02	5,20	113,67	—26,84	86,83	19,93	—9,06	5,13	115,20	—55,64	59,57
				10	25,55	0,00	6,78	239,97	—48,49	191,49	20,89	0,18	5,38	190,50	—77,28	113,21
				12	81,75	19,41	26,89	921,96	—56,09	865,87	21,38	8,13	5,51	252,08	—84,89	167,20
				14	170,72	35,15	46,28	1815,46	—44,59	1770,86	22,18	12,80	5,71	292,99	—73,81	219,17
				16	191,19	37,85	51,39	2019,09	—15,64	2003,46	83,08	24,08	26,38	961,50	—44,58	916,93
				18	122,60	23,81	34,73	1304,26	19,98	1324,24	34,23	28,88	41,87	755,87	—12,51	743,36
				20	—7,71	—1,76	4,60	76,03	71,16	147,18	12,86	—1,02	18,43	217,89	17,18	235,06
			4,8××2,4	4	0,64	—24,38	0,17	—271,44	72,00	—199,43	0,64	—24,38	0,17	—271,53	81,51	—190,02
				6	10,29	—18,34	2,73	—61,31	3,45	—57,86	11,73	—18,17	3,02	—39,30	—16,35	—55,65
				8	19,61	—9,02	5,20	181,85	—22,81	159,04	19,93	—9,06	5,13	184,31	—47,29	137,02
				10	25,55	0,00	6,78	383,94	—41,21	342,73	20,89	0,18	5,38	304,78	—65,69	239,09
				12	81,75	19,41	26,89	1475,12	—47,68	1427,44	21,37	8,13	5,51	403,32	—72,16	331,16
				14	170,71	35,15	46,28	2904,70	—37,91	2866,79	22,18	12,80	5,71	468,76	—62,74	406,02
				16	192,62	38,06	51,39	3249,51	—13,29	3236,22	83,08	24,08	26,38	1538,40	—37,89	1500,51
				18	124,76	24,15	34,73	2115,48	16,98	2132,47	34,23	28,88	41,87	1209,36	—10,63	1198,73
				20	6,71	—1,76	4,60	121,64	60,48	182,12	12,86	—1,02	18,43	348,61	14,60	363,21
8	Владивосток	Двухслойное раздельное	3,0××2,4	4	0	—17,20	0	—123,84	—123,28	—247,22	0	—17,20	0	—123,84	—111,45	—235,29
				6	37,51	—8,64	11,77	292,64	—153,57	—139,08	8,68	—13,40	2,07	—19,09	—141,73	—160,82
				8	28,61	—6,14	8,15	220,48	—164,21	56,28	26,68	—6,42	6,83	195,06	—152,38	42,69
				10	23,79	—1,61	5,69	200,68	—151,48	49,20	63,86	5,69	20,41	647,75	—141,73	506,02
				12	22,18	2,68	5,31	217,13	—53,93	163,20	98,70	14,37	28,24	1017,42	—85,36	932,06
				14	22,50	5,31	5,38	239,04	—47,68	191,36	81,33	14,73	25,63	876,17	2,78	878,95
				16	26,68	5,89	6,38	280,49	—12,19	268,30	29,57	6,28	13,58	355,95	108,73	464,68
				18	26,04	3,20	12,77	320,15	17,68	320,15	20,25	2,40	4,83	197,86	153,09	350,95
				20	1,61	—4,68	0,38	—19,34	30,41	11,07	11,07	—4,90	0	—35,28	121,49	86,21

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×2,4	4	0	−17,20	0	−198,14	−83,12	−281,27	0	−17,20	0	−198,14	−91,34	−289,48
				6	8,36	−13,37	2,11	−33,43	−108,87	−142,29	8,68	−13,33	2,19	−28,42	−117,08	−145,50
				8	20,57	−7,08	5,20	215,37	−117,91	97,46	20,57	−7,09	5,18	214,96	−126,13	88,84
				10	23,46	−1,45	5,93	321,92	−108,87	213,05	23,14	−1,52	5,83	316,28	−117,08	199,20
				12	48,55	8,77	17,72	864,46	−61,38	803,80	24,11	3,13	6,07	383,65	−69,46	314,19
				14	124,30	20,99	34,71	2073,59	−18,49	2055,09	26,68	7,17	9,39	498,14	−27,10	471,04
				16	162,66	25,70	42,92	2664,34	26,53	2690,86	114,21	20,11	32,14	1917,59	9,37	1926,97
				18	96,46	13,90	26,01	1571,00	160,13	1731,13	36,64	21,59	38,37	1112,87	36,80	1149,67
				20	0	−4,90	0	−56,45	239,95	183,50	1,61	−4,67	2,83	−2,59	113,59	110,00
9	Джезказган	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	−25,69	0	−184,95	−38,03	−222,98	0	−25,69	0	−184,95	−49,02	−233,97
				6	9,64	−19,51	2,25	−54,83	−82,54	−137,37	9,64	−19,49	0,29	−54,45	−93,52	−147,97
				8	19,93	−9,69	4,66	107,27	−115,47	−8,20	19,93	−9,64	4,72	108,07	−126,45	−18,39
				10	24,43	0,67	5,71	221,81	−127,04	94,77	23,14	0,55	5,49	210,07	−138,02	72,04
				12	69,03	15,71	18,00	746,96	−114,36	632,60	24,11	9,12	5,72	280,36	−124,81	155,54
				14	146,71	30,15	35,90	1531,72	−71,44	1460,38	29,07	14,67	7,77	370,89	−81,57	289,31
				16	170,49	33,30	41,83	1768,50	−22,50	1746,01	77,07	26,63	28,73	953,50	−32,85	920,65
				18	97,75	19,82	26,13	1034,67	32,22	1066,89	36,64	27,11	37,34	727,85	12,82	740,67
				20	2,89	−2,23	0,83	10,69	124,85	135,54	5,14	−1,92	5,79	64,90	46,69	111,59

		4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—32,33	—328,25	0	—25,69	0	—295,92	—41,66	—337,58
		×2,4	6	9,64	—19,51	2,25	—87,74	—70,16	—157,90	9,64	—19,94	2,29	—87,12	—76,49	—166,61
			8	19,93	—9,69	4,66	171,61	—98,15	73,46	19,93	—9,64	4,72	172,89	—107,49	65,41
			10	24,43	0,67	5,71	354,88	—107,99	246,89	23,14	0,55	5,49	336,09	—117,32	218,77
			12	69,03	15,71	18,00	1195,12	—97,21	1097,92	24,11	9,12	5,72	448,55	—106,09	342,46
			14	146,92	30,17	35,90	2453,60	—60,73	2392,88	29,07	14,67	7,77	593,41	—69,34	524,08
			16	172,23	33,53	41,83	2852,23	—19,12	2833,11	77,07	26,63	28,73	1525,57	—27,93	1497,65
			18	99,64	20,10	26,13	1680,50	27,38	1707,88	36,64	27,11	37,34	1164,53	10,90	1175,43
			20	2,89	—2,23	0,83	17,10	106,12	123,22	5,14	—1,92	5,79	103,84	39,69	143,53
10	Иркутск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—25,69	0	—184,69	—49,69	—234,64	0	—25,69	0	—184,95	—41,21	—226,16
			×2,4	6	10,29	—19,25	2,20	—50,88	—94,20	—145,08	10,29	—19,31	2,59	—46,31	—85,71	—132,02
				8	20,25	—9,89	4,33	105,75	—127,13	—21,38	19,93	—9,46	5,02	111,51	—118,65	—7,14
				10	25,39	0,49	5,43	225,43	—138,70	86,73	22,50	0,67	5,67	207,60	—130,22	77,38
				12	70,09	16,12	19,80	763,21	—125,62	637,60	23,47	9,24	5,91	278,05	—115,78	162,28
				14	155,42	29,76	35,26	1587,11	—86,64	1500,47	25,72	14,52	7,04	340,38	—71,07	269,31
				16	181,71	32,20	39,87	1827,13	—38,66	1788,47	97,41	26,62	28,66	1099,28	—21,69	1077,60
				18	112,67	19,63	25,91	1139,13	15,97	1155,09	36,32	28,93	40,39	760,64	23,97	784,61
				20	5,46	—1,96	1,44	35,66	91,35	127,01	9,00	—1,31	9,80	125,90	57,76	183,66
			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—42,24	—338,16	0	—25,69	0	—295,92	—35,03	—330,95
			×2,4	6	10,29	—19,55	2,20	—81,41	—80,07	—161,48	10,26	—19,31	2,59	—74,10	—72,86	—146,96
				8	20,25	—9,89	4,33	169,18	—103,06	61,12	19,93	—9,46	5,02	188,40	—100,85	77,55
				10	25,39	0,49	5,43	360,67	—117,89	242,78	22,50	0,67	5,67	332,13	—110,69	221,45
				12	70,09	16,12	19,80	1221,14	—106,77	1114,37	23,46	9,24	5,91	444,87	—98,41	346,46
				14	155,57	29,77	35,26	2541,40	—73,64	2467,76	25,71	14,52	7,04	544,59	—60,41	484,18
				16	183,33	32,38	39,87	2944,26	—32,86	2911,40	97,40	26,62	28,66	1758,83	—18,43	1740,40
				18	114,78	19,89	25,91	1849,91	13,57	1863,48	36,32	28,93	40,39	1217,00	20,37	1237,37
				20	5,46	—1,96	1,44	57,05	77,65	134,70	8,00	—1,31	9,80	201,44	49,10	250,54

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q^{\Sigma}_{ок}$	$Q^{\Sigma}_{гл.ст}$	$Q^{в\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q^{\Sigma}_{ок}$	$Q^{\Sigma}_{гл.ст}$	$Q^{в\Sigma}$
11	Кишинев	Однослойное одинарное	3,0××2,4	4	0	—40,11	0	—288,78	26,14	—262,64	0	—40,11	0	—288,78	—26,17	—314,95
				6	12,73	—25,81	3,02	—72,49	—23,07	—95,56	12,51	—25,93	2,97	—75,31	—75,39	—150,70
				8	27,21	—5,23	6,46	204,73	—40,37	164,36	27,42	—5,10	6,51	207,56	—92,68	114,88
				10	32,69	12,37	7,76	380,25	—15,34	364,91	31,59	11,76	7,50	366,12	—63,23	302,89
				12	76,46	60,08	25,35	1165,60	137,74	1303,35	32,91	25,09	7,81	473,84	86,53	560,38
				14	188,66	120,26	48,78	2575,39	247,34	2822,73	36,42	37,45	11,04	611,36	192,81	804,17
				16	230,64	138,68	57,27	3071,41	400,02	3471,44	149,01	103,06	39,83	2101,63	270,37	2372,00
				18	138,04	83,42	35,45	1849,78	1038,17	2887,95	50,02	123,15	50,71	1611,89	328,42	1940,30
				20	3,07	—3,95	0,89	0,02	1417,89	1417,90	5,48	—2,62	6,61	68,20	662,83	731,02
			4,8××2,4	4	0	—40,11	0	—462,04	22,22	—439,83	0	—40,11	0	—462,04	—22,25	—484,29
				6	12,72	—25,81	3,02	—115,99	—19,61	—135,61	12,50	—25,93	2,97	—120,51	—64,08	—184,59
				8	27,20	—5,23	6,46	327,53	—34,31	293,22	27,42	—5,11	6,51	332,06	—78,77	253,28
				10	32,69	12,36	7,76	608,36	—13,04	595,32	31,59	11,76	6,50	585,76	—53,75	532,02
				12	76,45	60,08	25,35	1864,93	117,08	1982,02	32,91	25,09	7,81	758,12	73,55	831,67
				14	189,03	120,47	48,78	4127,40	210,24	4337,64	36,42	37,45	11,04	978,14	163,89	1142,04
				16	233,04	139,96	57,27	4956,70	340,02	5296,72	149,01	103,06	39,83	3362,57	229,81	3592,39
				18	140,77	84,94	35,45	3008,58	882,45	3891,03	50,02	123,15	50,71	2578,98	279,15	2858,13
				20	3,07	—3,95	0,89	0,02	1205,21	1205,24	5,48	—2,62	6,61	109,11	563,40	672,52

12	Киев	Двухслойное разделльное	3,0×2,4	4	0	—19,63	0	—141,30	—102,54	—243,84	0	—19,63	9	—141,30	—117,97	—259,27
				6	10,29	—14,87	2,59	—14,36	—140,40	—154,75	10,29	—14,89	2,56	—14,71	—155,82	—170,53
				8	20,25	—7,79	5,10	126,44	—153,70	—27,25	19,93	—7,87	4,96	122,53	—169,12	—46,60
				10	25,39	0,54	6,40	225,02	—136,44	88,58	23,14	0,91	5,76	201,58	—151,05	50,53
				12	64,69	12,97	22,02	717,71	—77,79	639,93	24,11	4,86	6,00	251,75	—93,64	158,11
				14	150,17	26,72	40,23	1563,25	—15,25	1548,00	26,68	8,68	7,60	309,32	—33,90	275,42
				16	177,01	29,75	46,06	1820,26	64,13	1884,38	102,93	20,96	29,36	1103,41	19,64	1123,05
				18	108,75	17,30	29,47	1119,70	239,11	1358,80	36,64	24,13	39,76	723,92	59,40	783,32
				20	4,50	—3,59	1,38	16,45	329,63	346,08	7,71	—3,14	8,16	91,72	134,71	226,44
			4,8×2,4	4	0	—19,63	0	—226,08	—87,16	—313,24	0	—19,63	0	226,08	—100,27	—326,35
				6	10,29	—14,87	2,59	—22,98	—119,34	—142,32	10,29	—14,89	2,56	—23,55	—132,45	—155,00
				8	20,25	—7,79	5,10	202,30	—130,64	71,66	19,93	7,87	4,96	196,03	—143,75	52,28
				10	25,39	0,54	6,40	360,01	—115,97	244,04	23,14	0,91	5,76	322,50	—128,39	194,11
				12	64,69	12,97	22,02	1148,33	—66,12	1082,21	24,11	4,86	6,00	402,78	—79,60	323,18
				14	150,35	26,74	40,23	2503,57	—12,96	2490,61	26,68	8,68	7,60	494,90	—28,81	466,08
				16	178,70	29,98	46,06	2934,60	54,51	2989,10	102,92	20,96	29,36	1765,43	16,69	1782,12
				18	110,84	17,60	29,47	1819,16	203,24	2022,40	36,64	24,13	39,76	1158,24	50,49	1208,74
				20	4,50	—3,59	1,38	26,31	230,19	306,50	7,71	—3,14	8,16	146,75	114,50	261,26
13	Комсомольск-на-Амуре	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	—20,84	0	—150,03	—27,23	—177,26	0	—20,84	0	—150,03	—49,98	—200,01
				6	10,29	—15,81	2,50	—21,78	—59,86	—81,65	10,29	—15,87	2,41	—22,83	—82,62	—105,45
				8	20,25	—8,22	4,93	122,07	—84,02	38,06	19,93	—8,38	4,67	116,84	—106,77	10,07
				10	25,39	0,35	6,18	224,80	—92,50	132,30	23,14	0,79	5,43	200,03	—115,26	84,77
				12	64,69	13,44	21,27	715,63	—81,96	633,67	24,11	5,53	5,65	254,09	—104,52	149,57
				14	150,17	7,12	38,86	1556,26	—47,05	1509,21	26,68	9,64	7,16	313,08	—71,13	241,95
				16	177,01	30,04	44,49	1811,03	—8,51	1802,52	102,93	21,16	27,67	1092,65	—34,44	1058,21
				18	108,75	17,60	28,46	1114,64	38,73	1153,37	36,64	23,61	37,47	703,63	0,68	702,94
				20	4,50	—3,29	1,33	18,28	133,89	152,17	7,71	—2,88	7,69	90,18	24,37	114,55

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.скв}$	$q_{ок}\Delta t$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	—20,84	0	—240,05	—23,14	—263,19	0	—20,84	0	—240,05	—42,49	—282,35
			×2,4	6	10,29	—15,81	2,50	—34,86	—50,88	—85,74	10,29	—15,87	2,41	—36,53	—70,23	—106,76
				8	20,25	—8,22	4,93	195,30	—71,41	123,88	19,93	—8,38	4,67	186,93	—90,76	96,18
				10	25,39	0,35	6,18	359,66	—78,63	281,04	23,14	0,79	5,43	320,03	—97,97	222,60
				12	64,69	13,44	21,27	1145,00	—69,67	1075,33	24,11	5,53	5,65	406,53	—88,84	317,68
				14	150,35	27,14	38,86	2492,38	—39,99	2452,39	26,18	9,64	7,16	500,92	—60,46	440,45
				16	178,70	30,27	44,49	2910,73	—6,24	2912,50	102,92	21,16	27,67	1748,21	—29,28	1718,94
				18	110,84	17,90	28,46	1810,94	32,92	1843,86	36,64	23,61	37,47	1125,77	0,58	1125,19
				20	4,50	—3,29	1,33	29,24	113,81	143,05	7,71	—2,88	7,69	144,28	20,72	164,99
14	Курск	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—20,60	0	—148,28	—106,92	—255,20	0	—20,60	0	—148,28	—123,98	—272,26
			×2,4	6	10,29	3,57	2,56	118,20	—147,80	—29,60	10,29	3,54	2,51	117,61	—164,86	—47,26
				8	20,25	—8,09	5,04	123,88	—162,16	—38,28	19,93	—8,19	4,86	119,51	—179,23	—59,72
				10	25,39	0,32	6,32	226,02	—143,03	82,99	22,50	0,81	5,49	195,70	—160,40	35,30
				12	70,09	14,23	23,04	773,01	—83,07	689,95	23,47	5,40	5,72	249,05	—101,21	147,84
				14	155,42	28,07	41,05	1616,61	—16,85	1599,76	25,72	9,30	6,82	301,20	—38,37	262,83
				16	181,71	30,94	46,41	1865,20	70,36	1935,55	97,41	20,99	27,76	1052,33	18,66	1071,00
				18	112,67	18,37	30,16	1160,66	245,27	1405,93	36,32	24,42	39,13	719,13	60,89	780,02
				20	5,46	—3,20	1,68	28,40	332,13	360,53	9,00	—2,72	9,49	113,55	128,38	241,94

			4,8×2,4	4	0	−20,60	0	−237,25	−90,88	−328,13	0	−20,60	0	−237,25	−105,38	−342,64
				6	10,29	3,57	2,56	189,11	−125,63	63,48	10,29	3,54	2,51	188,16	−140,13	48,03
				8	20,25	−8,09	5,04	198,19	−137,84	60,36	19,93	−8,19	4,86	191,19	−152,34	38,85
				10	25,39	0,32	6,32	361,61	−121,58	240,04	22,50	0,81	5,49	313,10	−136,34	176,76
				12	70,09	14,23	23,04	1236,80	−70,61	1166,19	23,46	5,40	5,72	398,47	−86,03	312,44
				14	155,57	28,09	41,05	2588,63	−14,32	2574,30	25,71	9,30	6,82	481,91	−32,62	449,29
				16	183,33	31,17	46,41	3005,56	59,80	3065,36	97,40	20,99	27,76	1683,70	15,86	1699,57
				18	114,78	18,68	30,16	1884,90	208,48	2093,38	36,32	22,42	39,13	1150,59	51,75	1202,34
				20	5,46	−3,20	1,68	45,43	282,31	327,74	8,00	−2,72	9,49	181,68	109,13	290,81
15	Москва	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	−22,05	0	−158,76	−110,30	−269,06	0	−22,05	0	−158,76	−129,60	−288,36
				6	10,29	−16,66	2,56	−27,49	−155,73	−183,22	11,25	−16,56	2,74	−18,47	−175,03	−193,50
				8	19,93	−8,52	4,96	117,85	−171,69	−53,84	19,93	−8,58	4,86	116,70	−190,99	−74,29
				10	25,39	0,07	6,32	228,83	−148,57	80,25	21,22	0,60	5,18	185,68	−168,78	16,90
				12	81,62	16,79	24,96	888,33	−87,41	800,92	21,86	6,24	5,33	240,69	−106,83	133,86
				14	165,60	30,55	43,13	1722,73	−13,62	1709,11	23,14	10,32	5,65	281,60	−39,20	242,40
				16	185,74	32,94	47,93	1919,57	89,74	2009,31	87,79	21,33	25,57	969,70	23,08	992,78
				18	144,03	23,98	40,16	1498,86	271,11	1769,96	34,72	25,71	39,52	719,66	69,40	789,06
				20	7,39	−2,53	3,44	59,77	356,70	416,47	12,21	−1,87	15,61	186,82	126,89	313,70
			4,8×2,4	4	0	−22,05	0	−254,02	−93,76	−347,77	0	−22,05	0	−254,02	−110,16	−364,18
				6	10,29	−16,66	2,56	−43,99	−132,37	−176,36	11,25	−16,56	2,74	−29,56	−148,78	−178,33
				8	19,93	−8,52	4,96	188,54	−145,93	42,61	19,93	−8,58	4,86	186,70	−162,34	24,36
				10	25,39	0,07	6,32	366,10	−126,29	239,81	21,21	0,60	5,18	297,07	−143,46	153,61
				12	81,62	16,79	24,96	1421,31	−74,30	1347,02	21,86	6,24	5,33	385,09	−90,81	294,29
				14	166,20	30,64	43,13	2764,35	−11,58	2752,77	23,14	10,32	5,65	450,54	−33,32	417,22
				16	187,93	33,24	47,93	3100,02	76,28	3176,30	87,79	21,33	25,57	1551,51	19,62	1571,13
				18	148,35	24,60	40,16	2455,05	230,44	2685,49	34,71	25,71	39,52	1151,42	58,99	1210,42
				20	7,39	−2,53	3,44	95,62	303,20	398,82	12,21	−1,87	15,61	293,90	107,85	406,75

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок\ р\text{-}к}$	$Q^{ок}_{\Sigma}$	$Q^{гл.\ ст}_{\Sigma}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
16	Оренбург	Двухслойное раздель-ное	3,0×2,4	4	0	—24,48	0	—176,22	—127,41	—303,63	0	—24,48	0	—176,22	—140,63	—316,85
				6	10,29	—18,48	2,49	—41,12	—180,41	—221,53	10,29	—18,48	2,50	—40,95	—193,63	—234,58
				8	20,25	—9,21	4,90	114,72	—199,03	—84,30	19,93	—9,24	4,85	111,85	—212,25	—100,40
				10	25,39	0,61	6,14	231,41	—176,07	55,34	22,50	0,22	5,47	202,99	—189,21	13,78
				12	69,81	16,65	22,39	783,73	—105,74	677,00	23,47	8,23	5,71	269,30	—118,09	151,21
				14	155,64	31,29	39,88	1633,03	—24,15	1608,87	25,72	13,21	6,80	329,26	—38,96	290,30
				16	181,19	33,98	45,09	1873,90	76,50	1950,40	97,59	24,85	27,68	1080,82	34,43	1115,24
				18	112,52	20,70	29,31	1170,15	251,29	1421,44	36,32	27,22	39,02	738,38	88,75	827,13
				20	5,46	—2,18	1,63	35,37	335,79	371,16	9,00	—1,68	9,46	120,81	159,97	280,78
			4,8×2,4	4	0	—24,48	0	—281,95	—108,30	—390,25	0	—24,48	0	—281,95	—119,54	—401,49
				6	10,29	—18,49	2,49	—65,80	—153,35	—219,15	10,29	—18,48	2,50	—65,53	—164,58	—230,11
				8	20,25	—9,22	4,90	183,54	—169,17	14,37	19,93	—9,24	4,85	178,94	—180,41	—1,47
				10	25,39	0,61	6,14	370,24	—149,66	220,58	22,50	0,22	5,47	324,77	—160,83	163,94
				12	69,81	16,65	22,39	1253,95	—89,88	1164,07	23,46	8,23	5,71	430,87	—100,38	330,49
				14	155,82	31,32	39,88	2615,30	—20,53	2594,77	25,71	13,21	6,80	526,80	—33,11	493,69
				16	182,93	34,22	45,09	3021,00	65,03	3086,02	97,58	24,85	27,68	1729,28	29,26	1758,54
				18	114,71	21,01	29,31	1901,12	213,60	2114,71	86,32	27,22	39,02	1181,39	85,44	1256,83
				20	5,46	—2,19	1,63	56,68	285,42	342,01	8,00	—1,68	9,46	193,29	135,97	329,26

17	Петропавловск-Камчатский	Двухслойное раздельное	3,0× 2,4	4	0	−21,57	0	−155,27	−96,17	−251,44	0	−21,57	0	−155,27	−132,80	−288,07
				6	10,29	−16,15	2,81	−22,03	−140,08	−162,11	10,29	−16,43	2,37	−27,12	−176,71	−203,83
				8	20,25	−8,04	5,53	127,73	−155,51	−27,78	19,93	−8,62	4,60	114,55	−192,14	−77,59
				10	25,39	0,32	6,93	235,06	−132,57	102,50	21,86	0,82	5,04	187,77	−173,06	14,71
				12	75,88	17,14	26,77	862,44	−64,86	797,57	22,50	5,79	5,19	241,06	−114,20	126,86
				14	162,51	32,28	26,52	1737,38	8,88	1746,25	25,07	9,90	6,01	295,06	−49,02	246,04
				16	186,99	35,24	51,96	1974,17	117,05	2091,22	92,50	20,57	25,44	997,20	11,41	1008,61
				18	116,74	21,44	34,23	1241,35	340,64	1581,99	36,00	23,95	37,23	699,70	56,05	755,75
				20	6,75	−2,65	2,72	49,09	447,48	496,57	11,25	−2,23	12,09	151,96	110,87	262,83
			4,8× 2,4	4	0	−21,57	0	−248,43	−81,74	−330,17	0	−21,57	0	−248,43	−112,88	−361,34
				6	10,29	−16,15	2,81	−35,25	−119,07	−154,32	10,29	−16,43	2,37	−43,40	−150,20	−193,61
				8	20,25	−8,04	5,53	204,35	−132,18	−72,17	19,93	−8,62	4,60	183,26	−163,32	19,94
				10	25,39	0,32	6,93	376,08	−112,68	263,40	21,86	0,82	5,04	300,42	−147,10	153,34
				12	75,88	17,13	26,77	1379,88	−55,13	1324,74	22,50	5,79	5,19	385,68	−97,07	288,61
				14	162,60	32,29	46,52	2781,12	7,55	2788,66	25,07	9,90	6,01	472,03	−41,67	430,41
				16	188,49	35,47	51,96	3178,59	99,49	3278,08	92,50	20,57	25,44	1595,50	9,70	1605,20
				18	118,87	21,78	34,23	2014,58	289,55	2304,12	35,00	23,95	37,23	1119,49	47,64	1767,14
				20	6,75	−2,65	2,72	78,54	380,36	458,90	11,25	−2,23	12,09	243,13	94,24	337,37
18	Самарканд	Однослойное одинарное	3,0× 2,4	4	0	−48,47	0	−348,98	−123,53	−472,51	0	−48,47	0	−348,98	−147,47	−496,45
				6	14,04	−35,01	1,00	−143,73	−187,89	−331,62	14,04	−35,20	0,89	−145,99	−211,82	−357,80
				8	27,64	−14,71	1,98	07,37	−210,50	−103,13	26,21	−15,21	1,72	98,74	−234,43	−135,70
				10	34,66	6,31	2,48	312,88	−182,63	130,24	31,59	5,01	1,99	277,91	−206,05	71,87
				12	88,31	43,43	8,54	1009,98	−90,71	919,27	32,91	21,85	2,08	409,22	−118,03	291,20
				14	204,00	80,40	15,61	2167,23	11,35	2178,58	36,42	32,82	2,63	517,50	−20,67	496,83
				16	241,63	88,33	17,87	2504,34	135,74	2640,07	140,50	63,76	10,16	1543,86	69,18	1613,03
				18	148,46	54,74	11,43	1545,28	381,93	1927,20	50,02	70,41	13,76	966,19	135,84	1102,03
				20	6,14	−1,68	0,53	35,95	506,95	542,90	10,53	0,60	2,82	91,85	233,49	325,34

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×	4	0	−48,47	0	−558,37	−105,00	−663,37	0	−48,47	0	−558,37	−125,35	−683,72
			2,4	6	14,04	−35,01	1,00	−229,98	−159,70	−389,69	14,04	−35,20	0,89	−233,59	−180,05	−413,63
				8	27,64	−14,71	1,98	171,77	−178,92	−7,15	27,20	−15,21	1,72	157,96	−199,27	−41,31
				10	34,66	6,31	2,48	500,57	−155,24	345,33	31,59	5,01	1,99	444,64	−175,14	269,50
				12	88,31	43,43	8,54	1615,96	−77,10	1538,85	32,91	21,85	2,08	654,73	−100,32	554,41
				14	205,24	80,47	15,61	3471,18	9,65	3480,83	36,42	32,82	2,63	827,97	−17,57	810,39
				16	243,93	88,95	17,87	4040,66	115,38	4156,03	140,50	63,76	10,16	2470,13	58,80	2528,93
				18	151,31	55,54	11,43	2514,60	324,64	2839,23	50,02	70,41	13,76	1545,87	115,47	1661,33
				20	6,14	−1,68	0,53	57,52	430,90	488,42	10,53	0,60	2,82	146,95	198,47	345,41
19	Севастополь	Однослойное одинарное	3,0×	4	0	−33,42	0	−240,61	−114,75	−355,36	0	−33,42	0	−240,61	−124,08	−364,69
			2,4	6	11,85	−25,15	0,52	−92,04	−151,85	−243,89	11,85	−25,19	0,49	−92,58	−161,18	−253,76
				8	27,64	−11,94	1,21	121,76	−164,88	−43,12	23,48	−13,01	0,97	82,34	−174,22	−91,88
				10	32,03	0,07	1,40	241,22	−151,06	90,16	31,59	0,15	1,30	235,75	−159,69	76,06
				12	69,75	22,93	4,32	698,40	−94,64	603,77	32,91	9,66	1,36	316,24	−104,92	211,32
				14	176,64	50,00	8,47	1692,81	−37,01	1655,80	36,42	18,01	2,04	406,61	−48,09	358,52
				16	224,07	59,02	10,24	2111,99	24,16	2136,16	152,81	45,71	7,10	1480,42	3,71	1484,14
				18	132,32	33,27	6,25	1237,20	163,19	1400,39	50,02	48,92	8,66	781,95	42,30	824,25
				20	2,19	−6,93	0,11	−33,24	241,68	208,45	3,07	−6,73	0,78	−20,75	112,82	92,07

			4,8× 2,4	4	0	—33,42	0	—384,98	—97,53	—482,51	0	—33,42	0	—384,98	—105,47	—490,45
				6	11,85	—25,15	0,52	—147,28	—129,07	—276,35	11,85	—25,19	0,49	—148,13	—137,00	—285,13
				8	27,64	—11,94	1,21	194,79	—140,15	54 65	23,47	—13,01	0,97	131,73	—148,08	—16,36
				10	32,03	0,07	1,40	385,92	—128,40	257,52	31,59	0,15	1,30	377,19	—135,74	241,45
				12	69,74	22,93	4,22	1117,42	—80,44	1036,98	32,91	9,66	1,36	505,96	—89,18	416,77
				14	177,13	50,12	8,47	2715,60	—31,46	2684,15	36,42	18,01	2,04	650,54	—40,88	609,67
				16	226,47	59,57	10,24	3413,25	20,54	3433,79	152,81	45,71	7,10	2368,63	3,16	2371,79
				18	134,96	33,89	6,25	2017,06	138,71	2155,77	50,02	49,92	8,66	1251,07	35,96	1287,03
				20	2,19	—6,93	0,11	—53,18	205,43	152,25	3,07	—6,73	0,78	—33,20	95,90	62,70
20	Семипалатинск	Двухслойное раздельное	3,0× 2,4	4	0	—25,69	0	—184,95	—29,29	—214,24	0	—25,69	0	—184,95	—42,69	—227,64
				6	10,29	—19,38	2,47	—47,67	—73,79	—121,46	10,29	—19,33	2,56	—46,66	—87,20	—133,86
				8	20,25	—9,56	4,87	112,07	—106,72	5,35	19,93	—9,50	4,96	110,83	—120,13	—9,30
				10	25,39	0,91	6,11	233,36	—118,36	115,07	22,50	0,62	5,60	206,82	—131,70	75,12
				12	70,09	17,52	22,27	791,11	—104,26	686,86	23,47	9,20	5,84	277,25	—117,37	159,88
				14	155,42	32,35	39,67	1637,51	—61,45	1576,06	25,72	14,47	6,96	339,45	—73,09	266,36
				16	181,71	35,12	44,85	1884,05	—11,28	1872,77	97,41	26,42	28,32	1095,45	—23,88	1071,57
				18	112,67	21,51	29,15	1175,97	49,76	1225,72	36,32	28,64	39,92	755,19	21,73	776,91
				20	5,46	—1,86	1,62	37,61	152,02	189,63	9,00	—2,33	9,68	124,97	55,49	180,46
			4,8× 2,4	4	0	—25,69	0	—295,92	—24,89	—320,81	0	—25,69	0	—295,92	—36,29	—332,21
				6	10,29	—19,38	2,47	—76,27	—62,72	—138,99	10,29	—19,33	2,56	—74,67	—74,12	—148,79
				8	20,25	—9,56	4,87	179,30	—90,71	88,59	19,93	—9,50	4,96	177,31	—102,11	75,20
				10	25,39	0,91	6,11	373,36	—100,55	272,81	22,50	0,62	5,60	330,90	—111,95	218,95
				12	70,09	17,52	22,27	1265,78	—88,62	1177,16	23,46	9,20	5,84	443,58	—99,76	343,82
				14	155,57	32,37	39,67	2622,05	—52,24	2569,81	25,71	14,47	6,96	543,10	—62,13	480 97
				16	183,33	35,34	44,85	3035,63	—9,58	3026,04	97,40	26,42	28,32	1752,70	—20,30	1732 40
				18	114,78	21,81	29,15	1909,27	42,29	1951,56	36,32	28,64	39,92	1208,26	18,47	1226,72
				20	5,46	—1,86	1,62	60,18	129,99	189,39	8,00	—1,33	9,68	199,94	47,17	247,11

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	юго-западной $q_{ок}\Delta t$	юго-западной $q_{ок.\ р\text{-}к}$	юго-западной $Q_{\Sigma\ ок}$	юго-западной $Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	юго-западной $Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.\ скв}$	северо-западной $q_{ок}\Delta t$	северо-западной $q_{ок.\ р\text{-}к}$	северо-западной $Q_{\Sigma\ ок}$	северо-западной $Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	северо-западной $Q^{в}_{\Sigma}$
21	Ташкент	Однослойное одинарное	3,0×2,4	4	0	—47,22	0	—339,95	—131,53	—471,48	0	—47,22	0	—339,95	—144,73	—484,68
				6	10,97	—34,98	0,77	—167,37	—193,61	—360,98	11,85	—34,85	0,76	—160,11	—206,81	—366,92
				8	28,52	—14,21	1,99	117,42	—215,43	—98,01	28,52	—14,47	1,83	114,93	—228,62	—114,23
				10	32,03	5,15	2,21	283,81	—193,61	90,20	31,59	4,74	2,03	276,20	—206,81	69,39
				12	54,19	33,79	6,16	677,86	—98,86	579,00	32,91	20,00	2,12	403,34	—112,96	290,38
				14	162,36	68,16	12,79	1751,74	—2,79	1748,95	36,42	24,60	3,44	536,14	—19,65	516,49
				16	211,32	79,55	15,76	2207,78	91,00	2299,77	160,67	67,20	11,42	1722,92	67,18	1790,10
				18	124,10	47,05	9,44	1300,30	308,47	1608,77	50,02	66,14	13,09	930,62	131,03	1061,65
				20	0	—3,74	0	—26,94	436,63	409,70	0,88	—3,51	0,56	—14,86	255,78	240,92
			4,8×2,4	4	0	—47,22	0	—543,92	—111,80	—655,72	0	—47,22	0	—543,92	—123,02	—666,94
				6	10,97	—34,98	0,77	—267,80	—164,57	—432,37	11,85	—34,85	0,76	—256,18	—175,79	—431,97
				8	28,52	—14,21	1,99	187,85	—183,11	4,74	28,52	—14,47	1,83	183,01	—194,33	—11,32
				10	32,03	5,15	2,24	454,06	—164,57	289,49	31,59	4,74	2,03	441,89	—175,79	266,11
				12	54,19	33,79	6,16	1084,54	—84,03	1000,52	32,91	20,99	2,12	645,33	—96,02	549,31
				14	163,02	68,35	12,79	2812,66	—2,37	2810,29	36,42	34,60	3,44	857,79	—16,71	841,08
				16	213,76	80,32	15,76	3568,22	78,20	3646,41	160,67	67,20	11,42	2756,66	57,11	2813,76
				18	126,55	47,74	9,44	2116,64	262,20	2378,84	50,02	66,14	13,09	1488,95	111,38	1600,32
				20	0	—3,74	0	—43,10	371,14	328,01	0,88	—3,51	0,56	—23,78	217,42	193,64

22	Уфа	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	−24,48	0	−176,22	43,35	−132,87	0	−24,48	0	−176,22	−26,82	−203,04
				6	10,29	−16,64	5,45	−6,50	−9,65	−16,15	10,29	−16,64	5,45	−6,50	−79,82	−86,32
				8	20,25	−5,58	10,73	182,88	−28,27	154,60	19,93	−5,68	10,56	178,60	−98,44	80,15
				10	25,39	5,17	13,45	316,87	16,87	333,74	21,86	4,04	11,58	269,79	−57,72	212,07
				12	75,88	33,66	51,93	1162,57	153,85	1316,42	22,50	12,12	11,92	335,05	85,88	420,93
				14	162,51	60,00	90,24	2258,97	276,29	2535,27	25,07	17,49	13,79	405,73	192,86	598,59
				16	186,99	66,93	100,80	2553,99	520,28	3074,27	92,50	43,10	58,40	1396,80	271,11	1667,90
				18	116,74	42,28	66,40	1623,06	1207,52	2830,58	36,00	55,73	85,48	1275,91	328,52	1604,43
				20	6,75	0,79	5,28	80,90	1548,79	1629,68	11,25	0,65	27,75	285,47	585,82	871,29
			4,8×2,4	4	0	−24,48	0	−281,95	36,85	−245,11	0	−24,48	0	−281,95	−22,80	−304,75
				6	10,29	−16,64	5,45	−10,41	−8,20	−18,62	10,29	−16,64	5,45	−10,41	−67,85	−78,26
				8	20,25	−5,58	10,73	292,58	−24,03	268,55	19,93	−5,68	10,56	285,73	−83,68	202,06
				10	25,39	5,16	13,45	506,97	14,34	521,32	21,86	4,03	11,58	431,65	−49,06	382,59
				12	75,88	33,66	51,93	1860,10	130,77	1990,87	22,50	12,12	11,92	536,06	72,00	609,06
				14	162,60	61,03	90,24	3615,84	234,85	3850,69	25,07	17,49	13,79	649,14	163,93	813,08
				16	188,49	67,32	100,80	4108,93	442,24	4551,16	92,50	43,10	58,40	2234,87	230,44	2465,31
				18	118,87	42,96	66,40	2629,25	1026,40	3655,65	35,00	55,73	85,48	2041,43	279,24	2320,67
				20	6,75	0,79	5,28	129,43	1316,47	1445,90	11,25	0,65	27,75	456,75	497,94	954,69
23	Хабаровск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	−22,05	0	−158,76	−121,55	−280,31	0	−22,05	0	−158,76	−127,94	−285,700
				6	9,64	−16,82	2,31	−35,020	−166,98	−202,00	9,64	−16,73	2,44	−33,49	−172,37	−205,86
				8	19,93	−8,64	4,77	115,61	−182,94	−67,32	19,93	−8,47	5,04	118,78	−188,33	−69,550
				10	24,43	0,22	5,85	216,41	−164,89	51,52	23,14	0,20	5,85	207,33	−168,86	38,480
				12	69,03	13,31	19,46	732,00	−100,66	632,34	24,11	6,69	6,10	263,65	−101,36	164,290
				14	146,71	27,02	36,77	1515,62	−30,92	1484,70	29,07	11,32	8,29	350,51	− 30,95	319,560
				16	146,71	30,26	42,85	1753,93	46,69	1803,61	77,07	24,14	30,64	949,41	32,95	982,360
				18	97,75	17,53	26,77	1022,73	207,50	1230,22	36,64	25,98	39,83	737,69	80,38	818,070
				20	2,89	−3,20	0,85	0,85	3,89	205,02	5,14	−6,18	61,8	61,03	166,06	227,100

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
			4,8×2,4	4	0	−22,05	0	254,020	−103,32	−357,33
				6	9,64	−16,82	2,31	−56,040	−141,93	−197,97
				8	19,93	−8,64	4,77	184,97	−155,50	29,47
				10	24,43	0,22	5,85	346,24	−140,16	206,09
				12	69,03	13,31	19,46	1172,78	−85,56	1087,21
				14	146,92	27,05	36,77	2427,68	−26,28	2401,40
				16	172,23	30,50	42,85	2828,99	42,23	2871,22
				18	99,64	17,81	26,77	1661,47	176,37	1837,84
				20	2,89	−3,20	0,85	6,21	247,47	253,68
24	Целиноград	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	0	25,69	0	184,94	−31,95	−216,90
				6	10,29	−19,40	2,44	−48,09	−76,45	−124,54
				8	20,25	−9,60	4,80	111,25	−109,39	1,86
				10	25,39	0,85	6,02	232,33	−120,96	111,37
				12	70,09	17,34	21,95	787,48	−107,050	680,43
				14	155,42	32,01	39,090	1630,92	−64,74	1566,17
				16	181,71	34,74	44,20	1876,62	−14,85	1861,76
				18	112,67	21,27	28,73	1171,16	45,35	1216,50
				20	5,46	−1,88	1,60	37,36	144,10	181,45

Теплопоступления, Вт, при ориентации: северо-западной $q_{ок.\ скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\ ок}$	$Q_{\Sigma\ гл.\ ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
0	−22,05	0	−254,020	−107,90	−361,920
9,64	−16,73	2,44	−53,59	−146,51	−200,100
19,93	−8,47	5,04	190,030	−160,08	29,950
23,14	0,20	5,85	331,72	−145,53	188,190
24,11	6,69	6,10	426,020	−86,16	338,870
29,07	11,32	8,29	560,79	−26,30	534,480
77,07	24,14	30,65	1519,02	28,010	1547,020
36,64	25,98	39,83	1180,27	68,32	1248,590
5,14	−2,84	6,18	97,65	141,15	238,800
0	−25,69	0	184,95	−48,98	−233,930
10,29	−19,41	2,43	−48,15	−93,48	−141,630
19,93	−9,65	4,71	−107,94	−126,42	−18,470
22,50	0,45	5,32	203,57	−137,99	65,580
23,47	9,02	5,55	273,85	−124,09	149,760
25,72	14,27	6,61	335,50	−81,63	253,870
97,41	25,58	26,92	1079,26	−33,18	1046,090
36,32	27,42	37,94	732,10	12,25	744,360
9,00	−1,39	9,20	120,00	45,88	166,880

			4,8×	4	0	—25,69	0	—295,92	—27,16	—323,08	0	—25,69	0	—295,92	—41,63	—337,550
			2,4	6	10,29	—19,40	2,44	—76,95	—64,99	—141,93	10,29	—19,41	2,43	—77,05	—79,46	—156,510
				8	20,25	—9,60	4,80	177,98	—92,98	84,00	19,93	—9,65	4,71	—172,70	—107,45	65,240
				10	25,39	—0,85	6,02	371,70	—102,81	268,89	22,50	0,45	5,32	325,69	—117,29	208,400
				12	70,09	17,34	21,95	1259,94	—90,99	1168,95	23,46	9,02	5,55	438,15	—105,48	332,670
				14	155,57	32,03	39,090	2611,52	—55,030	2556,48	25,71	14,27	6,61	536,78	—69,39	467,39
				16	183,33	34,95	44,20	3023,70	—12,62	3011,08	97,40	25,58	26,92	1726,79	—28,20	1698,590
				18	114,78	21,56	28,73	1901,52	38,54	1940,06	36,32	27,42	37,94	1171,33	10,42	1181,750
				20	5,46	—1,88	1,60	59,77	122,48	182,25	8,00	—1,39	9,20	193,59	39,00	232,590
25	Чита	Двухслойное раздельное	3,0×	4	0	—26,90	0	—193,68	—19,010	212,69	0	—26,90	0	—193,68	—38,26	—231,940
			24	6	10,29	—20,18	2,61	52,44	—66,48	—118,92	10,29	20,16	2,65	—51,00	—87,73	—137,730
				8	20,25	—9,71	5,14	112,92	—101,61	11,31	19,33	—9,71	5,13	110,52	—120,86	—10,330
				10	25,39	1,45	6,45	239,70	—113,95	125,75	22,50	1,07	5,80	211,46	—133,20	78,260
				12	70,09	19,12	23,51	811,56	—98,66	712,90	23,47	10,22	6,05	286,040	—117,73	168,260
				14	155,42	34,87	41,89	1671,61	—51,73	1619,88	25,72	15,82	7,21	350,96	—70,02	280,940
				16	181,71	37,81	47,36	1921,45	2,52	1923,97	97,41	23,73	29,32	1115,63	—17,32	1098,320
				18	112,67	23,35	30,78	1200,93	69,75	1270,67	36,32	30,39	41,33	777,88	—31,39	809,270
				20	5,46	—1,49	1,71	40,94	187,74	228,67	9,00	0,95	10,02	130,11	67,44	197,550
			4,8×	4	0	—26,90	0	—309,89	—16,16	—326,04	0	—26,90	0	—309,89	—32,52	—342,410
			2,4	6	10,29	—20,18	2,61	—83,91	—56,51	—140,41	10,29	—20,16	2,65	—83,21	—72,87	—156,080
				8	20,25	—9,71	5,14	180,66	—86,37	94,29	19,93	—9,71	5,13	176,83	—102,73	74,100
				10	25,39	1,45	6,45	383,50	—96,86	286,64	22,50	1,07	5,80	338,32	—113,22	225,110
				12	70,09	19,12	23,51	1298,48	—83,86	1214,63	23,46	10,22	6,05	457,64	—100,11	357,530
				14	155,57	34,89	41,89	2676,64	—43,97	2632,67	25,71	15,82	7,21	561,53	—59,52	502,010
				16	183,33	38,04	47,36	3095,64	2,14	3097,79	97,40	28,23	29,32	1784,98	—14,72	1770,270
				18	15,46	23,66	30,78	1949,40	59,29	2008,68	36,32	30,39	41,33	1244,58	—26,68	1271,260
				20	5,46	—1,49	1,71	65,50	159,58	225,07	8,00	0,95	10,02	208,16	57,32	265,490

Продолжение табл. 20

№ п.п.	Наименование пунктов	Вид остекления	Координационный размер окна, м	Часы суток	Теплопоступления, Вт, при ориентации: юго-западной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$	северо-западной $q_{ок.\,скв}$	$q_{ок}\,\Delta t$	$q_{ок.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ок}$	$Q_{\Sigma\,гл.\,ст}$	$Q^{в}_{\Sigma}$
26	Якутск	Двухслойное раздельное	3,0×2,4	4	2,57	—24,11	0,63	—150,55	66,87	—83,68	3,21	—24,02	0,79	—144,07	90,19	—53,880
				6	10,61	—18,42	2,60	—37,57	—2,73	—40,30	12,21	18,18	3,01	—21,30	—10,41	—31,700
				8	17,36	—9,59	4,25	86,52	—37,70	48,82	17,68	—9,53	4,35	90,06	—59,42	30,630
				10	23,14	0,33	5,66	209,80	—59,34	150,46	19,29	0,20	4,75	171,65	—81,07	90,580
				12	95,58	19,33	27,85	1032,17	—66,95	965,22	19,29	7,68	4,75	228,35	—88,67	139,680
				14	181,02	34,08	44,44	1868,68	—55,29	1813,39	19,29	12,23	4,75	261,11	—76,55	184,560
				16	201,39	36,73	49,48	2070,69	—29,41	2041,28	71,17	21,79	22,33	830,04	—50,01	780,030
				18	130,91	23,34	34,14	1356,43	3,72	1360,15	30,86	27,44	39,59	704,79	—18,88	685,910
				20	11,25	—1,35	10,23	144,88	59,13	204,01	16,07	0,66	27,71	310,52	10,37	320,890
			4,8×2,4	4	2,57	—24,11	0,63	—240,88	56,88	56,84	184,04	3,21	24,02	0,79	—76,66	—153,850
				6	10,61	—18,42	2,60	—60,11	—2,32	—62,44	12,21	18,18	3,01	—34,08	—8,85	—42,930
				8	17,36	—9,59	4,25	138,42	—32,04	106,38	17,68	—9,53	4,35	144,08	50,51	93,570
				10	23,14	0,33	5,66	335,66	—50,44	285,22	19,29	0,20	4,75	274,63	—68,91	205,720
				12	95,58	19,93	27,85	1651,47	—56,91	1594,56	19,29	7,68	4,75	365,35	—75,37	289,720
				14	181,01	34,08	44,44	2989,87	—46,00	2942,87	19,29	12,23	4,75	417,76	—65,07	352,700
				16	202,80	36,92	49,48	3331,58	—24,99	3306,59	71,17	21,79	22,33	1328,04	—42,51	1285,54
				18	133,18	23,66	34,14	2200,11	3,16	2203,27	30,86	27,44	39,59	1127,63	—16,05	1111,59
				20	11,25	—1,35	10,23	231,80	50,26	282,06	16,07	0,66	27,71	496,82	8,82	505,630

Таблица 21. Теплопоступления в помещения через покрытия и зенитные фонари за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением при ($F_{фр\ покр}=24\times12=288$ м²)

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф\ \Delta t}$	$q_{ф.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
1	Актюбинск	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—24,48	0	—1125,85	—955,060	—2080,910
				7	106,04	12,81	29,52	6829,52	—1375,19	5454,330
				10	274,41	66,07	70,25	18893,40	2472,28	21365,700
				13	338,67	0,97	84,71	23660,30	13037,80	36698,100
				16	233,85	68,34	59,92	16656,70	19430,90	36087,600
				19	34,78	16,78	15,84	3100,47	16721,70	19822,100
		2,7×2,7		4	0	—24,48	0	—1125,85	—955,060	—2080,91
				7	106,01	12,80	29,62	6827,87	—1375,19	5452,680
				10	274,37	66,05	70,25	18890,90	2472,28	21363,200
				13	338,63	90,96	84,71	23657,60	13037,80	36695,400
				16	233,81	68,33	59,92	16654,40	19430,90	36085,300
				19	34,76	16,78	15,84	3099,33	16721,70	19821,000
2	Александровск	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—18,41	0	—846,98	—430,52	—1277,490
				7	107,28	5,70	20,47	6138,70	—700,61	5438,090
				10	270,42	39,40	47,76	16448,50	1284,49	17733,000
				13	333,84	55,38	57,64	20555,10	6447,55	27002,600
				16	231,50	41,10	40,93	14422,60	9645,61	24068,200
				19	51,16	8,51	11,29	3264,22	8415,040	11679,200

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф\,\Delta t}$	$q_{ф.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
		2,7×2,7		4	0	−18,41	0	−846,98	430,52	−1277,49
				7	107,26	5,70	20,47	6137,28	−700,61	5436,670
				10	270,38	39,40	47,76	16446,30	1284,49	17730,800
				13	333,79	55,37	57,64	20552,60	6447,55	27000,100
				16	231,46	41,10	40,93	14420,40	9645,61	24066,000
				19	51,14	8,50	11,29	3263,17	8415,040	11678,200
3	Алма-Ата	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	−24,48	0	−1125,85	−1061,51	−2187,360
				7	93,63	9,42	26,17	5944,21	−1521,17	4423,040
				10	288,15	69,46	73,70	19839,80	1873,080	21712,800
				13	352,74	94,36	88,16	24621,90	14573,60	39195,500
				16	239,34	69,69	61,30	17035,30	22057,30	39092,600
				19	36,99	13,40	12,40	2888,21	19093,30	21981,500
		2,7×2,7		4	0	−24,48	0	−1125,85	−1061,51	−2187,36
				7	93,60	9,42	26,17	5942,70	−1521,17	4421,430
				10	288,11	69,44	73,70	19837,20	1873,080	21710,200
				13	352,69	94,35	88,16	24619,10	14573,60	39192,700
				16	239,30	69,68	61,30	17032,90	22057,30	39090,200
				19	36,97	13,40	12,40	2887,20	19093,30	21980,500
4	Баку	1,5×1,35	Однослойное	4	0	−31,75	0	−1130,14	−1725,66	−2855,800
				7	98,85	15,08	7,20	4312,080	−1854,030	2458,050
				10	330,35	97,02	21,79	15990,20	2151,91	18142,100
				13	412,22	128,23	26,59	20186,80	10027,20	30214,000
				16	271,99	86,70	17,99	13409,80	13078,70	26488,500

				19	30,36	4,95	2,80	1356,67	9142,93	10499,600
		2,7×2,7		4	0	—31,75	0	—1130,14	—1725,66	—2855,80
				7	98,82	15,07	7,20	4310,51	—1854,030	2456,480
				10	330,30	97,01	21,79	15987,90	2151,91	18139,800
				13	412,17	128,21	26,59	20184,20	10027,20	30211,400
				16	271,94	86,69	17,99	13407,60	13078,70	26486,300
				19	30,34	4,95	2,80	1355,90	9142,93	10498,800
5	Барнаул	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—11,79	0	—648,37	425,37	—223,010
				7	94,96	6,20	109,73	11598,70	79,64	11678,400
				10	234,37	30,53	250,62	28353,70	1078,30	29432,000
				13	282,68	41,91	301,75	34448,40	7366,090	41814,500
				16	187,08	31,35	215,71	23877,60	12669,40	36547,000
				19	16,96	7,93	64,84	4934,78	13015,10	17949,800
		2,7×2,7		4	0	—11,79	0	—648,37	425,37	—223,010
				7	94,93	6,20	109,73	11597,20	79,64	11676,900
				10	234,33	30,53	250,62	28351,50	1078,30	29429,800
				13	282,64	41,91	301,75	34445,90	7366,094	41812,000
				16	187,04	31,35	215,71	23875,50	12669,40	36544,900
				19	16,94	7,92	64,84	4933,72	13015,10	17948,800
6	Бодайбо	1,5×1,35	Трехслойное	4	0,71	—15,00	5,82	—521,04	627,91	106,870
				7	100,37	4,30	114,71	12065,90	—6,10	12059,800
				10	226,31	30,72	241,89	27440,90	90,66	27531,500
				13	271,74	44,08	284,29	33005,70	4335,15	37340,900
				16	190,94	34,85	204,49	23665,20	9511,80	33177,000
				19	59,02	11,80	74,81	8009,93	11608,10	19618,100
		2,7×2,7		4	0,71	15,00	5,82	—521,08	627,91	106,840
				7	100,35	4,29	114,71	12064,40	6,10	12058,300
				10	226,28	30,72	241,89	27438,70	90,66	27529,300
				13	271,70	44,07	284,29	33003,30	4335,15	37338,50
				16	190,91	34,85	204,49	23663,20	9511,80	33175,00
				19	59,00	11,80	74,81	8008,83	11608,10	19617,00

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф}\Delta t$	$b_{ф.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
7	Братск	1,5×1,35	Трехслойное	4	0,71	—13,58	5,82	—388,12	283,84	—104,280
				7	99,27	5,38	113,47	11996,30	—181,51	11814,800
				10	228,56	30,40	244,39	27683,90	1300,88	28984,700
				13	262,62	40,68	274,94	31802,60	7107,51	38910,100
				16	150,56	27,26	165,21	18867,00	12451,60	31318,600
				19	27,60	6,51	44,060	4299,020	11822,10	16121,100
		2,7×2,7	»	4	0,71	—13,58	5,82	—388,16	283,84	—104,320
				7	99,25	5,38	113,47	11994,80	—181,51	11813,300
				10	228,52	30,40	244,39	27681,80	1300,88	28982,600
				13	262,68	40,67	274,94	31800,20	7107,51	38907,700
				16	150,53	27,26	165,21	18864,90	12451,60	31316,500
				19	27,58	6,50	44,060	4297,94	11822,10	16120,000
8	Владивосток	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—14,70	0	676,20	—286,82	—963,020
				7	93,63	5,39	16,94	5333,88	—549,49	4784,390
				10	288,15	41,01	47,69	17334,90	946,85	18281,700
				13	352,74	55,64	57,050	21409,60	6456,19	27865,700
				16	239,34	40,80	39,67	14711,20	9772,29	24483,400
				19	36,99	7,28	8,020	2405,60	8595,62	11001,200
		2,7×2,7		4	0	—14,70	0	—676,20	—286,82	—963,020
				7	93,60	5,39	16,94	5332,41	—549,49	4782,920
				10	288,11	40,00	47,69	17332,60	946,85	18279,400
				13	352,69	55,63	57,050	21407,10	6456,19	27863,200
				16	239,30	40,79	39,67	14709,00	9772,29	24481,200
				19	36,97	7,28	8,020	2404,69	8595,62	11000,300

9	Джезказган	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—15,06	0	—828,20	—1407,72	—2235,91
				7	90,61	—1,57	95,090	10127,70	—1841,12	8286,50
				10	242,51	18,91	233,20	27204,00	—108,00	27095,000
				13	298,80	29,79	280,74	33513,00	5033,57	38546,500
				16	204,62	23,53	196,97	23381,60	8382,80	31764,400
				19	37,67	5,26	47,54	4976,11	7517,59	12493,700
		2,7×2,7	Трехслойное	4	0	—15,06	0	—828,20	—1407,72	—2235,91
				7	90,59	—1,57	95,090	10126,10	—1841,12	—8284,90
				10	242,48	18,90	233,20	27201,70	—108,00	27092,700
				13	298,76	29,78	280,74	33510,50	5033,57	38544,000
				16	204,58	23,53	196,97	23379,50	8382,80	31762,300
				19	37,65	5,26	47,54	4975,080	7517,59	12492,600
10	Иркутск	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—15,06	0	—828,20	—100,42	—928,620
				7	94,96	4,52	109,73	11506,00	—691,10	10814,900
				10	235,56	31,58	251,87	28545,00	359,57	28904,500
				13	290,89	45,17	304,24	35216,50	8204,40	43420,900
				16	202,56	34,78	216,95	24986,40	14649,10	39635,500
				19	46,51	9,28	62,34	6497,21	15440,90	21938,100
		2,7×2,7		4	0	—15,06	0	—828,20	—100,42	—928,620
				7	94,93	4,51	109,73	11504,40	—691,10	10813,30
				10	235,52	31,57	251,87	28542,70	359,57	28902,200
				13	290,85	45,16	304,24	35213,90	8204,40	23418,300
				16	202,53	34,78	216,95	24984,20	14649,10	39633 300
				19	46,49	9,28	62,34	6496,16	15440,90	21937,100
11	Кишинев	1,5×1,35	Однослой-ное	4	0	—40,11	0	—1427,83	—1872,11	—3299,940
				7	113,71	39,71	17,36	6079,66	—2057,56	4022,100
				10	314,90	153,28	44,030	18234,50	7236,00	25470,500
				13	387,34	197,23	52,92	22694,30	21586,30	44280,600
				16	264,62	139,49	37,040	15705,00	27031,00	42736,000
				19	47,07	24,29	8,68	2849,51	19513,60	22363,100

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф}\Delta t$	$q_{ф.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q_{\Sigma}^{г}$
		2,7×2,7	—	4	0	—40,11	0	—1427,83	—1872,11	—3299,94
				7	113,68	39,69	17,36	—6077,88	—2057,56	4020 320
				10	314,85	153,26	44,030	18231,80	7236,00	25467,800
				13	387,29	197,20	52,92	22691,50	21586,30	44277,800
				16	264,58	139,47	37,040	15702,60	27031,00	42733,600
				19	47,05	24,28	8,68	2848,39	19513,60	22362,000
12	Киев	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—19,63	0	—902,75	625,60	—277,160
				7	106,04	15,31	29,62	6944,52	325,52	7270,040
				10	274,41	64,77	70,25	18833,60	4052,95	22886,600
				13	338,67	86,62	84,71	23460,20	14324,50	37784,700
				16	233,85	63,49	59,92	16433,60	20423,80	36857,400
				19	34,78	14,28	15,84	2985,47	17594,60	20580,000
		2,7×2,7		4	0	—19,63	0	—902,75	625,60	—277,160
				7	106,01	15,30	29,62	6942,87	325,52	7268,390
				10	274,37	64,75	70,25	18831,10	4052,95	22884,100
				13	338,63	86,61	84,71	23457,50	14324,50	37782,000
				16	233,81	63,48	59,92	16431,30	20423,80	36855,100
				19	34,76	14,28	15,84	2984,33	17594,60	20578,900
13	Комсомольск	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—12,22	0	—671,83	1361,59	689,760
				7	92,79	5,65	107,23	11311,90	960,76	12272,700
				10	240,11	31,14	254,36	28908,40	895,050	29803,500
				13	296,34	42,95	306,73	35530,90	4902,53	40433,400
				16	204,62	31,94	216,95	24943,10	10476,80	35419,900
				19	30,43	7,16	57,36	5222,030	12683,90	17905,900

		2,7×2,7		4	0	—12,22	0	—671,83	1361,59	689,760
				7	92,76	5,65	107,23	11310,30	960,76	12271,100
				10	240,07	31,13	254,36	28006,10	895,050	29801,200
				13	296,30	42,94	306,73	35528,20	4202,53	40430,700
				16	204,58	31,94	216,95	24940,90	10476,80	35417,700
				19	30,41	7,16	57,36	5220,94	12683,90	17904,800
14	Курск	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—20,60	0	—947,37	—530,61	—1477,980
				7	67,15	—2,26	13,020	3583,43	—854,74	2728,690
				10	269,21	40,43	48,11	16456,30	1307,52	17763,800
				13	332,45	57,91	58,11	20629,50	6659,67	27289,100
				16	231,50	43,85	41,44	14572,20	10026,60	24598,800
				19	53,15	10,23	11,91	3463,10	8806,64	12269,700
		2,7×2,7		4	0	—20,60	0	—947,37	—530,61	—1477,98
				7	67,12	—2,27	13,020	3581,86	—854,74	2727,120
				10	269,17	40,42	48,11	16454,00	1307,52	17761,500
				13	332,40	57,90	58,11	20627,00	6659,67	27286,600
				16	231,46	43,84	41,44	14570,00	10026,60	24596,600
				19	53,13	10,22	11,91	3462,030	8806,64	12268,600
15	Москва	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—22,05	0	—1014,30	15,00	—999,290
				7	112,19	4,93	21,57	6379,78	—475,82	5903,960
				10	263,78	40,27	47,46	16169,40	423,33	16592,800
				13	318,90	57,41	56,090	19890,40	4364,56	24254,900
				16	223,64	44,27	40,27	14176,40	8002,38	22178,700
				19	62,42	12,39	13,42	4058,79	8493,18	12551,900
		2,7×2,7		4	0	—22,05	0	—1014,30	15,00	—999,290
				7	112,17	4,92	21,57	6378,26	—475,82	5902,440
				10	263,74	40,27	47,46	16167,20	423,33	16590,600
				13	318,86	57,40	56,090	19888,00	4364,56	24252,500
				16	223,61	44,27	40,27	14174,50	8002,38	22176,800
				19	62,40	12,39	13,42	4057,74	8493,18	12550,900

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф\,\Delta t}$	$q_{ф.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
16	Оренбург	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—24,48	0	—1125,85	—1360,37	—2486,220
				7	67,15	—4,61	12,71	3461,37	—1780,52	1680,850
				10	269,21	40,19	46,97	16392,80	377,21	16770,100
				13	332,45	59,85	56,73	20655,10	5714,95	26370,000
				16	231,50	46,63	40,46	14654,80	9176,20	23831,000
				19	53,15	11,91	11,63	3527,57	8136,74	11664,300
		2,7×2,7		4	0	—24,48	0	—1125,85	—1360,37	—2486,22
				7	67,12	—4,61	12,71	3459,79	—1780,52	1679,270
				10	269,17	40,19	46,97	16390,60	377,21	16767,900
				13	332,40	59,84	56,73	20652,70	5714,95	26367,600
				16	231,46	46,63	40,46	14652,70	9176,20	23828,900
				19	53,13	11,91	11,63	3526,52	8136,74	11663,200
17	Петропавловск-Камчатский	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—21,57	0	—991,99	515,75	—476,240
				7	109,58	14,99	30,30	7124,38	167,63	7292,010
				10	266,49	63,94	68,87	18367,90	4290,81	22658,700
				13	327,24	86,33	82,65	22826,30	14183,20	37009,500
				16	228,78	64,75	59,23	16227,00	20102,00	36329,000
				19	59,01	17,00	18,60	4397,61	17469,80	21867,400
		2,7×2,7		4	0	—21,57	0	—991,99	515,75	—476,240
				7	109,56	14,98	30,30	7122,68	167,63	7290,310
				10	266,45	63,93	68,87	18365,50	4290,81	22656,300
				13	327,20	86,32	82,65	22823,90	14183,20	37007,100
				16	228,74	64,74	59,23	16224,70	20102,00	36326,700
				19	58,99	17,99	18,60	4396,47	17469,80	21866,200

18	Самарканд	5,1×1,35	Однослойное	4	0	—48,47	0	—1725,52	—2369,69	—4095,21
				7	119,30	40 40	18,20	6333,28	—2612,19	3721,090
				10	308,71	154,66	43,18	18033,30	7360,37	25393,600
				13	381,010	202,66	52,070	22632,10	21322,70	43954,800
				16	263,08	146,26	36,83	15883,40	23115,60	42999,000
				19	39,12	30,19	9,74	2814,29	19963,30	22777,600
		2,7×2,7		4	0	—48,47	0	—1725,52	—2369,69	—4095,21
				7	119,26	40,38	18,20	6331,50	—2612,19	3719,310
				10	308,66	154,64	43,18	18030,60	7360,37	25390,900
				13	380,95	202,63	52,070	22629,20	21322,70	43951,900
				16	263,03	146,23	36,83	15881,00	27115,60	42996,600
				19	39,10	30,13	9,74	2813,090	19963,30	22776,400
19	Севастополь	1,5×1,35	Однослойное	4	0	—33,42	0	—1189,68	—1737,55	—2927,230
				7	108,12	22,77	10,010	5016,00	—1877,31	3138,690
				10	321,080	109,75	27,20	16305,90	3563,41	19869,300
				13	393,67	141,92	32,59	20227,20	12844,00	33071,200
				16	267,71	99,04	22,71	13865,00	16272,60	30137,600
				19	43,66	12,61	4,88	2176,97	11689,90	13866,800
		2,7×2,7		4	0	—33,42	0	—1189,68	—1737,55	—2927,23
				7	108,09	22,76	10,010	5014,44	—1877,31	3137,130
				10	321,03	109,73	27,20	16303,40	3563,41	19866,800
				13	393,62	141,90	32,59	20224,60	12844,00	33068,600
				16	267,67	99,03	22,71	13862,90	16272,60	30135,500
				19	43,64	12,61	4,88	2176,00	11689,90	13865,900
20	Семипалатинск	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—15,06	0	—828,20	—100,42	—928,620
				7	94,96	4,52	109,73	11506,00	—691,10	10814,900
				10	235,56	31,58	251,87	28545,00	359,57	28904,500
				13	290,89	45,17	304,24	35216,50	8204,40	43420,900
				16	202,56	34,78	216,95	24986,40	14649,10	39635,500
				19	46,51	9,28	62,34	6497,21	15440,90	21938,100

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф}\,\Delta t$	$q_{ф.\ р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
		2,7×2,7		4	0	—15,06	0	—828,20	—100,42	—928,620
				7	94,93	4,51	109,73	11504,40	—691,10	10813,300
				10	235,52	31,57	251,87	28542,70	359,57	28902,200
				13	290,85	45,16	304,24	35213,90	8204,40	43418,300
				16	202,53	34,78	216,95	24984,20	14649,10	39633,300
				19	46,49	9,28	62,34	6496,16	15440,90	21937,100
21	Ташкент	1,5×1,35	Однослойное	4	0	—47,22	0	—1680,87	—2456,91	—4137,780
				7	101,61	22,25	11,68	4825,080	—2690,86	2134,220
				10	327,26	134,49	34,090	17651,50	4030,18	21681,700
				13	405,89	178,75	41,34	22285,10	16595,30	38880,400
				16	271,99	125,91	28,40	15176,30	21516,80	32693,100
				19	38,07	16,63	5,37	2138,37	15521,50	17659,800
		2,7×2,7		4	0	—47,22	0	—1680,87	—2456,91	—4137,78
				7	101,58	22,24	11,68	4823,44	—2690,86	2132,580
				10	327,21	134,47	34,090	17649,00	4030,18	21679,200
				13	405,84	178,73	41,34	22282,30	16595,30	38877,600
				16	271,94	125,89	28,40	15174,00	21516,80	36690,800
				19	38,06	16,62	5,37	2137,38	15521,50	17658,900
22	Уфа	1,5×1,35	Двухслойное	4	0	—24,48	0	—1125,85	—952,34	—2078,190
				7	109,58	13,49	30,30	7055,38	—1372,51	5682,870
				10	266,49	64,72	68,37	18403,80	2822,68	21226,500
				13	327,24	88,94	82,65	22946,40	12891,40	35837,800
				16	228,78	67,66	59,23	16360,80	18986,60	35347,400
				19	59,01	19,50	18,60	4466,61	16426,40	20893,000

		2,7×2,7		4	0	—24,48	0	—1125,85	—952,34	—2078,190
				7	109,56	13,48	30,30	7053,68	—1372,51	5681,170
				10	266,45	64,71	68,87	18401,40	2822,68	21224,100
				13	327,20	88,93	82,65	22943,90	12891,40	35835,300
				16	228,74	67,65	59,23	16358,60	18986,60	35345,200
				19	58,99	19,49	18,60	4465,47	16426,40	20891,800
23	Хабаровск	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—12,93	0	—710,92	1346,02	635,100
				7	90,61	4,96	107,74	11017,10	908,77	11925,800
				10	242,51	31,66	256,86	29206,40	837,10	30043,500
				13	298,80	43,91	309,22	35856,60	4786,64	40643,200
				16	204,62	32,65	216,95	24982,20	10578,30	35560,500
				19	37,67	6,87	52,37	5330,00	12821,90	18151,900
		2,6×2,7		4	0	—12,93	0	—710,92	1346,02	635,100
				7	90,59	4,96	104,74	11015,50	908,77	11924,200
				10	242,48	31,65	256,86	29204,10	837,10	30041,200
				13	298,76	43,91	309,22	35854,60	4786,64	40640,600
				16	204,58	32,65	216,95	24980,00	10578,30	35558,300
				19	37,56	6,87	52,37	5328,92	12821,90	18150,900

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф}\Delta t$	$q_{ф.р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
24	Целиноград	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—15,06	0	—828,20	—772,66	1600,850
				7	94,96	—1,42	99,16	10598,40	—1363,33	9235,100
				10	235,56	17,92	227,62	26460,60	—862,66	25597,900
				13	290,89	28,68	274,95	32698,60	2773,50	35472,100
				16	202,56	23,08	196,70	23191,10	5954,18	29145,300
				19	46,51	5,91	56,34	5981,58	6626,36	12607,900
		2,7×2,7		4	0	—15,06	0	—828,20	—772,66	—1600,850
				7	94,93	—143	99,16	10596,90	—1363,33	9233,600
				10	235,52	17,92	227,62	26458,40	—862,66	25595,700
				13	290,85	28,67	274,95	32696,20	2773,50	35469,700
				16	202,53	23,02	196,07	23189,00	5954,18	29143,20
				19	46,49	5,91	56,34	5980,59	6626,36	12606,90
25	Чита	1,5×1,35	Трехслойное	4	0	—15,77	0	—867,29	—142,29	—1009,590
				7	94,96	4,15	109,73	11485,90	—772,37	10713,500
				10	235,56	31,77	251,87	28555,50	286,66	28842,100
				13	290,89	45,81	304,24	35251,60	8182,60	43434,200
				16	202,56	35,49	216,95	25025,40	14691,10	39716,500
				19	46,51	9,65	62,34	6517,34	15522,30	22039,700
		2,7×2,7		4	0	—15,77	0	—867,29	—142,29	—1009,590
				7	94,93	4,15	109,73	11484,30	—772,37	10711,900
				10	235,52	31,76	251,87	28553,20	286,66	28839,800
				13	290,85	45,80	304,24	35248,90	8182,60	43431,500
				16	202,53	35,49	216,95	25023,20	14691,10	39714,300
				19	43,49	3,65	62,34	6516,29	15523,30	22038,600

Продолжение табл. 21

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер светового проема, м	Вид остекления	Часы суток	Теплопоступления, Вт					
					$q_{ф.скв}$	$q_{ф\,\Delta t}$	$q_{ф.\,р\text{-}к}$	$Q_{\Sigma\,ф}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
26	Якутск	1,5×1,35	Трехслойное	4	2,83	—12,16	16,26	400,90	1350,70	1751,600
				7	102,57	5,87	117,21	12400,80	365,55	12776,300
				10	210,19	27,78	224,44	25432,70	160,89	25593,600
				13	253,84	39,30	264,34	30661,10	2616,17	33277,200
				16	184,58	31,46	197,00	22717,30	6602,15	29319,500
				19	62,26	10,89	77,31	8275,030	9063,50	17338,600
		2,7×2,7		4	2,82	—12,16	16,62	400,72	1350,70	1751,430
				7	102,55	5,87	117,21	12409,20	365,55	12774,700
				10	210,17	27,78	224,44	25430,90	160,89	25591,800
				13	253,81	39,29	264,34	30659,30	2616,17	33275,400
				16	184,55	31,46	197,00	22715,70	6602,15	29317,900
				19	62,25	10,88	77,31	8273,98	9063,50	1737,500

Таблица 22. Теплопоступления в помещения через покрытия разности температур наружного и внутреннего воздуха ($F_{фр.ст}$ =24×

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления, северной			
					$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф.\ \Delta t}$	$q_{ф.\ р-к}$	$Q_{\Sigma ф}$
1	Актюбинск	12,0×12,0	1,8	4	0	—42,20	0	—1822,96
				7	44,09	—14,69	3,14	1405,66
				10	31,60	2,46	1,46	1534,12
				13	30,28	20,55	1,40	2256,15
				16	35,55	24,82	1,64	2678,81
				19	24,58	8,02	3,72	1569,06
2	Александровск-Сахалинский	12,0×12,0	1,8	4	0	—31,75	0	—1371,41
				7	39,01	—11,82	3,18	1312,48
				10	31,82	0,18	1,53	1432,94
				13	30,28	11,28	1,46	1858,46
				16	34,89	14,33	1,68	2199,13
				19	26,11	3,09	3,81	1426,13
3	Алма-Ата	12,0×12,0	1,8	4	0	—40,11	0	—1732,65
				7	50,83	—9,28	4,68	19 7,02
				10	32,48	3,07	2,09	1625,82
				13	30,28	19,57	1,95	2237,82
				16	36,43	24,02	2,34	2712,57
				19	19,75	6,38	4,32	1315,16
4	Баку	12,0×12,0	1,8	4	0	—31,75	0	—1371,41
				7	54,13	—7,38	2,57	2130,88
				10	32,48	0,76	1,11	1418,17
				13	30,72	10,68	1,05	1834,23
				16	36,43	13,87	1,25	2227,03
				19	16,24	0,33	1,91	798,33
5	Барнаул	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—42,81	0,05	—1809,62
				7	35,11	—19,63	3,34	813,09
				10	31,60	3,07	1,70	1571,03
				13	28,97	21,34	1,55	2240,42
				16	33,36	25,55	1,79	2621,88
				19	26,99	9,36	4,64	1770,93

и светоаэрационные фонари за счет солнечной радиации и лучистого тепла, поглощаемого остеклением при 12=288 м²)

Вт, при ориентации

		южной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q_{\Sigma}^{г}$	$q_{ф\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф\ р\text{-}к.}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q_{\Sigma}^{г}$
—1751,88	—3574,84	0	—42,20	0	—1822,96	—1691,66	—3514,62
—2193,55	—787,89	28,53	—21,15	1,35	376,99	—2133,29	—1756,30
—389,59	1144,53	126,13	28,95	6,77	6991,66	—1432,95	5558,71
—70,86	2185,28	182,11	59,75	9,30	10850,60	1139,59	11990,20
921,61	3600,42	70,19	37,79	4,78	4870,80	3879,49	8750,29
1385,50	2954,56	14,92	5,75	0,71	923,40	3392,96	4316,36
—1386,76	—2758,17	0	—31,75	0	—1371,41	—1234,64	—2606,05
—1670,69	—358,21	29,41	—15,67	1,32	650,71	—1518,57	—867,86
—86,77	1546,17	132,04	26,58	6,62	7138,58	—978,48	6160,10
—75,08	1783,38	192,18	50,81	9,07	10888,90	1174,29	12063,20
538,63	2737,75	70,93	28,02	4,69	4477,03	3471,36	7948,39
849,70	2275,83	15,58	0,46	0,70	723,11	2860,47	3583,58
—1815,81	—3548,46	0	—40,11	0	—1732,65	—1773,56	—3506,21
—2264,51	—267,49	27,65	—19,90	1,54	401,26	—2222,23	—1820,98
—70,85	1554,97	94,55	23,60	6,51	5385,49	—1507,39	3878,10
229,33	2467,16	145,03	51,56	9,01	8881,60	1069,72	9951,30
1168,20	3880,77	47,80	28,65	4,33	3489,70	4051,01	7540,71
1673,92	2989,08	11,85	4,09	0,66	717,27	3494,23	4211,50
—2017,19	—3388,60	0	—31,75	0	—1371,41	—1985,66	—3357,07
—2146,58	—15,70	27,65	—16,06	1,25	554,65	—2115,08	—1560,43
—308,56	1109,62	54,16	6,93	2,86	2762,66	—900,97	1861,70
—22,75	1811,48	117,92	35,97	6,29	6919,47	861,51	7780,97
737,82	2964,85	39,94	15,37	4,38	2578,25	3305,06	5883,31
960,72	1759,05	10,09	0,84	0,46	419,73	2511,18	2930,93
—1031,06	—2840,68	0	—43,03	0	—1859,08	—910,71	—2769,79
—1553,70	—740,61	30,28	—21,04	1,50	464,08	—1433,34	—969,27
—720,04	850,99	142,07	32,81	7,74	7888,67	—1262,56	6626,11
—263,07	1977,36	205,72	64,91	10,51	12145,30	173,37	12381,70
511,33	3133,21	83,66	42,16	5,51	5673,15	2701,06	8374,21
1033,97	2804,90	16,90	6,72	0,84	1056,38	3223,68	4280,06

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления, северной			
					$q_{ф.\,скв}$	$q_{ф}\,\Delta t$	$q_{ф.\,р-к}$	$Q_{\Sigma ф}$
6	Бодайбо	12,0×12,0	1,8	4	1,32	—48,33	0,64	—2003,36
				7	32,48	—14,42	3,08	913,43
				10	28,09	12,97	1,57	1841,24
				13	26,33	30,14	1,47	2503,28
				16	30,28	27,40	1,69	2564,86
				19	26,33	3,52	4,77	1495,80
7	Братск	12,0×12,0	1,8	4	1,10	—41,40	0,55	—1717,39
				7	32,70	—19,24	3,61	737,26
				10	28,75	2,63	1,85	1435,26
				13	27,21	20,62	1,75	2141,92
				16	30,72	24,58	1,97	2474,42
				18	27,43	9,52	5,60	1838,01
8	Владивосток	12,0×12,0	1,8	4	0	—29,66	0	—1281,10
				7	50,83	—5,85	3,36	2088,12
				10	32,48	0,70	1,50	1437,60
				13	30,28	9,30	1,40	1770,15
				16	36,43	12,49	1,68	2185,66
				19	19,75	0,40	3,10	1004,32
9	Джезказган	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	46,64	—14,66	3,46	1522,45
				10	32,48	3,25	1,51	1608,52
				13	30,28	22,44	1,41	2338,54
				16	35,55	26,93	1,65	2770,75
				19	22,82	8,69	3,53	1514,00
10	Иркутск	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	35,11	—19,74	4,04	838,73
				10	32,04	4,01	2,02	1644,69
				13	30,28	23,26	1,91	2395,76
				16	34,23	27,55	2,16	2762,27
				19	27,65	10,60	5,43	1886,90
11	Кишинев	12,0×12,0	1,8	4	0	—40,11	0	—1732,65
				7	47,74	7,24	16,87	3104,04
				10	32,04	12,01	7,60	2231,13
				13	30,28	28,13	7,18	2833,82
				16	35,77	33,95	8,49	3378,68
				19	21,29	12,81	17,28	2219,46

Вт, при ориентации

		южной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф\ р-к}$	$Q_{\Sigma\ ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—694,66	—2698,02	1,76	—48,85	0,11	—2029,83	—481,91	—2511,74
—1386,88	—473,45	28,09	—15,04	1,76	640,12	—1174,14	—534,03
—1359,92	481,32	162,58	51,64	10,61	9712,10	—1264,32	8447,70
—286,41	2216,87	203,59	85,02	14,35	13087,80	—364,22	12723,60
241,15	2806,01	102,82	51,12	7,66	6980,94	2454,23	9435,17
911,78	2407,57	17,56	1,41	1,05	864,67	3973,90	4837,76
—617,11	—2334,50	1,76	—41,72	0,12	—1721,26	—400,82	—2122,47
—1174,08	—436,82	28,97	—19,88	1,98	478,19	—957,77	—479,59
—1143,52	291,74	160,30	41,19	11,32	3193,10	—1023,60	8169,50
—36,29	2105,63	196,55	75,46	15,30	12411,90	—180,12	12231,70
267,04	2741,45	98,97	47,96	8,15	6689,28	2582,29	9281,57
802,14	2640,14	17,56	6,90	1,15	1106,28	4022,14	5128,42
—1456,26	—2737,36	0	—29,66	0	—1281,10	—1341,09	—2622,19
—1732,38	355,74	26,65	—14,97	1,26	602,38	—1617,21	—1014,83
—216,93	1220,67	94,55	18,91	5,34	5132,16	—1124,29	4007,87
—107,93	1662,23	145,03	39,59	7,38	8294,58	756,21	9050,78
454,69	2640,36	47,80	17,27	3,55	2964,23	2965,89	5930,12
771,31	1775,63	11,85	—1,49	0,54	470,98	2423,00	2893,97
—1831,08	—3744,35	0	—44,29	0	—1913,27	—1776,33	—3689,60
—2304,28	—781,83	27,65	—22,44	1,31	281,60	—2249,56	—1967,96
—538,77	1069,75	124,75	27,61	6,40	6858,35	—1540,48	5317,87
—67,46	2271,08	167,77	58,78	8,74	10164,50	1002,80	11167,30
1001,45	3772,20	46,49	37,19	4,42	3805,98	3743,85	7549,83
1512,00	3026,00	13,61	6,51	0,64	896,70	3357,31	4254,01
—1227,83	—3141,10	0	—44,29	0	—1913,27	—1081,06	—2994,33
—1872,76	—1034,03	30,28	—20,84	2,02	495,48	—1726,03	—1230,55
—866,73	777,97	136,90	36,28	10,12	7918,95	—1506,63	6412,32
—184,52	2211,25	163,12	70,50	13,82	10689,30	507,00	11197,30
746,53	3508,80	79,10	45,02	7,19	5672,77	4207,29	9889,00
1391,47	3278,37	16,24	7,66	1,09	1079,32	4852,22	5931,54
—2331,66	—4064,31	0	—40,11	0	—1732,65	—2114,24	—3846,89
—2518,53	585,51	27,43	—11,83	6,51	955,28	—2301,15	—1345,87
6745,09	8976,22	111,92	65,82	31,18	9025,70	1812,35	10838,00
3558,98	6392,80	165,71	108,08	42,48	13663,00	15500,00	29163,00
4492,09	7870,77	57,50	54,70	21,34	5769,18	22256,10	28025,30
5325,99	7545,45	12,95	8,21	3,07	1046,74	11935,70	12982,40

№ п. п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления, северной			
					$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф.\ \Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$
12	Киев	12,0×12,0	1,8	4	0	—33,84	0	—1461,72
				7	44,09	—9,80	3,56	1635,31
				10	31,60	0,54	1,66	1460,00
				13	30,28	13,36	1,59	1953,92
				16	35,55	16,83	1,86	2343,12
				19	24,58	3,96	4,23	1415,85
13	Комсомольск-на-Амуре	12,0×12,0	1,8	4	0	—35,93	0	—1552,03
				7	44,09	—11,42	3,16	1548,07
				10	31,60	0,79	1,47	1462,93
				13	30,28	14,94	1,41	2014,54
				16	35,55	18,57	1,65	2409,52
				19	24,58	4,89	3,75	1431,48
14	Курск	12,0×12,0	1,8	4	0	—35,51	0	—1533,97
				7	35,11	—15,89	3,28	972,06
				10	32,04	1,04	1,64	1499,80
				13	30,28	14,80	1,55	2014,70
				16	34,23	18,10	1,75	2336,78
				19	27,65	5,54	4,41	1624,17
15	Москва	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—37,51	0,28	—1570,13
				7	33,80	—17,60	2,88	823,88
				10	29,41	0,98	1,46	1375,82
				13	28,09	16,44	1,39	1983,72
				16	31,16	19,77	1,55	2267,20
				19	75,46	21,65	4,40	4385,28
16	Оренбург	12,0×12,0	1,8	4	0	—42,20	0	—1822,96
				7	35,11	—19,49	3,12	809,61
				10	32,04	2,70	1,56	1567,90
				13	30,28	20,67	1,47	2265,05
				16	34,23	24,65	1,67	2615,78
				19	27,65	8,87	4,19	1758,59

Продолжение табл. 22

Вт, при ориентации

		южной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—1454,51	—2916,23	0	—33,84	0	—1461,72	—1249,71	—2711,43
—1769,99	—134,68	28,53	—16,48	1,57	588,22	—1565,15	—976,94
100,76	1560,76	126,13	28,48	7,87	7019,31	—947,49	6071,82
2,51	1956,43	182,11	54,68	10,82	10696,90	1567,06	12264,00
673,46	3016,57	70,19	30,55	5,55	4591,60	4277,15	8868,75
1014,29	2430,14	14,92	1,62	0,82	750,26	3508,20	4258,47
—622,38	—2174,40	0	—35,93	0	—1552,03	—459,39	—2011,41
—1059,99	488,08	28,53	—18,05	1,27	507,83	—897,01	—389,17
—1131,73	331,20	126,13	26,64	6,38	6875,06	—968,75	5906,31
—100,40	1914,14	182,11	53,27	8,77	10547,50	—352,67	10194,80
73,12	2482,65	70,19	31,12	4,50	4570,87	1312,40	5883,27
497,31	1828,78	14,92	2,45	0,67	779,13	2273,47	3052,59
—1515,16	—3049,13	0	—35,51	0	—1533,97	—1304,43	—2838,40
—1855,86	—883,80	30,28	—16,00	1,61	643,28	—1645,15	—1001,87
—103,65	1396,25	136,90	30,54	8,03	7580,43	—987,91	6592,52
—36,78	1977,92	163,12	58,04	10,96	10027,30	1625,71	11653,00
723,05	3059,83	79,10	34,04	5,70	5133,84	4393,28	9527,10
1096,79	2720,96	16,24	2,77	0,86	858,23	3656,06	4514,29
—1137,99	—2708,12	0	—38,02	0	—1642,35	—842,53	—2484,88
—1653,07	— 830,07	29,84	—18,46	1,55	558,59	—1358,47	—799,88
—609,70	766,13	154,00	35,19	8,73	8593,22	—1150,34	7442,88
—370,32	1613,41	221,67	64,62	11,80	12877,60	530,92	13408,50
403,48	2670,68	44,84	23,43	6,28	3220,32	3578,16	6798,48
919,43	5304,71	17,56	4,35	0,91	985,78	4094,11	5079,89
—1747,09	—3570,05	0	—42,20	0	—1822,96	—1682,68	—3505,64
—2188,75	—1379,14	30,28	—20,68	1,46	477,74	—2124,37	—1646,63
—211,92	1355,98	136,90	31,16	7,30	7575,51	—1395,74	6179,77
—54,84	2210,21	163,12	62,44	9,97	10174,50	1298,71	11473,20
955,99	3571,77	79,10	39,96	5,18	5367,29	4132,72	9500,00
1428,00	3187,58	16,24	6,09	0,78	998,31	3597,19	4595,50

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления, северной			
					$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к}$	$Q_{\Sigma ф}$
17	Петропавловск-Камчатский	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—36,96	0,05	—1556,75
				7	35,11	—16,62	3,25	939,37
				10	31,16	1,39	1,67	1478,52
				13	23,97	16,09	1,55	2013,62
				16	32,48	19,47	1,74	2319,51
				19	26,33	6,18	4,66	1606,01
18	Самарканд	12,0×12,0	1,8	4	0	—48,47	0	—2093,89
				7	44,09	—16,47	4,22	1375,45
				10	31,60	4,96	1,96	1663,03
				13	30,28	26,96	1,88	2553,95
				16	35,55	32,02	2,20	3014,08
				19	24,58	11,89	5,01	1791,79
19	Севастополь	12,0×12,0	1,8	4	0	—33,42	0	—1443,66
				7	49,75	—8,59	2,98	1906,55
				10	32,04	0,05	1,32	1439,06
				13	30,28	12,43	1,25	1809,16
				16	36,21	15,91	1,49	2315,94
				19	19,75	2,19	2,82	1069,52
20	Семипалатинск	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	35,11	—20,48	3,21	770,86
				10	32,04	3,33	1,61	1597,53
				13	30,28	22,62	1,52	2351,19
				16	34,23	26,82	1,72	2711,88
				19	27,65	10,02	4,31	1813,57
21	Ташкент	12,0×12,0	1,8	4	0	—47,22	0	—2039,71
				7	52,71	—12,62	4,60	1930,73
				10	32,48	4,85	2,01	1699,70
				13	30,28	25,83	1,88	2505,35
				16	36,87	31,11	2,29	3035,35
				19	18,43	9,62	3,92	1381,14

Вт, при ориентации

		южной					
$Q_{\Sigma гл. покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф. скв.}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл. покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—1565,76	—3122,51	0	—37,18	0	—1606,22	—1326,37	—2932,59
—1931,71	—992,34	30,28	—17,76	1,67	612,97	—1692,30	—1079,33
—149,24	1328,28	145,97	33,71	8,82	8142,89	—970,82	7172,07
—28,85	1984,77	210,72	62,77	11,93	12329,90	1889,54	14219,40
797,81	1317,32	87,83	38,30	6,30	5721,06	4856,52	10577,50
1207,07	2813,98	17,56	4,02	0,97	973,59	4075,82	5049,41
—2988,21	—5082,10	0	—48,47	0	—2093,89	—2867,93	—4961,82
—3232,63	—1857,18	28,53	—22,41	2,56	374,91	—3112,36	—2737,45
—25,81	1638,12	126,13	40,42	12,83	7749,17	705,09	7044,08
729,75	3283,70	182,11	78,74	17,64	12030,60	6205,98	18236,50
2180,91	5194,99	70,19	50,23	9,05	5593,06	10059,00	15652,00
2584,63	4376,42	14,92	10,01	1,34	1135,01	6082,60	7217,61
—2111,58	—3555,24	0	—33,42	0	—1443,66	—2077,46	—3521,12
—2252,47	—345,92	27,43	—17,11	1,16	495,92	—2218,37	—1722,46
—156,73	1282,33	99,62	20,56	5,18	5415,21	—995,95	4419,26
116,76	2015,93	151,89	43,50	7,09	8747,10	2010,89	10757,90
941,41	3257,35	51,04	22,17	3,48	3313,02	3793,56	7106,58
1199,96	2269,48	12,07	0,44	0,51	562,33	2191,19	2753,52
—1262,66	—3175,93	0	—44,29	0	—1913,27	—1059,89	—2973,16
—1907,86	—1136,74	30,28	—21,39	1,69	457,19	—1704,84	—1247,65
—1084,15	513,38	136,90	33,57	8,44	7728,91	—1499,39	6229,52
—369,40	1981,80	163,12	66,82	11,53	10431,00	315,03	10746,00
585,15	3297,03	79,10	43,25	5,00	5544,67	3562,66	9107,30
1230,09	3043,66	16,24	7,36	0,91	1058,80	4207,62	5266,42
—2917,66	—4957,37	0	—47,22	0—	—2039,71	—2871,24	—4910,95
—3153,44	—1222,71	27,21	—23,12	1,86	256,98	—3107,03	—2850,05
198,70	1898,40	83,85	25,05	7,29	5019,06	—1089,62	3929,44
729,36	3234,72	131,06	58,02	10,25	8611,18	3356,52	11967,70
2101,34	5136,69	40,38	32,46	4,77	3352,35	6246,58	9598,93
2536,29	3917,43	11,41	7,88	0,78	866,99	3798,93	4665,92

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления, северной			
					$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$
22	Уфа	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—41,71	0,21	—1755,16
				7	35,11	—8,67	14,37	1762,94
				10	31,16	12,08	7,39	2187,53
				13	28,97	29,28	6,87	2813,11
				16	32,48	34,23	7,70	3214,69
				19	26,33	16,66	20,62	2748,12
23	Хабаровск	12,0×12,0	1,8	4	0	—38,02	0	—1642,35
				7	46,64	—10,90	3,64	1700,91
				10	32,48	1,85	1,68	1555,56
				13	30,28	17,08	1,57	2113,86
				16	35,55	20,97	1,84	2521,34
				19	22,82	5,66	3,93	1400,38
24	Целиноград	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	35,11	—20,82	2,84	739,88
				10	32,04	3,02	1,42	1576,01
				13	30,28	22,33	1,34	2330,86
				16	34,23	26,49	1,52	2688,89
				19	27,65	9,75	3,81	1780,11
25	Чита	12,0×12,0	1,8	4	0	—46,38	0	—2003,58
				7	35,11	—21,36	3,44	742,68
				10	32,04	4,08	1,72	1634,51
				13	30,28	24,67	1,63	2444,25
				16	34,23	29,11	1,84	2815,84
				19	27,65	11,25	4,62	1879,97
26	Якутск	12,0×12,0	1,8	4	5,27	—38,69	2,17	—1349,99
				7	28,53	—20,79	2,54	443,75
				10	25,46	1,36	1,40	1218,98
				13	25,02	19,65	1,38	1989,29
				16	26,33	23,01	1,45	2194,04
				19	26,33	8,82	4,71	1722,27

Вт, при ориентации

		южной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—1511,03	—3266,19	0	—42,20	0	—1822,96	—1148,87	—2971,83
—1952,72	—189,78	30,38	—11,33	7,18	1129,10	—1590,55	—461,45
6562,93	8750,46	145,97	82,23	38,00	11500,30	737,46	12237,80
2864,26	5677,37	210,72	130,69	51,44	16970,50	10549,80	27520,30
3479,98	6694,67	87,83	75,03	27,18	8209,64	20603,70	28813,40
3828,10	6576,22	17,56	11,83	4,16	1449,30	15704,10	17153,40
—634,11	—2276,45	0	—38,02	0	—1642,35	—474,63	—2116,97
—1111,89	589,02	27,65	—1906	1,40	431,87	—952,40	—520,54
—1190,21	365,35	124,75	26,66	6,85	6837,09	—1030,72	5806,37
—20,09	2393,77	167,77	54,15	9,37	9991,50	—353,86	9637,60
144,10	2665,44	46,49	31,34	4,74	3567,16	1442,08	5009,24
596,83	1997,20	13,61	3,35	0,69	762,26	2473,64	3235,90
—1263,40	—1376,67	0	—44,29	0	—1913,27	—1156,17	—3069,44
—1908,31	—1168,43	30,28	—21,76	1,46	431,19	—1801,11	—1369,92
—1168,16	407,85	136,90	31,72	7,30	7699,74	—1605,19	5994,55
—438,57	1892,29	163,12	64,13	9,97	10255,40	73,17	10328,60
526,70	3215,58	79,10	42,05	5,18	5457,58	3013,87	8471,45
1171,63	2951,74	16,24	7,16	0,78	1044,86	3658,81	4703,67
—1291,38	—3294,96	0	—46,38	0	—2003,58	—1161,84	—3165,42
—1979,31	—1236,63	30,28	—22,35	1,76	418,92	—1849,80	—1430,88
—1097,28	537,23	136,90	34,72	8,81	7794,23	—1632,19	6162,04
—335,54	2108,72	163,12	69,49	12,02	10567,90	281,33	10849,20
682,18	3468,02	79,10	45,73	6,25	5662,70	3696,17	9358,90
1370,12	3250,09	16,24	8,51	0,94	1109,79	4384,12	5493,91
68,44	—1281,55	3,51	—41,32	0,19	—1625,33	—113,48	—1738,80
—883,55	—439,80	26,33	—20,81	1,54	305,15	—695,28	—390,13
—1107,04	111,94	175,14	41,81	10,03	9805,40	—918,77	8886,60
—6,46	1982,83	258,03	76,66	13,61	15046,60	—522,12	14524,50
—66,50	2127,54	120,57	50,26	7,61	7708,39	1267,49	8975,88
467,18	2189,46	17,56	6,54	0,93	1081,30	2931,55	4012,85

Таблица 23. Теплопоступления в помещения через покры разности температур наружного и внутреннего воздуха ($F_{фр\ ст}$=24×

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления через юго-западной			
					$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$
1	Актюбинск	12,0×12,0	1,8	4	0	—42,20	0	—1822,96
				7	21,94	—22,93	0,92	—2,48
				10	34,67	2,96	1,46	1688,72
				13	166,20	54,33	7,51	9851,50
				16	253,34	73,37	10,50	14567,70
				19	25,46	19,77	3,29	2095,63
2	Александровск-Сахалинский	12,0×12,0	1,8	4	0	—31,75	0	—1371,41
				7	21,94	—17,49	0,95	233,31
				10	34,67	0,23	1,50	1572,46
				13	169,79	46,03	7,86	9663,00
				16	255,92	63,98	10,91	14291,00
				19	26,11	15,27	3,52	1940,13
3	Алма-Ата	12,0×12,0	1,8	4	0	—40,11	0	—1732,65
				7	22,38	—21,12	1,32	111,53
				10	32,04	2,68	1,89	1581,51
				13	135,64	50,52	8,99	8430,48
				16	231,44	73,38	13,68	13759,50
				19	20,19	15,25	3,32	1674,19
4	Баку	12,0×12,0	1,8	4	0	—31,75	0	—1371,41
				7	21,07	—17,19	1,23	220,58
				10	32,04	0,39	1,86	1481,45
				13	115,78	38,27	7,84	6993,56
				16	211,56	60,62	12,56	12300,40
				19	17,56	7,46	2,48	1187,69
5	Барнаул	12,0×12,0	1,8	4	0	—43,03	0	—1859,08
				7	21,94	—23,08	1,09	—2,13
				10	34,67	3,61	1,72	1728,38
				13	178,65	59,69	9,36	10700,60
				16	262,52	79,13	12,77	15311,10
				19	27,65	23,52	4,38	2399,78

тия и светоаэрационные фонари за счет солнечной радиации, и лучистого тепла, поглощаемого остеклением 12=288 м²)

Вт, при ориентации

		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—1688,57	—3511,53	0	—42,20	0	—1822,96	—1724,04	—3547,00
—2130,24	—2132,72	22,38	—22,80	0,95	23,22	—2165,68	—2142,46
—1473,13	215,59	31,60	2,28	1,35	1521,73	—1505,45	16,28
—115,77	9735,70	34,23	21,30	1,46	2461,96	—171,37	2290,59
2305,38	16873,00	145,39	53,64	6,87	8894,70	950,93	9845,60
4706,30	6801,93	34,23	37,92	6,55	3399,85	2301,11	5700,96
—1202,84	—2574,25	0	—31,75	0	—1371,41	—1264,48	—2635,89
—1486,75	—1253,44	22,38	—17,06	1,17	280,83	—1548,42	—1267,59
—980,94	591,52	31,16	0,13	1,63	1411,14	—993,99	417,15
—140,17	9522,80	33,58	12,30	1,76	2057,97	9,66	2067,63
2129,06	16420,00	141,54	45,03	8,29	8417,83	751,28	9169,11
4410,07	6350,20	34,67	36,28	8,33	3424,94	2108,68	5533,62
—1735,72	—3468,37	0	—40,11	0	—1732,65	—1760,39	—3493,04
—2184,41	—2072,89	22,82	—20,82	1,47	150,09	—2209,09	—2059,00
—1463,90	117,61	31,60	2,83	2,03	1575,29	—1452,46	122,83
94,64	8525,11	34,23	20,63	2,20	2465,21	136,48	2601,68
2740,42	16499,90	161,30	60,72	11,20	10075,00	1292,03	11367,00
6273,19	7947,38	27,21	33,92	7,87	2980,76	3611,10	6591,86
—1939,87	—3311,28	0	—31,75	0	—1371,41	—1988,59	—3360,00
—2069,32	—1848,75	23,70	—17,24	0,93	319,27	—2118,01	—1798,73
—864,23	617,22	31,60	0,70	1,24	1388,39	—1062,87	325,52
430,11	7423,67	34,23	11,73	1,34	2043,63	69,56	2113,19
4129,34	16429,80	122,01	34,89	5,03	6995,16	908,56	7903,72
6559,34	7747,03	23,70	36,28	6,82	2885,51	2809,24	5694,75
—887,83	—2746,91	0	—43,03	0	—1859,08	—968,87	—2827,95
—1410,47	—1412,60	22,38	—22,92	1,15	26,48	—1491,47	—1464,99
—1236,83	491,55	30,28	2,62	1,55	1488,49	—1321,66	166,83
—263,43	10437,20	32,26	22,04	1,65	2417,09	—338,48	2078,61
1049,87	16360,90	98,31	43,97	5,59	6388,16	559,40	6947,56
3706,28	6106,06	35,55	44,34	8,67	3825,77	1158,25	4984,02

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления юго-западной $q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ок}$
6	Бодайбо	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—49,09	0,05	—2080,52
				7	20,63	—17,48	1,12	184,39
				10	35,11	14,67	1,91	2233,02
				13	199,24	74,24	11,04	12291,40
				16	273,97	85,98	14,47	16174,90
				19	28,97	21,06	5,39	2393,82
7	Братск	12,0×12,0	1,8	4	0,88	—41,96	0,06	—1772,56
				7	20,85	—22,46	1,32	—12,94
				10	34,89	4,21	2,20	1784,36
				13	196,48	66,76	12,77	11923,10
				16	272,03	85,92	16,70	16184,90
				19	28,97	27,66	6,23	2715,49
8	Владивосток	12,0×12,0	1,8	4	0	—29,66	0	—1281,10
				7	22,38	—15,88	1,23	334,06
				10	32,04	0,33	1,76	1445,84
				13	135,64	40,16	8,38	7956,49
				16	231,44	61,44	12,75	13203,20
				19	20,19	9,50	3,09	1416,25
9	Джезказган	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	21,94	—23,99	0,93	—48,30
				10	33,36	3,23	1,41	1641,56
				13	165,33	54,04	7,16	9786,10
				16	244,46	74,32	10,35	14218,40
				19	23,26	19,18	2,99	1962,74
10	Иркутск	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	21,94	—24,46	0,64	—80,84
				10	34,67	2,80	1,02	1662,65
				13	174,27	53,82	5,42	10087,70
				16	259,65	71,39	7,46	14623,40
				19	26,77	20,61	2,48	2154,05

Продолжение табл. 23

Вт, при ориентации

		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—498,36	—2578,87	0,88	—49,08	0,05	—2080,28	—607,81	—2688,09
—1190,58	—1006,19	22,38	—16,96	1,27	289,08	—1300,05	—1010,98
—1293,55	939,47	28,09	13,00	1,59	1843,69	—1402,56	441,13
—523,52	11767,90	28,97	30,85	1,64	2654,84	—600,81	2054,03
512,51	16687,40	114,24	54,12	7,67	7604,19	332,86	7937,04
3219,12	5612,94	35,99	46,12	10,92	4018,76	1036,04	5054,80
—391,29	—2163,85	0,88	—41,97	0,05	—1773,04	—545,74	—2318,78
—948,27	—961,21	22,38	—22,23	1,30	62,71	—1102,71	—1040,00
—1027,30	757,06	28,53	2,28	1,66	1402,77	—1182,73	220,04
—819,12	11604,00	29,63	20,97	1,72	2260,31	—477,19	1783,12
571,06	16756,00	117,88	52,19	8,13	7698,46	295,72	7994,17
3467,65	6183,14	35,99	50,73	10,95	4219,47	866,79	5086,26
—1208,12	—2489,22	0	—29,66	0	—1281,10	—1302,23	—2583,33
—1484,26	—1150,20	22,82	—15,80	1,24	357,03	—1578,36	—1221,33
—955,27	490,57	31,60	0,48	1,72	1418,51	—1043,10	375,41
148,64	8105,13	34,23	10,70	1,86	2021,48	45,63	2067,12
2263,93	15467,10	161,30	47,46	9,47	9427,10	769,64	10196,70
5408,87	6825,12	27,21	26,54	6,65	2609,56	2619,81	5229,37
—1770,13	—3683,40	0	—44,29	0	—1913,27	—1798,18	—3711,45
—2243,35	—2291,65	22,38	—23,81	0,00	18,36	—2271,41	—2289,78
1566,70	74,86	31,60	2,94	1,41	1552,98	—1583,48	—30,50
—136,88	9649,30	34,23	23,28	1,53	2550,58	—145,83	2404,76
2262,68	16481,00	108,06	57,28	7,38	7461,46	1055,67	8517,13
4729,63	6692,37	30,72	36,38	6,26	3169,48	2545,11	5714,59
—1217,56	—3130,83	0	—44,29	0	—193,27	—1184,30	—3097,57
—1862,49	—1943,33	22,38	—23,45	1,22	6,40	—1829,21	—1822,81
—1686,46	—23,81	30,72	3,22	1,67	1538,42	—1618,23	—79,81
—643,66	9444,10	32,92	23,49	1,79	2514,18	—397,57	2116,61
698,14	15321,50	137,74	57,35	8,44	8792,20	719,08	9511,20
2791,07	4945,12	35,11	44,57	8,92	3827,54	1474,68	5302,22

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления юго-западной $q_{ф.\ скв}$	$q_{\phi\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ок}$
11	Кишинев	12,0×12,0	1,8	4	0	—40,11	0	—1732,65
				7	22,16	—14,73	5,26	548,52
				10	32,70	12,37	7,76	2282,00
				13	149,59	101,20	39,10	12523,20
				16	242,41	144,99	57,27	19209,60
				19	22,16	36,76	15,83	3229,05
12	Киев	12,0×12,0	1,8	4	0	—33,84	0	—1461,72
				7	21,94	—18,17	1,19	214,38
				10	34,67	1,41	1,88	1640,33
				13	166,20	50,38	9,71	9775,40
				16	253,34	69,94	13,57	14551,90
				19	25,46	16,98	4,24	2016,65
13	Комсомольск-на-Амуре	12,0×12,0	1,8	4	0	—35,93	0	—1552,03
				7	21,94	—19,45	1,07	153,71
				10	34,67	1,65	1,69	1642,22
				13	166,20	50,62	8,69	9742,20
				16	253,34	69,76	12,16	14483,00
				19	25,46	17,36	3,80	2013,80
14	Курск	12,0×12,0	1,8	4	0	—35,51	0	—1533,97
				7	21,94	—19,11	1,15	172,35
				10	34,67	1,75	1,82	1652,10
				13	174,27	52,85	9,68	10229,70
				16	259,65	72,07	13,34	14906,60
				19	26,77	19,18	4,44	2177,07
15	Москва	12,0×12,0	1,8	4	0	—38,02	0	—1642,35
				7	21,07	—20,62	1,10	67,12
				10	34,67	2,43	1,82	1681,15
				13	188,63	57,98	10,28	11097,60
				16	267,42	76,39	13,78	15447,70
				19	28,97	7,21	5,15	1785,49

Вт, при ориентации

		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф.\ скв.}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к}$	$Q_{\Sigma ф.}$	$Q_{\Sigma гл\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—2026,61	—3759,26	0	—40,11	0	—1732,65	—2170,36	—3903,01
—2213,54	—1665,12	22,38	—14,61	5,31	565,36	—2357,27	—1791,92
1278,84	3560,84	31,60	11,76	7,50	2197,23	1166,98	3358,21
3941,64	16464,90	34,23	30,31	8,12	3138,96	3668,49	6807,45
20661,60	39871,20	154,07	106,19	39,83	12964,00	5119,18	18083,10
29880,60	33109,60	29,19	76,10	32,33	5944,84	21067,00	27011,90
—1194,71	—2656,43	0	—33,84	0	—1461,72	—1341,70	—2803,42
—1510,18	—1295,80	22,38	—18,13	1,17	234,28	1657,18	—1422,91
—913,99	726,34	31,60	0,54	1,66	1460,00	—1071,23	388,77
218,06	9993,40	34,23	14,34	1,79	2175,98	13,89	2189,87
2736,17	17288,10	145,39	47,83	8,44	8711,60	836,97	9548,50
5604,53	7621,18	34,23	36,05	8,05	3384,10	2276,63	5660,73
—383,44	—1935,47	0	—35,93	0	—1552,03	—547,86	—2099,89
—821,07	—667,35	22,38	—19,56	0,96	163,64	—985,48	—821,85
—892,81	749,42	31,60	0,61	1,36	1450,21	—1057,22	392,99
—320,84	9421,30	34,23	15,69	1,47	2220,15	—509,61	1710,54
360,58	14843,60	145,39	47,45	6,92	8629,38	122,27	8751,64
2338,40	4352,20	34,23	34,76	6,60	3265,53	584,64	3850,17
—1259,19	—2793,16	0	—35,51	0	—1533,97	—1421,79	—2955,76
—1599,90	—1427,55	22,38	—19,11	1,10	188,75	—1762,51	—1573,76
—988,70	663,40	30,72	0,61	1,51	1418,64	—1168,61	250,03
192,01	10421,70	32,92	15,34	1,62	2154,58	—49,61	2104,97
2843,45	17750,00	137,74	47,26	7,64	8321,70	824,11	9145,80
5593,16	7770,23	35,11	38,66	8,07	3535,37	2122,18	5657,55
—796,18	—2438,53	0	—38,02	0	—1642,35	—1014,63	—2656,98
—1312,14	—1245,02	22,38	—20,41	1,10	132,90	—1530,57	—1397,68
—1095,75	585,40	28,97	0,85	1,42	1349,63	—1327,66	21,97
—92,03	11005,50	30,28	16,95	1,49	2104,70	—338,64	1766,05
1453,08	16900,80	123,37	46,83	7,03	7656,25	528,93	8185,18
4648,75	6434,24	35,99	8,77	9,02	2323,09	1078,15	3401,24

№ п.п	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления юго-западной $q_{ф.\,скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\,р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$
16	Оренбург	12,0×12,0	1,8	4	0	—42,20	0	—1822 96
				7	21,94	—22,72	1,05	11,78
				10	34,67	3,28	1,66	1711,23
				13	174,27	57,46	8,82	10392,00
				16	259,65	76,83	12,16	15062,30
				19	26,77	22,01	4,05	2282,06
17	Петропавловск-Камчатский	12,0×12,0	1,8	4	0	—37,18	0	1606,22
				7	21,94	—19,40	1,50	174,80
				10	34,67	3,10	2,37	1734,20
				13	183,07	61,16	13,13	11118,00
				16	266,58	81,76	17,75	15815,00
				19	28,53	24,05	6,27	2541,88
18	Самарканд	12,0×12,0	1,8	4	0	48,47	0	—2093,89
				7	21,94	—25,10	1,57	—68,48
				10	34,67	6,31	2,48	1877,71
				13	166,20	68,48	12,78	10690,00
				16	253,34	91,48	17,87	15668,40
				19	25,46	26,66	5,59	2492,84
19	Севастополь	12,0×12,0	1,8	4	0	—33,42	0	—1443,66
				7	22,38	—18,24	0,98	221,12
				10	32,04	0,08	1,40	1447,70
				13	140,69	41,70	6,82	8173,96
				16	235,87	61,72	10,24	13298,40
				19	20,63	11,17	2,59	1485,72
20	Семипалатинск	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	21,94	—23,83	1,03	—36,93
				10	34,67	3,79	1,63	1732,04
				13	174,27	59,08	8,67	10455,00
				16	259,65	78,59	11,94	15128,00
				19	26,77	22,97	3,97	2320,50

Вт, при ориентации

		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф.\ скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф.\ р-к.}$	$Q_{\Sigma ф.}$	$Q_{\Sigma гл.\ покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—1667,97	—3490,93	0	—42,20	0	—1822,96	—1712,16	—3535,12
—2109,66	—2097,88	22,38	—22,58	1,09	38,56	—2153,83	—2115,27
—1422,20	289,03	30,72	2,38	1,50	1494,43	—1461,51	32,92
—25,97	10366,10	32,92	21,31	1,60	2411,99	—98,23	2313,76
2706,69	17769,00	137,74	53,83	7,56	860,29	1022,26	9624,55
5337,36	7619,42	35,11	41,98	7,99	3675,39	2411,64	6087,03
—1179,57	—2785,79	0	—37,18	0	—1606,22	—1528,59	—3134,81
—1545,56	—1370,76	22,38	—20,30	0,90	129,28	—1894,54	—1765,26
—824,56	909,64	29,84	0,42	1,21	1359,35	—1321,79	37,56
526,28	11644,30	31,60	16,07	1,28	2114,47	—199,63	1914,83
3996,16	19811,10	131,07	45,62	6,09	7895,71	715,71	8611,41
7457,58	9999,46	35,99	39,49	7,04	3565,05	1792,57	5357,62
—2882,00	—4975,89	0	—48,47	0	—2093,89	—2947,79	—5041,68
—3126,43	—3194,91	22,38	—25,29	1,41	—64,35	—3192,22	—3256,57
—1208,86	668,85	31,60	5,01	1,99	1667,89	—1353,89	314,00
1094,63	11784,60	34,23	28,07	2,16	2784,62	787,64	3572,26
7628,72	23297,10	145,39	65,26	10,16	9539,10	2359,74	11898,90
10364,00	12856,80	34,23	46,28	9,69	3896,77	6511,39	10408,10
—2058,43	—3502,09	0	—33,42	0	—1443,66	—2084,12	—3527,78
—2199,34	—1978,22	22 60	—18,28	0,93	227,14	—2225,03	—1997,88
—1066,07	381,63	31,60	0,15	1,30	1414,92	—1113,99	300,93
207,98	8381,93	34,23	13,34	1,41	2116,18	135,52	2251,70
3685,77	16984,10	158,03	47,06	7,10	9166,30	1047,31	10213,60
5479,87	6965,59	27,43	26,92	5,24	2574,10	3928,88	6502,98
—1078,68	—2991,95	0	—44,29	0	—1913,27	—1163,05	—3076,32
—1723,60	—1760,53	22,38	—23,52	1,17	1,52	—1807,97	—1806,45
—1523,00	209,04	30,72	3,12	1,61	1531,70	—1599,67	—67,97
—349,99	10105,00	32,92	32,39	1,72	2506,97	—393,02	2113,95
1181,00	16309,00	137,74	56,86	8,14	8758,30	720,94	9479,20
4190,37	6510,87	35,11	44,06	8,60	3791,61	1472,50	5264,11

№ п.п.	Наименование пунктов	Размер проема фонаря, м	Высота остекления фонаря, м	Часы суток	Теплопоступления через юго-западную: $q_{ф, скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ф. р-к.}$	$Q_{\Sigma ф}$
21	Ташкент	12,0×12,0	1,8	4	0	—47,22	0	—2039,71
				7	22,38	—24,39	1,56	—19,19
				10	32,04	5,15	2,24	1703,26
				13	125,80	57,22	10,06	8340,88
				16	223,07	82,78	15,76	13893,70
				19	19,31	18,10	3,46	1766,01
22	Уфа	12,0×12,0	1,8	4	0	—42,20	0	—1822,96
				7	21,94	—15,93	5,21	484,90
				10	34,67	14,02	8,23	2458,77
				13	183,07	118,21	45,60	14985,40
				16	266,58	157,50	61,64	20982,80
				19	28,53	51,20	21,76	4384,49
23	Хабаровск	12,0×12,0	1,8	4	0	—38,02	0	—1642,35
				7	21,94	—20,63	1,01	100,71
				10	33,36	1,75	1,54	1583,14
				13	165,33	49,44	7,79	9614,60
				16	244,46	69,52	11,27	14050,50
				19	23,26	16,37	3,26	1852,64
24	Целиноград	12,0×12,0	1,8	4	0	—44,29	0	—1913,27
				7	21,94	—23,91	0,98	—42,66
				10	34,67	3,66	1,55	1722,98
				13	174,27	58,39	8,24	10407,00
				16	259,65	77,65	11,35	15062,10
				19	26,77	22,66	3,78	2298,76
25	Чита	12,0×12,0	1,8	4	0	—46,38	0	—2003,58
				7	21,04	—24,59	1,22	—61,36
				10	34,67	4,87	1,93	1791,20
				13	174,27	63,60	10,03	10721,00
				16	259,65	84,31	14,19	15472,40
				19	26,77	25,24	4,72	2450,87
26	Якутск	12,0×12,0	1,8	4	3,51	—41,34	0,17	—1626,69
				7	19,75	—23,19	0,98	—106,19
				10	31,60	2,64	1,57	1546,91
				13	212,93	64,94	10,57	12460,50
				16	285,77	82,99	13,71	16522,50
				19	30,72	28,16	5,45	2779,24

Вт, при ориентации

		северо-западной					
$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$	$q_{ф.скв}$	$q_{ф\Delta t}$	$q_{ок.р-к}$	$Q_{\Sigma ок}$	$Q_{\Sigma гл.покр}$	$Q^{г}_{\Sigma}$
—2837,37	—4877,08	0	—47,22	0	—2039,71	—2873,61	—4913,32
—3073,16	—3092,35	23,70	—24,24	1,52	42,34	—3109,40	—3067,06
—1199,66	503,60	31,60	4,74	2,03	1657,58	—1257,19	400,39
922,51	9263,39	34,23	27,01	2,20	2740,60	782,86	3523,46
6187,14	20080,80	166,06	68,78	11,42	10638,30	2303,88	12942,10
9213,94	10979,90	26,33	34,76	7,19	2950,01	7044,97	9994,90
—1097,74	—2920,70	0	—42,20	0	—1822,96	—1332,06	—3155,02
—1539,40	—1054,50	22,38	—15,68	5,31	518,81	—1773,75	—1254,94
475,32	2934,09	29,84	11,36	7,08	2085,81	240,97	2326,78
3238,41	18223,80	31,60	30,73	7,50	3016,54	2769,12	5785,66
13253,10	34235,90	131,07	98,71	35,71	11469,30	3815,62	15284,90
24331,80	28716,20	35,99	98,04	41,34	7575,68	8275,76	15851,40
—450,08	—2092,43	0	—38,02	0	—1642,35	—500,88	—2143,22
—927,86	—827,15	22,38	—20,19	1,23	147,85	—978,66	—830,81
—1006,18	576,96	31,60	1,80	1,74	1517,85	—1056,98	460,87
—415,95	9198,70	34,23	18,24	1,88	2348,20	—416,86	1931,34
294,82	14345,30	108,06	53,81	9,11	7386,03	290,41	7676,43
2145,25	3997,89	30,72	35,54	7,73	3186,35	800,19	3996,53
—1147,94	—3061,21	0	—44,29	0	—1913,27	—1214,76	—3128,03
—1792,89	—1835,55	22,38	—23,82	0,99	—19,24	—1859,70	—1878,94
—1595,47	127,51	30,72	2,71	1,36	1503,21	—1662,78	—159,57
—439,47	9967,60	32,92	22,95	1,46	2476,45	—515,31	1961,14
1066,83	16128,90	137,74	54,81	6,88	8614,86	587,27	9202,12
3956,58	6255,34	35,11	41,87	7,26	3639,54	1321,76	4961,30
—1142,91	—3146,49	0	—46,38	0	—2003,58	—1218,46	—3222,04
—1830,84	—1892,21	22,38	—24,39	1,30	—30,40	—1906,38	—1935,78
—1608,73	182,47	30,72	3,97	1,79	1576,02	—1680,90	—104,88
—314,31	10406,70	32,92	25,57	1,91	2609,51	—376,61	2232,90
1381,49	16853,80	137,74	60,40	9,04	8949,90	814,92	9764,80
4895,52	7346,39	35,11	46,67	9,55	3945,58	1621,54	5567,12
—32,00	—1658,69	4,39	—41,12	0,22	—1577,10	164,15	—1412,96
—704,58	—810,77	21,94	—22,62	1,11	19,10	—817,01	—797,92
—928,08	618,83	26,33	1,40	1,33	1255,59	—1040,50	215,09
571,08	11889,40	26,33	19,80	1,33	2050,70	—659,95	1390,75
109,59	16632,10	100,99	46,58	6,27	6646,14	—21,85	6624,29
1821,82	4601,06	36,87	54,35	10,77	4405,88	525,33	4931,21

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3

1. Расчет теплопоступлений в помещения от солнечной радиации 3

2. Экономическая оценка снижения теплопоступлений в помещения от солнечной радиации 36

Приложение 1. Расчетные величины теплопоступлений в помещения через ограждающие конструкции за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением в теплый период года для административно-бытового здания 39

Приложение 2. Расчетные величины теплопоступлений в помещения через ограждающие конструкции за счет солнечной радиации, разности температур наружного и внутреннего воздуха и лучистого тепла, поглощаемого остеклением в теплый период года для производственных зданий 40

gost.e-ecolog.ru