
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 432-12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛ Я ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 432 - 12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Выпуск 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ совместно с НИИСК
при участии НИИЖБ и НИИСФ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора *С.М. Гликин* С.М. Гликин

Гл. инженер проекта *А.П. Рудаков* А.П. Рудаков

НИИСФ

Директор

В.А. Дроздов

Зав. лабораторией

И.Н. Бичтовский

НИИСК

Зам. директора по науч. работе

Зав. лабораторией

Ведущий инженер

И.А. Лукашенко
И.А. Лукашенко

И.А. Рохлин
И.А. Рохлин

М.П. Водинский
М.П. Водинский

НИИЖБ

Зам. директора

Рук. сектора

Зав. лабораторией

Ст. научн. сотрудник

Рук. сектора

Н.И. Коровин
Н.И. Коровин

Ю.В. Чинников
Ю.В. Чинников

С.Н. Алексеев
С.Н. Алексеев

А.А. Евдокимов
А.А. Евдокимов

В.Ф. Степанова
В.Ф. Степанова

Обозначение	Наименование	Стр.
432-12. 0-0013	Пояснительная записка Номенклатура панелей с теплоизоляцией из пенополи- стирола	2
432-12. 0-01		13
432-12. 0-02	Номенклатура панелей с теплоизоляцией из минера- ловатных плит	21
432-12. 0-03	Схема расположения узлов крепления панелей авто- матических стенов по торцовому ряду	29
432-12. 0-04	Схема расположения узлов крепления панелей автоматических стенов по продольному ряду	30
432-12. 0-05	Схема расположения узлов крепления навесных стенов по продольному ряду (в том числе с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)	31
432-12. 0-06	Схема расположения узлов креп- ления панелей навесных стенов по торцовому ряду (в том числе с рас- четной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)	32
432-12. 0-РР1	Ведомость расхода арматурной стали	33
432-12. 0-РР2	Ведомость расхода стали на закладные изделия	39
432-12. 0-РР3	Ведомость расхода цемента и инертных материалов	45
432-12. 0-00		
Содержание		
ЦНИИПРОЕКТДНИИ		

Пояснительная записка		2
Рабочие чертежи стенов из железобетонных трех- слойных панелей на гибких связях с эффективными узлами для отапливаемых производственных зда- ний шифр 432-12 состоят из 4х выпусков:		
Выпуск 0. Материалы для проектирования.		
Выпуск 1. Стеновые панели. Рабочие чертежи.		
Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.		
Выпуск 3. Монтажные узлы. Рабочие чертежи		
1. Характеристика и расчет панелей.		
1.1. Панели представляют собой трехслойную конструкцию, в которой между плоскостями железобетонными слоями, соединенными стальными гибкими связями расположен слой теплоизоляции.		
Толщина внутреннего железобетонного слоя - 100 мм, наружного - 50 мм		
1.2. Расчетные показатели бетона приняты следующие:		
проектная марка бетона М300;		
средняя осевое $R_{op} = 145 \text{ кгс/см}^2$;		
растяжение осевое $R_r = 11 \text{ кгс/см}^2$;		
начальный модуль упругости бетона при сжатии и растяжении $E_b = 250000 \text{ кгс/см}^2$;		
Марка бетона по морозостойкости Мрз35.		
Марка бетона по морозостойкости должна быть уточнена в проекте здания в соответствии с главой СНиП 2-15.		
Характеристики структуры бетона в зависимости от условий применения панелей приведены в табл. 5.		
1.3. Средний теплоизолирующий слой выполняется из:		
432-12. 0-00 13		
Пояснительная записка		Стр. лист 1 13
ЦНИИПРОЕКТДНИИ		ЦНИИПРОЕКТДНИИ

ПЛАТНОГО ПЕНОПОЛИЭТИЛОВОГО ПЕНОПАКЕТА ПСВ
 марки ПР по ГОСТ 15538-74
 жестких минераловатных плит на синтетическом свя-
 зующем по ГОСТ 2973-66 плотностью 150 кг/м³.

14. Стеновые панели по назначению в стене здания
 разделяются на рядовые, панели-перегородки и па-
 нели протесняков.

Номенклатура панелей приведена в документе
 432-12.0-01 и 432-12.0-02.

Панели обозначаются марками, состоящими из бук-
 венно-цифровых групп, которые разделяются
 дефисом.

В первой группе буквы ПСВ обозначают: „Панель сте-
 новая трехслойная”; числовая группа, следующая за
 буквами соответственно обозначает длину, высоту и
 толщину панели в дм.

Во второй группе цифра означает ветровую нагрузку:

$$1^{\circ} - 55 < q < 80 \text{ кгс/м}^2$$

$$2^{\circ} - 80 < q < 150 \text{ кгс/м}^2$$

$$3^{\circ} - 150 < q < 220 \text{ кгс/м}^2;$$

буква, следующая за цифровой группой обозначает
 материал наружного и внутреннего слоев панели
 (Т-тяжелый бетон).

В третьей группе буква обозначает материал тепло-
 изоляции (П-пенполиэтилен, М-минераловатные
 плиты).

Следующая за буквами первая цифра - назначение панели,
 вторая - прямая (цифра 1) или обратная (цифра 2)
 марки панелей.

В обозначениях панелей не имеющих обратных ма-
 рок, вторая цифра отсутствует.

Расшифровка цифр, определяющих назначение па-
 нелей приведена в табл. 1

432-12.0-0013

Лист
2

Таблица 1

Цифра	Назначение
1	Рядовая
2	Перегородка для ленточного остекления
3	Перегородка при протесняках длиной 1,2 м
4	Парапетная
5	Парапетная перегородка для ленточного остекления
6	Парапетная перегородка при протесняках длиной 1,2 м

Пример маркировки: ПСВ65.9.2-3Т-ММ/
 -панель стеновая трехслойная, длиной 65 дм, высо-
 той 9 дм, толщиной 2 дм, под ветровую нагрузку до
 220 кгс/м², теплоизоляция из минераловатных плит,
 перегородка, прямая марки.

15. Статический расчет панелей выполнен в соответ-
 ствии с методами СНиП II-В-74 „Нагрузки и воздействия.
 Нормы проектирования”, СНиП II-21-75 „Бетонные и же-
 лезобетонные конструкции Нормы проектирования” с
 учетом изменений и дополнений (постановление
 Госстроя СССР от 11.05.85 г. № 67) и „Методические
 рекомендации по проектированию железобетонных
 трехслойных стеновых панелей на гибких связях
 с эффективным утеплителем для производственных
 зданий”, разработанных НИИОХ Госстроя СССР.

Панели запроектированы для применения в IV
 районе ветровых нагрузок в зданиях высотой до
 40 м.

Расчет панелей на прочность произведен на следующие
 нагрузки:

на усеченный от собственного веса, влияющие в
 процессе расалубки и монтажа (с коэффициентом

432-12.0-0013

Лист
3

динамичности $K_d = 1,5$);

на увеличение от воздействия ветра при транспортировании — $K_d = 1,8$;

на увеличение вычисления при воздействии здания (монтажный случай); при этом панели рассчитаны на одновременные воздействия собственного веса и ветровую нагрузку, определяемую по формуле

$$q_s = c \cdot p \cdot q_n \cdot \eta \cdot \gamma \cdot b$$

где: c — аэродинамический коэффициент равный $\pm 1,4$;

η — коэффициент перегрузки;

q_n — коэффициент понижения расчетных нагрузок при монтаже;

η_n — коэффициент надежности по назначению $\eta_n = 0,95$;

η_1 — коэффициент понижения η_1 для сборных конструкций $\eta_1 = 0,95$;

q_0 — нормативный скоростной напор ветра равный 30 кгс/м^2 ;

b — ширина панели в м;

в эксплуатационной стадии панели рассчитаны на нагрузки от собственного веса, веса оконных перемычек (только для панелей перемычек) и горизонтальную ветровую нагрузку определяемую по формуле:

$$q_s = p \cdot c \cdot q \cdot b$$

где: p — коэффициент перегрузки равный $1,2$;

c — аэродинамический коэффициент равный

+1 — при положительном давлении;

-0 — при отрицательном давлении;

q — нормативная ветровая нагрузка в кгс/м^2 ;

b — ширина панели в м.

Расчетная нагрузка от веса перемычек принята равной 400 кгс/м .

432-12.0-00ПЗ

Лист
4

При расчете панелей принято, что все действующие на панель вертикальные нагрузки воспринимаются бетонными железобетонными плитками.

Расчет панелей на горизонтальные нагрузки произведен с учетом собственной работы арматуры бетона и гибких связей.

Расчет панелей по деформациям произведен на нормативную ветровую нагрузку. Максимальный прогиб панели принят равным $l/4$, где l — расчетный пролет равный $5,8 \text{ м}$.

1.6. Теплотехнический расчет панелей произведен в соответствии с главой VIII ПДЭ-3-79 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования“.

Теплотехнические характеристики панелей приведены в табл.2.

Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха даны на листе 5.

Таблица 2

Эквивалентная толщина утепления	Вид теплоизоляции	Плотность кг/м^3	Расчетный коэффициент теплопроводности ккал/м^2	Толщина теплоизоляционного слоя, мм	Средняя температура воздуха в помещении, $^{\circ}\text{C}$	Характеристика теплоизоляции
Железобетон	Перемычки для перемычек 15588-70	40	0,040	50	1,53	1,9
				75	2,15	2,2
				100	2,78	2,4
	Минераловатные плиты 100/70 8578-82	150	0,055	50	1,00	2,1
				80	1,50	2,4
				100	1,81	2,7
				150	2,58	3,4

432-12.0-00ПЗ

Лист
5

Минимальные значения расчетной зимней температуры $t_{н}^{\circ}$ (средней температуры наиболее холодных суток) для выбора толщины теплоизоляции (пенополистирола и минераловатных плит) трехслойных железобетонных панелей на гребнях связей в зависимости от температуры $t_{в}^{\circ}$ и относительной влажности $\varphi_{в}$ внутреннего - воздуха

При теплоизоляции из пенополистирола $\gamma_0 = 40 \text{ кг/м}^3$ (условия эксплуатации А и Б)

Таблица 3

Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_{в}, \%$	Толщина теплоизоляции, мм											
	50			75			100			150		
	температура внутреннего воздуха $t_{в}^{\circ}$											
	16	18	20	16	18	20	16	18	20	16	18	20
60	-61	-60	-59	-65	-65	-65	-	-	-	-	-	-
65	-51	-50	-49	-65	-65	-65	-	-	-	-	-	-
70	-41	-40	-39	-61	-60	-59	-65	-65	-65	-	-	-
75	-31	-30	-29	-51	-50	-49	-65	-65	-65	-	-	-
80	-21	-20	-19	-36	-35	-34	-51	-50	-49	-65	-65	-65
85	-11	-10	-9	-21	-20	-19	-36	-35	-34	-55	-55	-54

При теплоизоляции из минераловатных плит $\gamma_0 = 150 \text{ кг/м}^3$

Таблица 4

Относительная влажность внутреннего воздуха $\varphi_{в}, \%$	Толщина теплоизоляции, мм											
	50			80			100			150		
	температура внутреннего воздуха $t_{в}^{\circ}$											
	16	18	20	16	18	20	16	18	20	16	18	20
Условия эксплуатации ограждения А (см. табл. 2 СНиП II-3-79)												
50	-61	-60	-59	-65	-65	-	-	-	-	-	-	-
55	-51	-50	-49	-65	-65	-	-	-	-	-	-	-
60	-41	-40	-39	-65	-65	-	-	-	-	-	-	-
Условия эксплуатации ограждения Б (см. табл. 2 СНиП II-3-79)												
50	-55	-55	-54	-65	-65	-65	-	-	-	-	-	-
55	-45	-45	-44	-65	-65	-65	-	-	-	-	-	-
60	-35	-35	-34	-61	-60	-59	-65	-65	-65	-	-	-
65	-25	-25	-24	-51	-50	-49	-61	-60	-59	-65	-65	-65
70	-21	-20	-19	-41	-40	-39	-51	-50	-49	-65	-65	-65
75	-11	-10	-9	-25	-25	-24	-36	-35	-34	-61	-60	-59

1.2. Мероприятия по антикоррозийной защите панелей приведены в табл. 3.

Таблица 3

Виды и степень агрессивности газовой среды	Средства защиты панелей по поверхности стенок	Структура бетонной стены по плотности
Неагрессивная	без защиты	нормальная
Слабая	без защиты	повышенная
Средняя	II, III	повышенная
Сильная (см. приложение 4)	IV	высокая плотная

1. Таблица составлена в соответствии с требованиями главы СНиП II-20-79*.
2. Выбор и нанесение покрытий производится в соответствии с «Рекомендациями по применению трещиностающих эластичных покрытий по бетону». НИИЖБ, 1972 г.
3. Показатели плотности бетона следует принимать по табл. 6 главы СНиП II-20-79*.
4. Применение панелей в зданиях с высокоагрессивной газовой средой допускается по согласованию с НИИЖБом и ЦНИИПромзданий Госстроя СССР.

2. Указания по применению панелей

2.1. Панели предназначены для стен отапливаемых производственных зданий с плоской и малолукной кровлей с нормальным влажным и мокрым режимом (относительная влажность внутреннего воздуха $\geq 85\%$) с неагрессивной и агрессивной газовой средой, возводимые в неагрессивных районах и в районах с сейсмичностью I, II и III баллов.

2.2. Выбор толщины панелей и материала теплоизоляции в зависимости от температуры наружного

воздуха и температуры влажностного режима здания производится по табл. 3 и 4. Приведенные в этих таблицах предельные значения зимних температур наружного воздуха определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности стены. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха следует принимать температуру наиболее холодных суток по графе 19 таблицы температур наружного воздуха главы СНиП II-01-01-82 «Строительная климатология и геофизика».

2.3. Необходимость устройства пароизоляции в панелях уточняется по табл. 6 и 7.

Пароизоляционные слои выполняются между внутренним железобетонным слоем и слоем теплоизоляции. В качестве пароизоляционных слоев приняты руберойд (ГОСТ 10923-76) и полиэтиленовая пленка $\delta = 0,16 \text{ мм}$ (ГОСТ 10354-82).

Работы строительства производятся в таблицах следует принимать по главе СНиП II-01-01-82 (приложение 8 и рис. 9 приложение 1).

2.4. На конструкцию панели получено одобрение строительством № 64-0008 «Стеновая панель».

3. Конструкция панельных стен

3.1. Для неагрессивных районов стены приняты самонесущими и навесными, для агрессивных — только навесные.

3.2. В самонесущих стенах навесные панели длиной 6 м опираются на проемы шириной 3,0 и 4,2 м.

Простеночные панели устанавливаются по обеим сторонам, образуя отдельные оконные проемы шириной 3,0 и 4,2 м. Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на ветровые нагрузки в соответствии с СНиП II-01-01-82.

Требуемая пароизоляция трехслойных железобетонных панелей на гибких связях в зависимости от относительной влажности внутреннего воздуха и климатического района строительства

при теплоизоляции из пенополистирола

Таблица 6

Относительная влажность внутреннего воздуха φ , %	Толщина теплоизоляции, мм															
	50				75				100				150			
	Районы строительства															
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
60	0	0	P	P	0	0	P	P	0	0	0	P	0	0	0	P
65	0	P	P	H	0	P	P	P	0	0	P	P	0	0	P	P
70	P	P	П	H	P	P	П	П	0	P	P	П	0	P	P	П
75	P	П	H	H	P	П	П	H	P	П	П	П	P	П	П	П
80	P	H	H	H	P	П	H	H	P	П	П	H	P	П	П	П
85	P	H	H	H	P	H	H	H	P	П	H	H	P	П	П	П

при теплоизоляции из минераловатных плит

Таблица 7

Относительная влажность внутреннего воздуха φ , %	Толщина теплоизоляции															
	50				80				100				150			
	Районы строительства															
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
50	0	0	P	H	0	0	P	P	0	0	P	P	0	0	0	P
55	0	0	P	H	0	0	P	P	0	0	P	P	0	0	P	P
60	P	P	P	H	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
65	P	P	H	H	P	P	P	H	P	P	P	P	P	P	P	P
70	P	H	H	H	P	P	П	H	P	P	П	П	P	P	П	П
75	P	H	H	H	P	H	H	H	P	П	П	H	P	П	П	П

Обозначение: 0 - отсутствует изготовление панели без пароизоляции;
 P - пароизоляция выполняется из одного слоя рубероида;
 П - пароизоляция выполняется из слоя полиэтиленовой пленки толщиной не менее 0,13 мм;
 H - панели с данной толщиной теплоизоляции не применяются.

опирания на фундаментную балку, а так же расчетом на прочность сечений простенков.

3.3. Набегные стены выполняются из панелей длиной, равной шагу колонн, в простенки ленточного остекления. По высоте набегные стены разбиваются на ярусы, включающие несколько панелей.

Первый ярус опирается непосредственно на фундаментную балку, последующие на стальные опорные консоли (столики), привариваемые к закладным элементам колонн.

В сейсмических районах между ярусами панелей должны предусматриваться горизонтальные антисейсмические швы (см. серию 2.432-1, вып. 0).

Расстояние между консолями по вертикали определяется из условия прочности консолей. В сейсмических районах высота ярусов (включая первый) должна быть не более величины h , определяемой по формуле:

$$h = \frac{\delta}{\Delta} H_k$$

где: δ - максимально-возможное смещение панели относительно каркаса, допускаемое конструкцией крепления ($\delta = 20 \text{ мм}$);

Δ - максимальное расчетное смещение верха колонны от действия сейсмического толчка;

H_k - высота колонны от нулевой отметки до отметки низа стальной конструкции.

Значения δ и Δ приведены в рабочих чертежах колонн.

3.4. При выборе и обосновании типа стен (набегных или самонесущих), кроме основного фактора - минимальных потерь тепла, следует принимать во внимание объемно-планировочные и архитектурные решения, производственные и климатические условия. В частности, необходимо учитывать, что в условиях повышенной

влажности и в агрессивных средах применение набегных стен не рекомендуется.

3.5. Цокольная часть стен выполняется из рядовых панелей в глухих участках стен и из панелей-перегородок на участках с остеклением с обязательным опиранием их на фундаментные балки.

3.6. Углы стен выполняются с помощью удлиненных панелей (см. номенклатуру). Удлиненные панели устанавливаются по торцам зданий в углах.

3.7. Стеновые панели продольных стен крепятся к закладным изделиям каркаса. Каждая панель крепится в 4-х точках.

Панели, расположенные выше колонн, крепятся к строительным конструкциям (наклонные части балок, ферм)

3.8. Панели торцовых стен крепятся к закладным элементам железобетонных колонн торцового факберка, в углах и по средним рядам к стальным стойкам торцового факберка, а расположенные выше колонн и стоек к стальным „насадкам“ факберка, расположенным в вертикальных швах стен (см. серию 1.439-2).

3.9. Парапетные панели продольных стен крепятся к закладным элементам плит покрытия, панели фронтонов в торцах здания к стальным „насадкам“ железобетонных колонн или стальных стоек торцового факберка

3.10. Заполнение оконных проемов предусмотрено переплетами стальными или деревянными при ширине проема 3,0 и 4,8 м, высотой кратной 0,8 м.

Схемы заполнения проемов переплетами различных типов приведены на листе 12.

Узлы сопряжения окон, дверей и ворот со стеновыми железобетонными трехслойными панелями производственных зданий приведены в серии 2.435-16. Серия 2.436-16 включает рабочие чертежи монтажных

Схемы заполнения оконных проемов

Схема 1

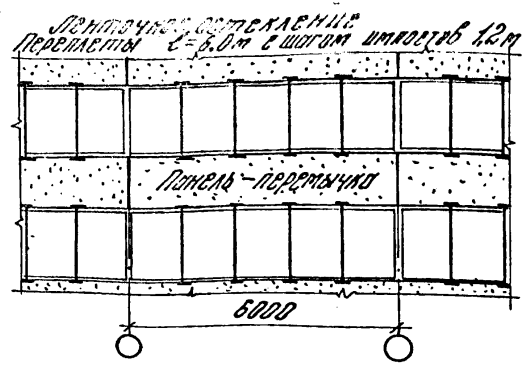


Схема 2

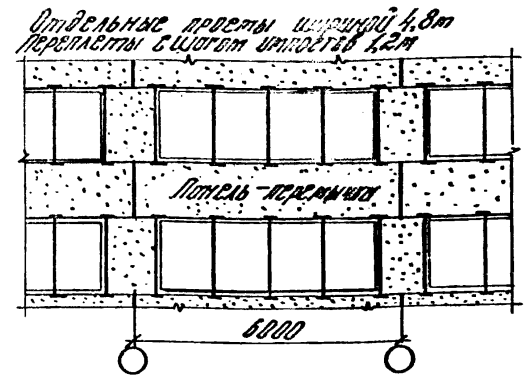


Схема 1а

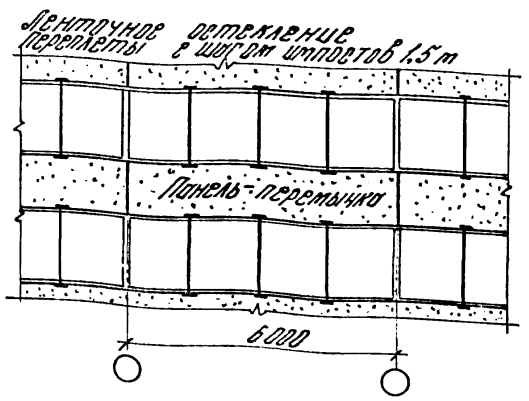
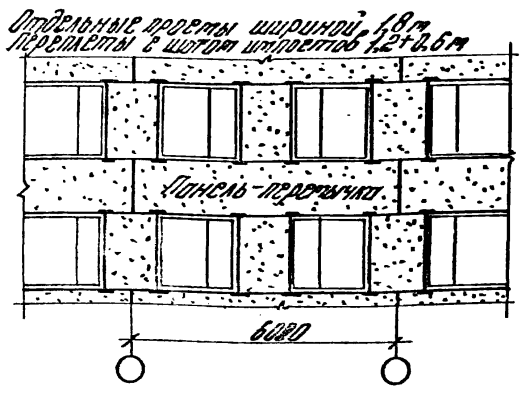


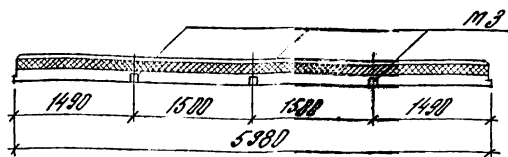
Схема 2а



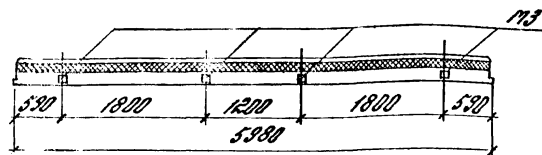
Шиб. № 100001 / 1000-2000-1 / 010101 / 10000100001

Разбивка закладных изделий МЗ в панелях - перемычках
в зависимости от схем заполнения оконных проемов

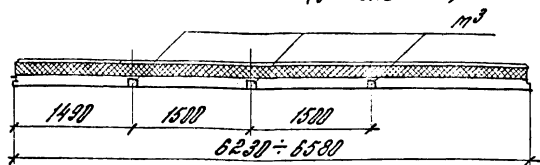
Для схемы 1^а



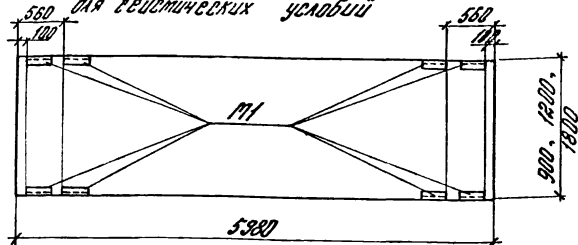
Для схемы 3



Для схемы 1^а (удлиненные)



Расположение закладных изделий М1 в панелях
для углов по наклонным продольным стенам и
для сейсмических условий



Примечание.
Разбивка закладных изделий МЗ для основных
схем 1 и 2 приведена в рабочих чертежах
панелей (выпуск 1 данной серии).

и архитектурных узлов сопряжения окон дверей и ворот с трехслойными железобетонными панелями на гибких связях.

Узлы разработаны применительно:

„Окна с перелетами из алюминиевых сплавов для производственных зданий“, серия 1.435.4-20;

„Окна с перелетами из сваренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания“, серия 1.435.2-15;

„Окна с перелетами из одинарных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания“, серия 1.435.2-17;

„Окна с перелетами из гнутых профилей, изготовляемых из тонколистовой стали и механизмы открывания“, серия 1.435.3-16;

„Окна деревянные для производственных зданий“, ГОСТ 125-06-81;

„Окна с деревоалюминиевыми перелетами для производственных зданий“, шифр 108-81;

„Ворота распашные“, серия 1.435.9-17,

„Ворота откатные с применением гнутых профилей из тонколистовой стали с ручным открыванием“, серия 1.435.3-22;

„Ворота подъемные тележечные“, серия 1.435.2-21
выбор конструкции окон, дверей и ворот производится в конкретном проекте согласно указаний, приведенных в чертежах соответствующих серий.

В чертежах настоящей серии разобрана закладная изделие для крепления перелетов в панелях-перемычках соответствует схемат 1 и 2.

При применении других схем заполнения проемов перелетами, в конкретном проекте следует привести сборочный чертеж панели-перемычки с соответствующей разбивкой закладных элементов и, при необходимости, уточнить количество закладных изделий, расход стали на

432-12.0-0013

1/13

закладные изделия и общий расход стали на панель.
3.11. При проектировании оконных проемов необходимо соблюдать следующие условия:

а) Сверху и снизу оконного проема, независимо от типа перелетов, должны устанавливаться панели-перемычки. При этом нормативная ветровая нагрузка Q , действующая на остекленную поверхность проема и передающаяся на грань панели-перемычки, должна удовлетворять условию

$$Q \leq (q_n - q_0) \frac{b}{2};$$

где: q_n — нормативная ветровая нагрузка на горизонтальную поверхность панели;

q_0 — скоростной напор ветра. Для конкретного случая принимается по п.п. 6.4-6.6 СНиП 6-74;

b — высота панели.

Выбор высоты остекления в зависимости от марки панели-перемычки может быть установлен по табл. 8.

Максимальная высота оконного проема (в м) в зависимости от величины нормативного скоростного напора ветра

Таблица 8

Размер панели, м	Толщина теплоизоляции, мм	Нормативный скоростной напор ветра, кг/м ²											
		20	27	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
0,9x6	50	7,2	6,6	4,8	4,2	3,6	3,0	3,0	2,4	2,4	1,8	1,8	1,2
	75												
1,2x6	80	7,2	7,2	6,0	5,4	4,2	3,6	3,0	3,0	2,4	2,4	1,8	1,2
	100												
1,8x6		7,2	7,2	7,2	7,2	6,8	5,4	4,8	4,2	3,6	3,0	3,0	2,4
0,9x6		7,2	5,4	3,6	3,0	3,0	2,4	1,8	1,8	1,8	1,2	1,2	1,2
1,2x6	150	7,2	6,6	4,8	4,2	3,6	3,0	2,4	2,4	1,8	1,8	1,8	1,2
1,8x6		7,2	7,2	7,2	5,4	4,8	4,2	3,6	3,0	2,4	2,4	2,4	1,8

432-12.0-0013

1/14

Максимальный нормативный скоростной напор ветра принят с учетом:

- аэродинамического коэффициента $C = +1$;
- коэффициента, учитывающего изменение скоростного напора ветра по высоте.

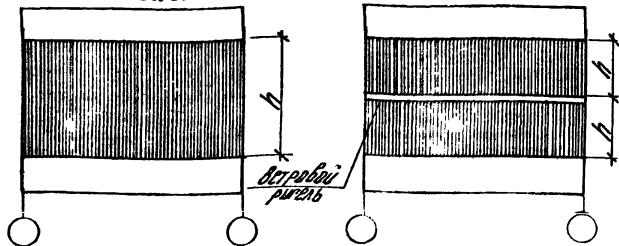
$K = 1,48$ - среднее значение на высоте 35 м над поверхностью земли для зданий возводимых в IV районе в соответствии с табл. 6 и 7 СНиПД-6-74.
 h) высота проема h (см. схему оконных проемов) должна удовлетворять условию.

$$h \leq b \left(\frac{q_n}{q_0} - 1 \right)$$

Значения q_n панелей-перемычек

Габариты панелей-перемычек	q_n [кг/м ²] панелей-перемычек при толщине теплоизоляции	
	50; 75; 80; 100	150
0,9 x 6	230	165
1,2 x 6	215	170
1,8 x 6	200	160

Схема оконных проемов



432-12. 0-0013

Лист
15

3.12. Швы между панелями заполняются прокладками из поролола по ГОСТ 19177-81 и герметиком по ГОСТ 5-1014-71. С наружной стороны швы расширяются теплоизоляционной по ТУ 84-246-79. При этом надлежит руководствоваться „Указаниями по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций“ СН 420-71.

Конструкция швов приведена в документе 3-2400, вып. 3.

Заполнение швов цементно-песчаным раствором не допускается.

Толщина горизонтального шва фиксируется облицовочными плитками (ГОСТ 18164-75) размером 200 x 100 мм устанавливаемыми у опорных зон несущего (внутреннего) слоя панели.

4. Указания по монтажу

4.1. В выпуске 3 приведены монтажные узлы сопряжения стеновых панелей с железобетонным каркасом одноэтажных производственных зданий (в том числе для зданий с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов).

Рабочие чертежи стальных изделий крепления панелей приведены в серии 1.439-2 „Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом“, а также в выпуске 3 рабочих чертежей шифр 432-12 (элементы Т-34 и Т-35, Т-36 и Т-37)

4.2. Узлы не предназначены для применения при строительстве в районах вечной мерзлоты и просадочными грунтами, а также на обрабатываемых территориях.

432-12. 7-0013

Лист
16

5 Указания примененного панелей

В конкретном проекте должны быть приведены:

- схемы расположения узлов и их обозначения, выполненные аналогично схемам и обозначениям узлов, приведенным в чертежах настоящего выпуска.

Узлы заполнения швов на схемах расположения не маркируются, а обозначаются примечанием на листе проекта:

„Заполнение швов от узлы в документе 2-400, шифр 432-12, выпуск 3”.

- спецификации к схемам расположения стеновых панелей и стеновых элементов крепления панелей к каркасу;
- наименование, характеристики и расход материалов для заполнения швов;
- чертежи дополнительных закладных изделий для железобетонных стеновых панелей, выполненные на основании чертежей, приведенных на листах 28 и 25 выпуска 0 серии 2.432-1;
- указания по антикоррозионной защите стальных соединительных элементов (включая стойки фахверка, „наседки” и опорные консоли), разработанные в соответствии с требованиями главы СНиП-28-78* „Защита стальных конструкций от коррозии”;
- требования пароизоляции в соответствии с таблицами в ? (см. лист 9 пояснительной записки);

432-12. 0-0013

Лист
17

- дополнительный индекс на структуру бетона по плотности в зависимости от степени огнестойкости газобетонных изделий;
- порядок и условия выполнения монтажных работ (в необходимых случаях).

432-12. 0-0013

Лист
18

Шифр проекта / Исполнитель / Дата / Серия / Лист

Шифр проекта / Исполнитель / Дата / Серия / Лист

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина тепловой изоляции δ, мм	Расход материалов			Назначение	
		длина L	высота H	толщина B		бетон, м³	сталь, кг	перитолит- турф., м³		масса, т
432-12.1-01	ПСТ 60. 9. 2 -1Т-01	5980	880	200	50	0,19	46,1	0,28	1,98	Рядовые
	ПСТ 60. 9. 2,3 -1Т-01			225	75		44,6	0,29	1,98	
	ПСТ 60. 9. 2,5 -1Т-01			250	100		42,1	0,33	1,99	
	ПСТ 60. 9. 3 -1Т-01			300	150		43,0	0,79	2,00	
	ПСТ 60. 12. 2 -1Т-01			200	50		53,1	0,35	2,66	
	ПСТ 60. 12. 2,3 -1Т-01			225	75		53,8	0,53	2,66	
	ПСТ 60. 12. 2,5 -1Т-01		250	100	54,1	0,71	2,67			
	ПСТ 60. 12. 3 -1Т-01		300	150	55,0	1,05	2,68			
	ПСТ 60. 18. 2 -1Т-01		200	50	74,5	0,53	4,02			
	ПСТ 60. 18. 2,3 -1Т-01		225	75	75,5	0,60	4,02			
	ПСТ 60. 18. 2,5 -1Т-01		250	100	76,4	1,06	4,03			
	ПСТ 60. 18. 3 -1Т-01		300	150	78,3	1,60	4,04			
432-12.1-02	ПСТ 62. 9. 2 -1Т-011	6290	880	200	50	0,82	52,6	0,27	2,05	Рядовые для углов и т.п. по торцовый стене при приближе „0”
	ПСТ 62. 9. 2 -1Т-012	6255		225	75	0,82	53,2	0,41	2,05	
	ПСТ 63. 9. 2,3 -1Т-011			6280	250	100	0,83	43,7	0,55	
	ПСТ 63. 9. 2,3 -1Т-012	6330			300	150	0,84	43,1	0,84	
	ПСТ 63. 9. 3 -1Т-011			6330	300	150	0,84	43,1	0,84	
	ПСТ 63. 9. 3 -1Т-012	6330			300	150	0,84	43,1	0,84	

432-12.0-01

Рис. отч.	Стилистика	7-0	Именная культура санузлов с теплоизоляцией из перитолиттурфола	Строит. Лист	№	Итого
И. автор	Рисовал	7-0		Р	1	8
В. автор	Выполнил	7-0		ЦНИИПРОМЗООИИТ		
Рис. пр.	Проверил	7-0				
Виз. техн.	Обсудил	7-0				

2021 г. 12.01.01 и 02.01.01 (вместе)

Обозначение	Марка	Положительные размеры, мм			Толщина теплоизо- ляции δ, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение
		длина L	высота H	толщина B		бетон, м ³	сталь, кг	пеностек- лово, м ³		
432-12.1-02	ПСТ 62. 12.2 - 1Т - П11	6230	1180	200	50	1,10	54,8	0,37	2,76	Работные для утепл по торцовой стене при привязке „0”
	ПСТ 62. 12.2 - 1Т - П12									
	ПСТ 63. 12.2,3 - 1Т - П11	6253		225	75	1,10	55,7	0,56	2,77	
	ПСТ 63. 12.2,3 - 1Т - П12									
	ПСТ 63. 12.2,5 - 1Т - П11	6280		250	100	1,11	56,0	0,74	2,79	
	ПСТ 63. 12.2,5 - 1Т - П12									
ПСТ 63. 12.3 - 1Т - П11	6330	300	150	1,12	58,2	1,12	2,83			
ПСТ 63. 12.3 - 1Т - П12										
432-12.1-03	ПСТ 62. 18.2 - 1Т - П11	6230	1780	200	50	1,66	77,1	0,55	4,17	
	ПСТ 62. 18.2 - 1Т - П12									
	ПСТ 63. 18.2,3 - 1Т - П11	6253		225	75	1,66	78,4	0,85	4,20	
	ПСТ 63. 18.2,3 - 1Т - П12									
	ПСТ 63. 18.2,5 - 1Т - П11	6280		250	100	1,68	79,3	1,12	4,23	
	ПСТ 63. 18.2,5 - 1Т - П12									
ПСТ 63. 18.3 - 1Т - П11	6330	300	150	1,69	81,5	1,69	4,27			
ПСТ 63. 18.3 - 1Т - П12										
432-12.1-03	ПСТ 65. 9.2 - 1Т - П11	6480	880	200	50	0,86	43,6	0,29	2,16	Работные для утепл по торцовой стене при привязке „250”
	ПСТ 65. 9.2 - 1Т - П12									
	ПСТ 65. 9.2,3 - 1Т - П11	6505		225	75	0,86	44,2	0,43	2,16	
	ПСТ 65. 9.2,3 - 1Т - П12									
	ПСТ 65. 9.2,5 - 1Т - П11	6530		250	100	0,86	44,7	0,57	2,17	
	ПСТ 65. 9.2,5 - 1Т - П12									
ПСТ 65. 9.3 - 1Т - П11	6580	300	150	0,87	46,0	0,86	2,20			
ПСТ 65. 9.3 - 1Т - П12										

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина теплой изоляции δ, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение				
		длина L	высота H	глубина B		бетон, м ³	стала, кг	пенотерм- пидль, м ³						
432-12.1-03	пст 65. 12. 2 - 1Т-П11	6480	1180	200	50	1,15	55,2	0,38	2,89	Рядовые для углов и т.п. по требованию стен при прибавке „ 250“				
	пст 65. 12. 2 - 1Т-П12			225	75						1,15	57,1	0,38	2,90
	пст 65. 12. 23 - 1Т-П11	6505		250	100	1,16	57,4	0,77	2,92					
	пст 65. 12. 23 - 1Т-П12			6530	300	130	1,17	59,6	1,17		2,95			
	пст 65. 12. 25 - 1Т-П11	6580			1180	200	50	1,13	75,1		0,58	4,34		
	пст 65. 12. 25 - 1Т-П12			6505									225	75
	пст 65. 18. 2 - 1Т-П11	6480				250	100	1,14	81,3		1,16	4,39		
	пст 65. 18. 2 - 1Т-П12			6530		300	130	1,16	83,5		1,76	4,45		
	пст 65. 18. 23 - 1Т-П11	6580	1180										200	50
	пст 65. 18. 23 - 1Т-П12			6505		225	75	84,0	0,39		1,98			
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П11	6530				250	100	80,5	0,53		1,99			
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П12			6580		300	130	84,4	0,79		2,00			
	пст 65. 18. 3 - 1Т-П11	6480			1180	200	50	1,13	75,1		0,58	4,34		
	пст 65. 18. 3 - 1Т-П12			6505									225	75
	пст 65. 18. 23 - 1Т-П11	6480				250	100	1,14	81,3		1,16	4,39		
	пст 65. 18. 23 - 1Т-П12			6530		300	130	1,16	83,5		1,76	4,45		
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П11	6580	1180							200			50	0,79
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П12			6505		225	75	84,0	0,39		1,98			
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П11	6530				250	100	80,5	0,53	1,99				
	пст 65. 18. 25 - 1Т-П12			6580		300	130	84,4	0,79	2,00				
432-12.1-04	пст 60. 9. 2 - 3Т-П2	5980			820	200	50	0,79	73,5	0,25	1,98	Панели-перегородки при ленточном основании		
	пст 60. 9. 23 - 3Т-П2			225		75	84,0						0,39	1,98
	пст 60. 9. 25 - 3Т-П2			250		100	80,5						0,53	1,99
	пст 60. 9. 3 - 2Т-П2			300		130	84,4						0,79	2,00

УНК. № 10000, введенная в действие 12.07.74, № 1/2

Обозначение	Марка	Нормативные размеры, мм			Толщина теплоизо- ляции δ, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение
		Длина L	Высота H	Толщина B		бетон, м ³	сталь, кг	пеннопла- стик, м ³		
432-12.1-04	ПСТ 60.12.2 -3Т-П2	5380	1180	200	50	1,06	59,3	0,35	2,66	Панели-перегородки при ленточном отеплении
	ПСТ 60.12.2,3-3Т-П2			225	75		100,0	0,53	2,65	
	ПСТ 60.12.2,5-3Т-П2			250	100		100,3	0,71	2,67	
	ПСТ 60.12.3 -2Т-П2			300	150		102,2	1,06	2,68	
	ПСТ 60.18.2 -3Т-П2		1780	200	50	1,60	136,9	0,53	4,02	
	ПСТ 60.18.2,3-3Т-П2			225	75		137,9	0,60	4,02	
	ПСТ 60.18.2,5-3Т-П2			250	100		138,8	1,06	4,03	
	ПСТ 60.18.3 -2Т-П2			300	150		140,7	1,60	4,04	
432-12.1-05	ПСТ 62.9.2 -3Т-П21	6230	880	200	50	0,82	82,1	0,27	2,06	Панели-перегородки при ленточном отеплении для углов и т.п. по требованию отене при привязке „0”
	ПСТ 62.9.2 -3Т-П22									
	ПСТ 63.9.2,3-3Т-П21	6255		225	75	0,82	82,7	0,41	2,06	
	ПСТ 63.9.2,3-3Т-П22									
	ПСТ 63.9.2,5-3Т-П21	6280		250	100	0,83	83,2	0,55	2,07	
	ПСТ 63.9.2,5-3Т-П22									
	ПСТ 63.9.3. -2Т-П21	6330		300	150	0,84	84,5	0,84	2,08	
	ПСТ 63.9.3. -2Т-П22									
	ПСТ 62.12.2 -3Т-П21	6230		200	50	1,10	102,5	0,37	2,76	
	ПСТ 62.12.2 -3Т-П22									
ПСТ 63.12.2,3-3Т-П21	6255	225	75	1,10	103,5	0,56	2,77			
ПСТ 63.12.2,3-3Т-П22										

Обозначение	Марка	Повторные размеры, мм			Толщина теплоза- щитки δ, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение		
		длина L	высота H	толщина B		бетон, м³	сталь, кг	Пенополи- стирол, м³				
432-12.1-05	ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П21	6200	1180	250	100	1,11	103,8	0,74	2,79	Панели-перегородки при ленточном остек- лении для углов и т.ш. по торцовой стене при при- былке "0"		
	ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П22			300	150	1,12	105,0	1,12	2,83			
	ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П21											
	ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П22	6230	1780	200	50	1,68	141,5	0,55	4,17			
	ПСТ 62. 12. 2 - 3Т - П21			225	75	1,88	142,8	0,85	4,20			
	ПСТ 62. 12. 2 - 3Т - П22											
	ПСТ 63. 12. 2,3 - 3Т - П21			6280	1780	250	100	1,68	143,7		1,12	4,23
	ПСТ 63. 12. 2,3 - 3Т - П22					300	150	1,69	143,9		1,69	4,27
	ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П21											
	ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П22	6330	1780	200	50	0,86	84,1	0,29	2,16			
	ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П21			225	75	0,86	84,7	0,43	2,16			
	ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П22											
ПСТ 63. 12. 2,3 - 3Т - П21	6530			880	250	100	0,86	85,2	0,57	2,17		
ПСТ 63. 12. 2,3 - 3Т - П22					300	150	0,87	86,5	0,86	2,20		
ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П21												
ПСТ 63. 12. 2,5 - 3Т - П22	6580	1180	200	50	1,15	105,4	0,38	2,89				
ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П21			225	75	1,15	106,3	0,58	2,91				
ПСТ 63. 12. 3 - 2Т - П22												

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина теплоизолирующей прослойки, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение						
		Длина, л	Высота, Н	Толщина, В		бетон, м ³	стали, кг	пеннополиуретан, м ³								
432-12.1-06	ПСТ 65.12.25-3Т-П21	6530	1180	250	100	1,16	105,6	8,77	2,98	Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“						
	ПСТ 65.12.25-3Т-П22			300	150						1,17	108,8	1,77	2,98		
	ПСТ 65.12.3-2Т-П21	6580	1180	300	150	1,17	108,8	1,77	2,98		Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“					
	ПСТ 65.12.3-2Т-П22			300	150							1,17	108,8	1,77	2,98	
	ПСТ 65.18.2-3Т-П21	6490	1780	200	50	1,73	145,5	0,58	4,34			Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“				
	ПСТ 65.18.2-3Т-П22			225	75								1,73	146,8	0,87	4,36
	ПСТ 65.18.2,3-3Т-П21	6505	1780	225	75	1,73	146,8	0,87	4,36				Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“			
	ПСТ 65.18.2,3-3Т-П22			250	100									1,74	147,7	1,16
	ПСТ 65.18.2,5-3Т-П21	6530	1780	250	100	1,74	147,7	1,16	4,39					Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“		
	ПСТ 65.18.2,5-3Т-П22			300	150										1,76	149,9
	ПСТ 65.18.3-2Т-П21	6580	1780	300	150	1,76	149,9	1,76	4,45	Панели-перегородки при ленточном утеплении для углов и т.п. по торцовой при площади „250“						
	ПСТ 65.18.3-2Т-П22			300	150										1,76	149,9
432-12.1-07	ПСТ 60.9.2-3Т-П3	5980	880	200	50	0,79	81,3	0,26	1,98		Панели-перегородки при простенках					
	ПСТ 60.9.2,3-3Т-П3			225	75										81,8	0,39
	ПСТ 60.9.2,5-3Т-П3			250	100							82,3			0,53	1,99
	ПСТ 60.9.3-2Т-П3			300	150							83,2			0,79	2,00
	ПСТ 60.12.2-3Т-П3	5980	1180	200	50	1,06	101,1	0,35	2,66			Панели-перегородки при простенках				
	ПСТ 60.12.2,3-3Т-П3			225	75								101,8		0,53	2,66
	ПСТ 60.12.2,5-3Т-П3			250	100								102,1	0,71	2,67	
	ПСТ 60.12.3-2Т-П3			300	150								104,0	1,06	2,68	
	ПСТ 60.18.2-3Т-П3	5980	1180	200	50	1,60	138,7	0,53	4,02	Панели-перегородки при простенках						
	ПСТ 60.18.2,5-3Т-П3			225	75								139,7	0,80	4,02	
	ПСТ 60.18.3-3Т-П3			250	100								140,6	1,06	4,03	
	ПСТ 60.18.3-2Т-П3			300	150								142,5	1,60	4,04	

432-12.0 01

Лист
Б

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина герметизирующего слоя, мм	Расход материала, б				Назначение		
		длина, м	объем, м ³	толщина, б		бетон, м ³	сталь, кг	пенно-полиурол, м ³	Масса, т			
432-12.1-08	ПСТ 50.12.2-1Т-П4	5900	180	200	50	1,06	52,5	0,35	2,66	Параллельные		
	ПСТ 60.12.2,3-1Т-П4			225	75		53,2	0,53	2,56			
	ПСТ 60.12.2,5-1Т-П4			250	100		53,5	0,71	2,67			
	ПСТ 60.12.3-1Т-П4			300	150		55,4	1,06	2,68			
432-12.1-09	ПСТ 60.12.2-3Т-П5			200	50	1,06	31,1	0,35	2,56	Параллельные панели герметичи при монтаже ном утеплениши		
	ПСТ 60.12.2,3-3Т-П5			225	75		31,8	0,53	2,66			
	ПСТ 60.12.2,5-3Т-П5			250	100		32,1	0,71	2,67			
	ПСТ 60.12.3-2Т-П5			300	150		34,0	1,06	2,68			
432-12.1-10	ПСТ 60.12.2-3Т-П5			200	50	1,06	32,1	0,35	2,56	Параллельные панели-герметичи при монтаже		
	ПСТ 60.12.2,3-3Т-П6			225	75		32,8	0,53	2,66			
	ПСТ 60.12.2,5-3Т-П6			250	100		33,1	0,71	2,67			
	ПСТ 60.12.3-2Т-П6			300	150		35,0	1,06	2,68			
432-12.1-11	ПСТ 30.12.2-1Т-П	2950	1700	200	50	0,52	29,0	0,17	1,31	Для проетеникоб при ширине проема 3 м		
	ПСТ 30.12.2,3-1Т-П			225	75		29,4	0,26	1,31			
	ПСТ 30.12.2,5-1Т-П			250	100		29,7	0,35	1,31			
	ПСТ 30.12.3-1Т-П			300	150		30,4	0,52	1,32			
	ПСТ 30.18.2-1Т-П			200	50	36,8	0,35	1,99				
	ПСТ 30.18.2,3-1Т-П			225	75	37,8	0,53	1,99				
	ПСТ 30.18.2,5-1Т-П		250	100	37,8	0,53	2,00					
	ПСТ 30.18.3-1Т-П		300	150	38,8	0,79	2,01					
	ПСТ 12.12.2-1Т-П		1150	1100	200	50	0,20	13,4	0,07		0,50	Для проетеникоб при ширине проема 4,3 м
	ПСТ 12.12.2,3-1Т-П				225	75		13,5	0,10		0,50	
	ПСТ 12.12.2,5-1Т-П				250	100		13,8	0,13		0,51	
	ПСТ 12.12.3-1Т-П				300	150		14,1	0,20		0,51	

Лист 45-00000. Утверждено: 1.07.85. 10

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина теплоизо- ляции б, мм	Разряд материалов			Масса, т	Назначение	
		Длина L	Высота H	Толщина б		бетон, м ³	сталь, кг	пеннополи- уретан, м ³			
432-12.1-11	ПСТ 12.18.2-11-П	1150	1780	200	50	0,32		16,6	0,10	0,80	Для пролетных при ширине проема 4,8 м
	ПСТ 12.18.2,3-11-П			225	75			16,9	0,15	0,80	
	ПСТ 12.18.2,5-11-П			250	100			17,1	0,20	0,81	
	ПСТ 12.18.3-11-П			300	150			17,6	0,31	0,81	
	ПСТ 15.12.2-11-П	1450	1100	200	50	0,25		18,0	0,09	0,65	Для пролетных при ширине прое- ма 3 м в углах и т.ш.
	ПСТ 15.12.2,3-11-П			225	75			18,2	0,13	0,66	
	ПСТ 15.12.2,5-11-П			250	100			18,4	0,17	0,66	
	ПСТ 15.12.3-11-П			300	150			18,7	0,25	0,66	
	ПСТ 15.18.2-11-П	1450	1780	200	50	0,39		21,8	0,13	0,98	
	ПСТ 15.18.2,3-11-П			225	75			22,0	0,19	0,98	
	ПСТ 15.18.2,5-11-П			250	100			22,3	0,25	0,99	
	ПСТ 15.18.3-11-П			300	150			22,8	0,39	0,99	
	ПСТ 6.12.2-11-П	550	1180	200	50	0,10		10,6	0,03	0,25	Для пролетных при ширине проема 4,8 м в углах и т.ш.
	ПСТ 6.12.2,3-11-П			225	75			10,8	0,05	0,25	
	ПСТ 6.12.2,5-11-П			250	100			11,0	0,07	0,25	
	ПСТ 6.12.3-11-П			300	150			11,3	0,10	0,25	
	ПСТ 6.18.2-11-П	550	1780	200	50	0,15		12,2	0,05	0,38	
	ПСТ 6.18.2,3-11-П			225	75			12,4	0,08	0,38	
	ПСТ 6.18.2,5-11-П			250	100			12,7	0,10	0,38	
	ПСТ 6.18.3-11-П			300	150			13,2	0,15	0,38	

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина теплоизолирующей плиты, мм	Расход материалов			Масса, т	Назначение	
		Длина, L	Высота, H	Толщина, B		Бетон, м ³	минераловатные плиты, м ³	Бумажно-машинная, м ²			Сталь, кг
432-12. 1-01	ПСТ 60.9.2 -1Т-М1	880	200	50	0,79	0,26	5,3	41,1	2,01	Рядовые	
			230	80		0,42		41,6	2,03		
			250	100		0,53		42,1	2,05		
			300	150		0,79		43,0	2,09		
	ПСТ 60.9.3 -1Т-М1	5980	1180	200	50	1,06	0,35	7,1	53,1		2,70
				230	80		0,57		53,8		2,74
				250	100		0,71		54,1		2,76
				300	150		1,06		56,0		2,81
	ПСТ 60.12.2 -1Т-М1	1780	1780	200	50	1,60	0,53	10,7	74,5		4,08
				230	80		0,85		75,5		4,13
				250	100		1,06		76,4		4,16
				300	150		1,60		78,3		4,24
432-12. 1-02	ПСТ 62.9.2 -1Т-М11	6230	200	50	0,82	0,27	5,6	52,6	2,89	Рядовые для углов и т.к. по торцовой стене при привязке "Д"	
			230	80	0,82	0,44	5,6	53,2	2,12		
	ПСТ 63.9.2.3 -1Т-М11	6255	880	250	100	0,83	0,55	5,6	43,7		2,13
				300	150	0,84	0,84	5,7	45,1		2,18
	ПСТ 63.9.2.5 -1Т-М11	6280	880	250	100	0,83	0,55	5,6	43,7		2,13
				300	150	0,84	0,84	5,7	45,1		2,18
	ПСТ 63.9.3 -1Т-М11	6330	880	250	100	0,83	0,55	5,6	43,7		2,13
				300	150	0,84	0,84	5,7	45,1		2,18

2011 год. Изготовлено в ЦИНИПРОМЗДАНИИ

432-12. 0-02					
Экз. под	Инженер	12/4			
И.контр.	Войткевич	720			
Рис.	Сухомов	11			
Вед. тех.	Александров	11			
Ст.инж.	Александров	11			
Номенклатура листов с теплоизоляцией из минераловатных плит			Рядовые	Лист	Листов
			Р	1	8
			ЦИНИПРОМЗДАНИИ		

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина терм. изоляции в, мм	Расход материалов				Масса, т	Назначение			
		Длина L	Высота Н	Толщина В		Бетон, м ³	Минерал-ватные плиты, м ³	Бумажка мажонная, м ²	Сталь, кг					
432-12. 1-02	ПСТ 62.12.2-1Т-М11	6230	1180	200	50	1.10	0.37	7.6	54.8	2.81	Рядовые для угла по торцовому срезу при проеме "D"			
	ПСТ 62.12.2-1Т-М12			6255	230	80	1.10	0.59	7.6	55.7		2.83		
	ПСТ 63.12.2.3-1Т-М11				6280	250	100	1.11	0.74	7.6		56.0	2.88	
	ПСТ 63.12.2.3-1Т-М12			6330		300	150	1.12	1.12	7.7		58.2	2.97	
	ПСТ 62.12.3-1Т-М11				6230	1780	200	50	1.66	0.55		11.3	77.1	4.23
	ПСТ 62.12.3-1Т-М12			6255			230	80	1.66	0.89		11.3	78.4	4.27
ПСТ 63.12.3-1Т-М11	6280	250	100				1.68	1.12	11.4	78.3		4.37		
ПСТ 63.12.3-1Т-М12		6330	300	150			1.69	1.69	11.5	81.5		4.47		
432-12. 1-03	ПСТ 65.9.2-1Т-М11		6480	880			200	50	0.66	0.29		5.9	43.6	2.19
	ПСТ 65.9.2-1Т-М12	6505					230	80	0.66	0.46		6.0	44.2	2.22
	ПСТ 65.9.2.3-1Т-М11				6530	250	100	0.66	0.57	6.0		44.7	2.24	
	ПСТ 65.9.2.3-1Т-М12	6580				300	150	0.87	0.86	6.1		46.0	2.27	
	ПСТ 65.9.3-1Т-М11				6580	880	200	50	0.66	0.29	5.9	43.6	2.19	
	ПСТ 65.9.3-1Т-М12	230					80	0.66	0.46	6.0	44.2	2.22		

Обозначение

Марка

Габаритные размеры

Толщина
теплого
изоля-
ционного
слоя,
мм

Разход материалов

Бетон,
м³Угнетен-
ные
ласты,
м³Битумная
мастика
ИЗМ,
м²Сталь,
кгМасса,
т

Назначение

432-12. 1-03

НСТ 65.12.2 - IT - МН

НСТ 65.12.2 - IT - М12

НСТ 65.12.2,3 - IT - МН

НСТ 65.12.2,3 - IT - М12

НСТ 65.12.2,5 - IT - МН

НСТ 65.12.2,5 - IT - М12

НСТ 65.12.3 - IT - МН

НСТ 65.12.3 - IT - М12

НСТ 65.18.2 - IT - МН

НСТ 65.18.2 - IT - М12

НСТ 65.18.2,3 - IT - МН

НСТ 65.18.2,3 - IT - М12

НСТ 65.18.2,5 - IT - МН

НСТ 65.18.2,5 - IT - М12

НСТ 65.18.3 - IT - МН

НСТ 65.18.3 - IT - М12

НСТ 60.9.2 - IT - М12

НСТ 60.9.2,3 - IT - М12

НСТ 60.9.2,5 - IT - М12

НСТ 60.9.3 - IT - М12

Длина
LВысота
HТолщина
B

6480

6505

6530

6580

6480

6505

6530

6580

5980

1180

1780

880

200

230

250

300

200

230

250

300

200

230

250

300

50

80

100

150

50

80

100

150

50

80

100

150

1,15

1,15

1,16

1,17

1,73

1,73

1,74

1,76

0,79

0,79

0,79

0,38

0,62

0,77

1,17

0,58

0,93

1,16

1,76

0,26

0,42

0,53

0,79

0,1

0,1

0,1

0,2

12,1

12,2

12,2

12,3

5,3

5,3

5,3

56,2

57,1

57,4

59,6

79,1

80,4

81,3

83,5

79,5

80,0

80,5

81,4

2,93

2,97

3,02

3,10

4,41

4,48

4,52

4,66

2,01

2,03

2,05

2,09

Применение для
чл. 108, ч. 1, п. 11.10
технической спецификации
при проектировании
250"

Применение для
чл. 108, ч. 1, п. 11.10
технической спецификации
при проектировании
250"

432-12. 0-02

1407

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм				Толщина тепло- защитной б., мм	Разход материалов				Масса т	Назначение															
		Длина L	Высота H	Толщина B	Бетон м ³		минералогидратные плиты, м ³	Бумажного решетчатая, м ²	Сталь, кг																		
432-12.1-04	НСТ 60.12.2-3Т-112	5980	1180	200	50	1,06	0,35	7,1	99,3	2,70	Панели-перемычки при ленточном бетонении																
	НСТ 60.12.23-3Т-112			230	80							0,57	100,0	2,73													
	НСТ 60.12.25-3Т-112			250	100										0,71	100,3	2,76										
	НСТ 60.12.30-2Т-112			300	150													1,06	102,2	2,81							
	НСТ 60.18.2-3Т-112	1780	200	50	1,60	0,53	107	136,6	4,08																		
	НСТ 60.18.23-3Т-112		230	80						0,85		137,9	4,13														
	НСТ 60.18.25-3Т-112		250	100										1,06	138,8	4,16											
	НСТ 60.18.3-2Т-112		300	150													1,60	140,7	4,24								
432-12.1-05	НСТ 62.9.2-3Т-1121	6220	880	200	50	0,82	0,27	5,6	82,1	2,09	Панели-перемычки при ленточном бетонении для устройства стено- перегородки системы при устройстве "D"																
	НСТ 62.9.2-3Т-1122											6255	230	80	0,82	0,44	5,6	82,7	2,11								
	НСТ 63.9.23-3Т-1121	6280		250	100	0,83	0,55	5,6	83,2	2,13																	
	НСТ 63.9.25-3Т-1121																			6330	300	150	0,84	0,84	5,7	84,5	2,18
	НСТ 63.9.25-3Т-1122	6230		200	50	1,10	0,37	7,6	102,6	2,81																	
	НСТ 63.9.3-2Т-1121																										
	НСТ 63.9.3-2Т-1122																										
	НСТ 62.12.2-2Т-1121																										
НСТ 62.12.2-3Т-1122																											
НСТ 63.12.23-3Т-1121																											
НСТ 63.12.23-3Т-1122																											

Лист № 5

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина теплоизоляции в, мм	Расход материалов				Масса т	Назначение
		Длина L	Высота Н	Толщина Б		Бетон, м³	Минераловатные плиты, м³	Бумажка мешанная, м²	Сталь, кг		
432-12. 1-05	ПСТ 63. 12. 2,5-3Т-М21	6290	1180	250	100	1,11	0,74	7,6	103,8	2,88	Панели-перегородки при ленточном утеплении для урлов и т.ш. по торцовой стене при привязке "0"
	ПСТ 63. 12. 2,5-3Т-М22										
	ПСТ 63. 12. 3-2Т-М21	6330	1180	300	150	1,12	1,12	7,7	106,0	2,97	
	ПСТ 63. 12. 3-2Т-М22										
	ПСТ 62. 18. 2-3Т-М21	6230	1780	200	50	1,66	0,55	11,3	141,5	4,23	
	ПСТ 62. 18. 2-3Т-М22										
	ПСТ 63. 18. 2,3-3Т-М21	6255	1780	230	80	1,66	0,90	11,3	142,8	4,30	
	ПСТ 63. 18. 2,5-3Т-М21										
	ПСТ 63. 18. 2,5-3Т-М22	6280	1780	250	100	1,68	1,12	11,4	143,7	4,37	
	ПСТ 63. 18. 3-2Т-М21										
	ПСТ 63. 18. 3-2Т-М22	6330	1780	300	150	1,69	1,69	11,5	143,9	4,47	
432-12. 1-06	ПСТ 65. 9. 2-3Т-М21										
	ПСТ 65. 9. 2-3Т-М22	6480	880	200	50	0,86	0,29	5,9	84,1	2,18	Панели-перегородки при ленточном утеплении для урлов и т.ш. по торцовой стене при привязке "250"
	ПСТ 65. 9. 2,3-3Т-М21										
	ПСТ 65. 9. 2,3-3Т-М22	6505	880	230	80	0,86	0,46	6,0	84,7	2,21	
	ПСТ 65. 9. 2,5-3Т-М21										
	ПСТ 65. 9. 2,5-3Т-М22	6530	880	250	100	0,86	0,57	6,1	85,2	2,24	
	ПСТ 66. 9. 3-2Т-М21										
	ПСТ 66. 9. 3-2Т-М22	6580	880	300	150	0,87	0,86	6,1	86,5	2,27	
	ПСТ 65. 12. 2-3Т-М21										
	ПСТ 65. 12. 2-3Т-М22	6480	1180	200	50	1,15	0,39	8,1	105,4	2,93	
	ПСТ 65. 12. 2,3-3Т-М21										
	ПСТ 65. 12. 2,3-3Т-М22	6505	1180	230	80	1,15	0,62	8,1	106,3	2,97	

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина гребня изоляции Б.	Расход материалов				масса	Назначение
		Длина	Высота	Толщина		бетон	Пеностекло-бетонная пена, м ³	Битумная мастиль, м ²	сталь, кг		
432-12. 1-06	ПСТ 65.12.2,5-3Т-М21	6530	1100	250	100	1,16	0,77	8,1	106,6	3,02	Линейно-перемычки при монтаже остекления для углов и т.щ. по требованию завода при покупке "250"
	ПСТ 65.12.2,5-3Т-М22			300	150	1,17	1,17	8,2	108,8	3,10	
	ПСТ 65.12.3-2Т-М21	6580	1180	200	50	1,73	0,58	12,1	145,5	4,41	
	ПСТ 65.12.3-2Т-М22			300	150	1,73	0,93	12,2	146,8	4,48	
	ПСТ 65.18.2-3Т-М21	6480	1780	250	100	1,74	1,16	12,2	147,7	4,52	
	ПСТ 65.18.2-3Т-М22			300	150	1,76	1,76	12,3	149,9	4,56	
	ПСТ 65.18.2,3-3Т-М21	6505	1780	230	80	0,79	5,3	81,3	2,01		
	ПСТ 65.18.2,3-3Т-М22			250	100						
	ПСТ 65.18.2,5-3Т-М21	6530	1780	250	100	0,79	5,3	82,3	2,05		
	ПСТ 65.18.3-2Т-М21			300	150						
432-12. 1-07	ПСТ 60.9.2-3Т-М3	6580	880	200	50	1,00	7,1	101,1	2,70		
	ПСТ 60.9.2,3-3Т-М3			230	80						
	ПСТ 60.9.2,5-3Т-М3	5900	1180	250	100	1,00	7,1	101,8	2,74		
	ПСТ 60.9.3-2Т-М3			300	150						
	ПСТ 60.12.2-3Т-М3	5900	1180	200	50	1,00	7,1	102,1	2,76		
	ПСТ 60.12.2,3-3Т-М3			230	80						
	ПСТ 60.12.2,5-3Т-М3	5900	1180	250	100	1,00	7,1	104,0	2,81		
	ПСТ 60.12.3-2Т-М3			300	150						
	ПСТ 60.18.2-3Т-М3	5900	1780	200	50	1,00	7,1	104,0	2,81		
	ПСТ 60.18.2,3-3Т-М3			230	80						
	ПСТ 60.18.2,5-3Т-М3	5900	1780	250	100	1,00	7,1	104,0	2,81		
	ПСТ 60.18.3-2Т-М3			300	150						

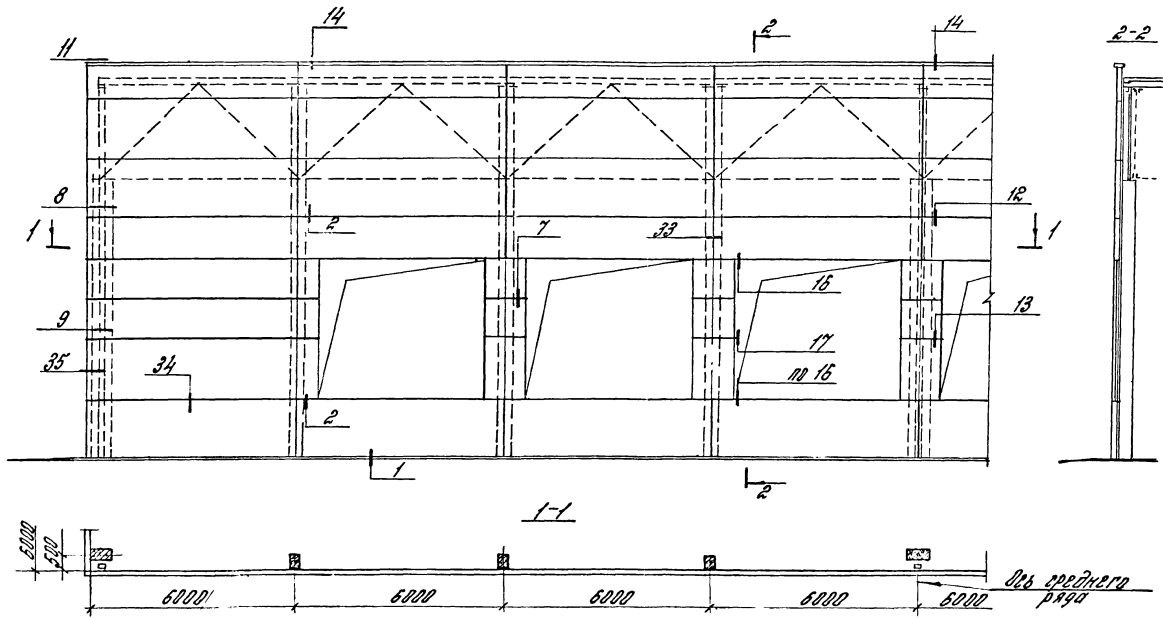
Линейно-перемычки при монтаже остекления для углов и т.щ. по требованию завода при покупке "250"

Линейно-перемычки при монтаже

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина стальной проволочной сетки, мм	Расход материалов				Масса, т	Назначения											
		длина	высота	толщина		бетон	минераловатные плиты	бумага мешочная	сталь													
		L	H	B	мм	м ³	м ³	м ²	кг	T												
432-12.1-08	ПСТ 60.12.2-1Т-114	5980	1100	200	50	1.06	0.35	7.1	52.5	2.70	паралетные											
	ПСТ 60.12.2.3-1Т-114			230	80				0.57	53.2		2.74										
	ПСТ 60.12.2.5-1Т-114			250	100				0.71	53.5		2.76										
	ПСТ 60.12.3-1Т-114			300	150				1.06	55.4		2.82										
432-12.1-09	ПСТ 60.12.2-3Т-115			200	50				0.35	91.1	2.70	Паралетные полосы-перемычки при арматурном обеталении										
	ПСТ 60.12.2.3-3Т-115			230	80				0.57	91.8	2.74											
	ПСТ 60.12.2.5-3Т-115			250	100				0.71	92.1	2.76											
	ПСТ 60.12.3-3Т-115			300	150				1.06	94.0	2.82											
432-12.1-10	ПСТ 60.12.2-3Т-116			2950	1100				200	50	0.52	0.35	3.5	92.1	2.70	Паралетные полосы-перемычки при арматурном обеталении						
	ПСТ 60.12.2.3-3Т-116								230	80				0.57	92.1		2.70					
	ПСТ 60.12.2.5-3Т-116								250	100				0.71	92.8		2.74					
	ПСТ 60.12.3-3Т-116								300	150				1.06	93.1		2.76					
432-12.1-11	ПСТ 30.12.2-1Т-11	1700	1100			200	50	0.79	0.26	5.3				95.0	2.82	Для проетеклов при ширине проета 3,0 м						
	ПСТ 30.12.2.3-1Т-11					230	80							0.28	29.0		1.33					
	ПСТ 30.12.2.5-1Т-11					250	100							0.35	29.4		1.34					
	ПСТ 30.12.3-1Т-11					300	150							0.52	29.7		1.35					
	ПСТ 30.18.2-1Т-11					1150	1100							200	50	0.20	0.42	1.5	30.4	1.38	Для проетеклов при ширине проета 4,0 м	
	ПСТ 30.18.2.3-1Т-11													230	80				0.42	36.8		2.01
	ПСТ 30.18.2.5-1Т-11													250	100				0.53	37.3		2.04
	ПСТ 30.18.3-1Т-11													300	150				0.79	37.8		2.05
	ПСТ 12.12.2-1Т-11			1150	1100	200	50				0.20	0.07	1.5	38.8	2.08	Для проетеклов при ширине проета 4,0 м						
	ПСТ 12.12.2.3-1Т-11					230	80							0.11	18.0		0.51					
	ПСТ 12.12.2.5-1Т-11					250	100							0.13	18.2		0.52					
	ПСТ 12.12.3-1Т-11					300	150							0.20	18.4		0.52					
									18.7	0.53												

Изм. в соответствии с ГОСТ 10831-80

Обозначение	Марка	Габаритные размеры, мм			Толщина гвоздя или шпильки, мм	Роскв. материалы				Масса, Т	Назначение								
		Длина L	Высота H	Толщина B		бетон, м ³	микро- литы, м ³	Бумажно- мешоч- ная, м ²	сталь, кг										
432-12. 1-11	ПСТ 12.18.2 - 1Т-М	1150	1780	200	50	0,32	0,10	2,2	16,6	0,82	Для простенков при ширине проема 4,8 м								
	230			80	16,8							0,83							
	250			100	17,7							0,83							
	300			150	17,6							0,85							
1430	ПСТ 15.12.2 - 1Т-М	1180	1180	200	50	0,25	0,09	1,8	18,0	0,65	Для простенков при ширине проема 3,0 м в углах и т.ш.								
	230			80	18,2							0,67							
	250			100	18,4							0,69							
	300			150	18,7							0,69							
	1780	ПСТ 15.18.2 - 1Т-М	1780	1780	200	50	0,39	0,13	2,7	21,8		1,00							
		230			80	22,0							1,01						
		250			100	22,3							1,01						
		300			150	22,8							1,03						
550	ПСТ 6.12.2 - 1Т-М	1180	1180	200	50	0,10	0,03	0,7	10,6	0,25	Для простенков при ширине проема 4,8 м в углах и т.ш.								
	230			80	10,8							0,25							
	250			100	11,0							0,25							
	300			150	11,3							0,27							
	1780	ПСТ 6.12.2.5 - 1Т-М	1780	1780	200	50	0,15	0,05	1,0	12,2		0,38							
		230			80	12,4							0,38						
		250			100	12,7							0,39						
		300			150	13,2							0,40						
		ПСТ 6.18.2 - 1Т-М			1780	1780							200	50	0,15	0,08	1,0	12,4	0,38
		230											80	12,7					
ПСТ 6.18.2.3 - 1Т-М	1780	1780	250	100	0,15	0,10	1,0	12,7	0,39										
ПСТ 6.18.2.5 - 1Т-М			1780	1780						300	150	0,15	0,15	1,0	13,2	0,40			



Узлы, затаркированные на схеме, приведены в выпуске 3 настоящей серии

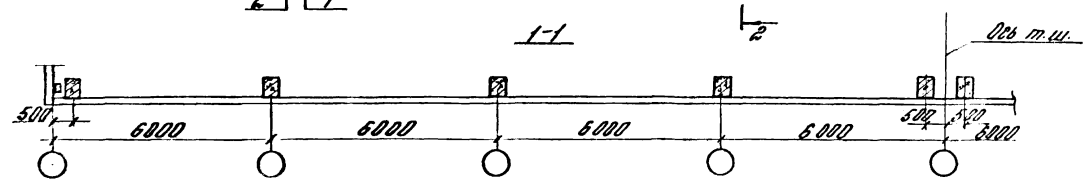
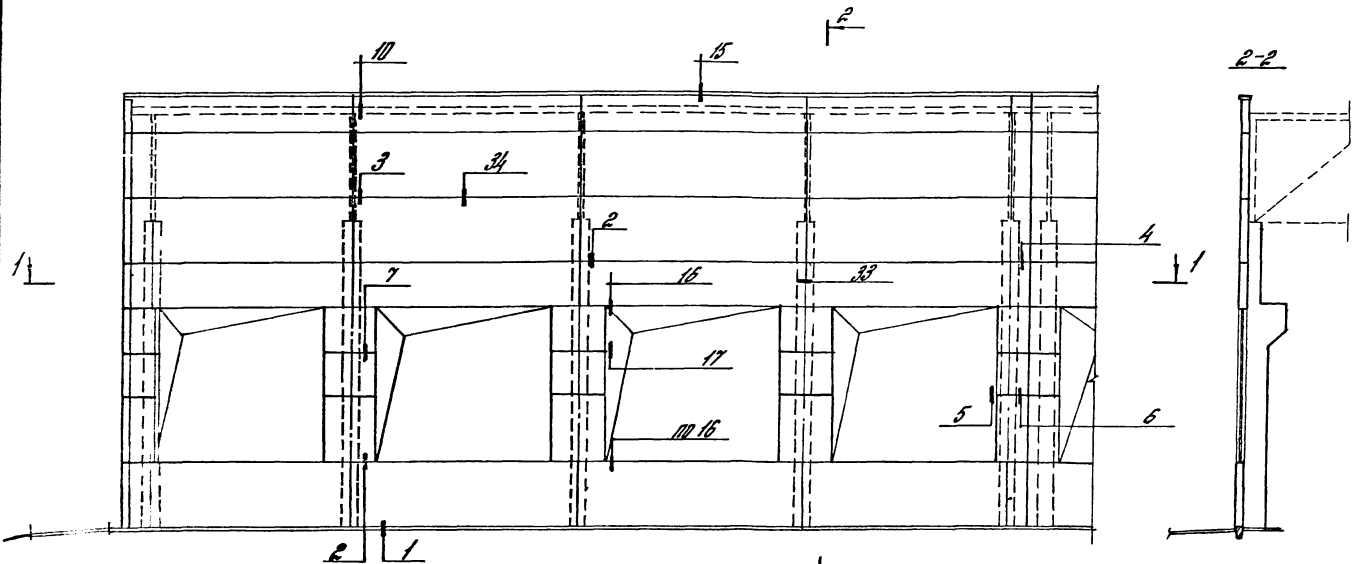
Рук. отд.	Ручейниковой	ЧЛ																		
Н. контр.	Величкиной	ЧЛ																		
Т. инж.	Судачева	ЧЛ																		
Рук. пр.	Судачева	ЧЛ																		
Вед. инж.	Шаталова	АИ																		

432-12.0-03

Схема расположения узлов крепления панелей самонесущих стен по торцов. 14 ряду	Рядов	Лист	Листов
	Р		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1:2000 11 ЛИСТЫ 1 ВЕРХНИЙ ЛИСТ



См. примечание на докум. 432-12. 0-03

				432-12. 0-04		
Исполн:	Инженер	225		Схемы reinforcement узлов крепления панелей выполняющих ступи по применению ряда	Лист	Листов
Проект:	Инженер	212			Р	1
Секция:	Инженер	112			ЦЕНПРОМЗДАНИИ	
Секция:	Инженер	112				

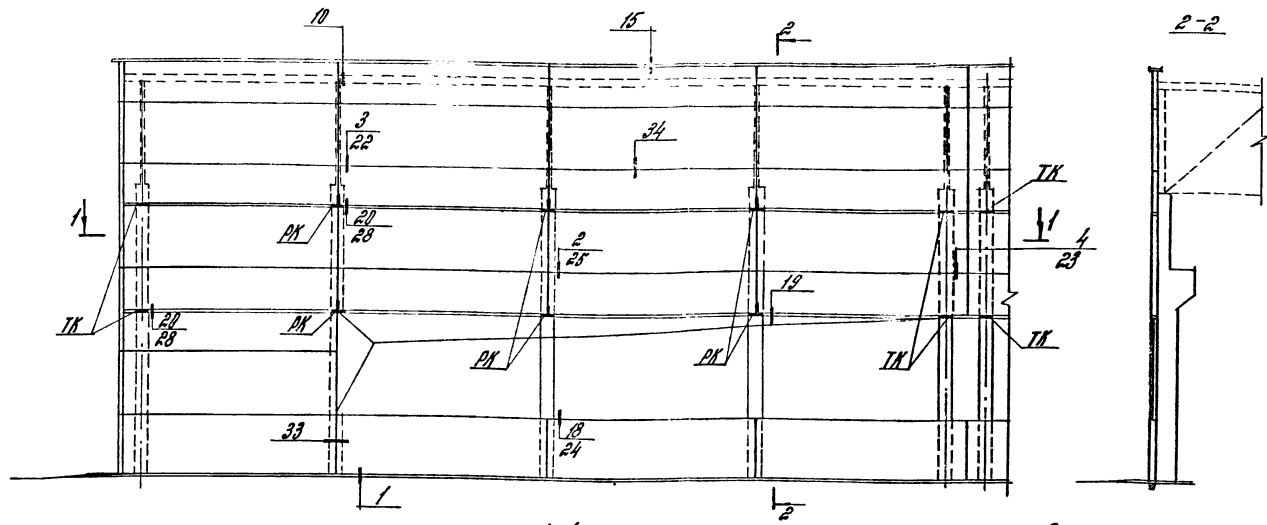
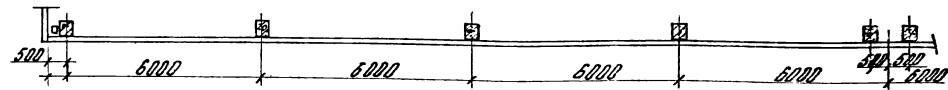
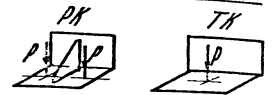


Схема расположения подоконников на опорные консоли



Толщина панели, мм	Консоль PK		Консоль TK	
	Марка	P, Tz	Марка	P, Tz
200	PK4	5,5	TK4	6,4
225, 230	PK3		TK3	
250	PK2		TK2	
300	PK1		TK1	

Обозначение узлов:
 для обычных узлов
 для узлов с железобетонными элементами

Укрепление опорных консолей PK и TK дано в чертеже 2.432-1 вып. 1, узлы 2.10.

PK от	Иркутский	42-1
Н.А.С.П.	Ачинский	42-1
Н.А.С.П.	Сургутский	42-1
PK от	Иркутский	42-1
Н.А.С.П.	Ачинский	42-1

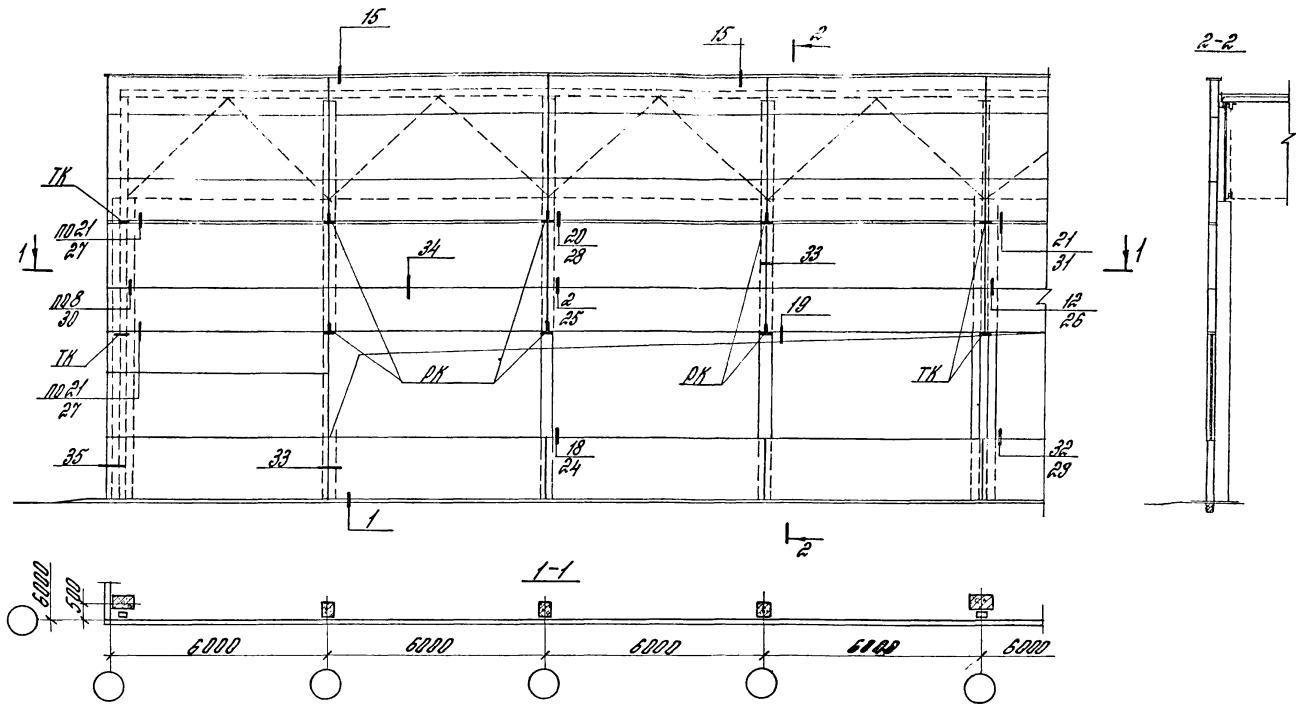
432-12. 0-05

Схема размещения элементов конструкции
 (в том числе с железобетонными элементами)

Вид	Лист	Листов
2	1	1

ЦНИИПРОМАДИИ

ЦНИИПРОМАДИИ



Схему расположения нагрузок на опорные консоли РК и ТК и примечания см. докум. 432-12.0-09

		432-12.0-05			
Рис. отв.	С.И. ШИШКИН			Схема расположения узлов крепления панелей подвижных стел на торцевых рамах (отом числе в расчетной действительности 2,3 и 5 см. до)	СТЕПАН АИСТ
Н. контр.	А.В. КОТЛОВА				АИСТ
И. инж.	В.И. КОЗЛОВ				И
Рис. пр.	Л.В. КОЗЛОВ				И
Вед. инж.	Л.В. КОЗЛОВ				И
				ЦИННИПРОМЗАНИИ	

Расход арматурной стали, кг

Марка изделий	Код изделий	по классам												в т.ч. по укрупненному виду изделия			Итого произведенной в классу А-1
		А-I ГОСТ 5781-82				А-II ГОСТ 5781-82				А-III ГОСТ 5781-82				в т.ч. по укрупненному виду изделия			
		по маркам												котанка	мрако-улитной	пароник-улитной	
		093003			093003			093004			421400						
по стерж.	с учетом котх = 1,01	по стерж.	с учетом котх = 1,01	произведенной А-1 (КА-3-1,27)	по стерж.	с учетом котх = 1,01	произведенной А-1 (КА-3-1,43)	по стерж.	с учетом котх = 1,02	произведенной А-1 (КА-3-1,47)	093400	093300	093200				
											Ø	Ø	Ø				
ГОСТ 60.9.2-17-1	403	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	16,4	16,55	23,68	12,1	12,34	18,14	16,56	6,26	—	48,76	
ГОСТ 60.9.23-17-1	—	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	16,4	16,55	23,68	12,1	12,34	18,14	16,56	6,77	—	43,38	
ГОСТ 60.9.25-17-1	—	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	16,4	16,55	23,68	12,1	12,34	18,14	16,56	7,27	—	48,98	
ГОСТ 60.9.3-17-1	—	3,0	3,03	5,1	5,15	6,23	16,4	16,55	23,68	12,1	12,34	18,14	16,56	8,19	—	54,08	
ГОСТ 60.12.2-17-1	—	4,4	4,44	4,8	4,85	5,97	21,2	21,41	30,62	16,3	16,53	24,45	21,41	9,29	—	65,38	
ГОСТ 60.12.23-17-1	—	4,4	4,44	5,5	5,55	6,73	21,2	21,41	30,62	16,3	16,53	24,45	21,41	10,0	—	65,24	
ГОСТ 60.12.25-17-1	—	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	21,2	21,41	30,62	16,3	16,53	24,45	21,41	10,3	—	66,60	
ГОСТ 60.12.3-17-1	—	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	21,2	21,41	30,62	16,3	16,53	24,45	21,41	12,22	—	69,22	
ГОСТ 60.18.2-17-1	—	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	30,5	30,91	44,20	24,7	25,19	37,03	30,91	12,92	—	95,51	
ГОСТ 60.18.23-17-1	—	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	30,5	30,91	44,20	24,7	25,19	37,03	30,91	13,93	—	96,73	
ГОСТ 60.18.25-17-1	—	6,4	6,46	8,3	8,38	10,14	30,5	30,91	44,20	24,7	25,19	37,03	30,91	14,84	—	97,83	
ГОСТ 60.18.3-17-1	—	6,4	6,46	10,2	10,3	12,46	30,5	30,91	44,20	24,7	25,19	37,03	30,91	16,75	—	100,15	
ГОСТ 62.9.2-17-11	—	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	17,1	17,27	24,70	12,9	13,16	19,35	17,27	6,26	—	50,99	
ГОСТ 62.9.23-17-11	—	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	17,1	17,27	24,70	12,9	13,16	19,49	17,27	6,77	—	51,75	
ГОСТ 62.9.25-17-11	—	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	17,1	17,27	24,70	12,9	13,16	19,49	17,27	7,27	—	52,35	
ГОСТ 62.9.3-17-11	—	3,0	3,03	5,1	5,15	6,23	17,1	17,27	24,70	12,9	13,16	19,49	17,27	8,19	—	54,08	
ГОСТ 62.12.2-17-11	—	4,4	4,44	4,8	4,85	5,97	21,9	22,12	31,63	17,3	17,65	25,95	22,12	9,29	—	67,89	
ГОСТ 62.12.23-17-11	—	4,4	4,44	5,5	5,55	6,73	21,9	22,12	31,63	17,3	17,65	25,95	22,12	10,0	—	69,04	
ГОСТ 62.12.25-17-11	—	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	21,9	22,12	31,63	17,3	17,65	25,95	22,12	10,3	—	69,40	
ГОСТ 62.12.3-17-11	—	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	21,9	22,12	31,63	17,3	17,65	25,95	22,12	12,22	—	72,17	

432 - 12.0 - РМ1

Рук. отд. И. Канте	Ивановский	Ивановский	Ивановский
И. Канте	Ивановский	Ивановский	Ивановский
И. Канте	Ивановский	Ивановский	Ивановский
И. Канте	Ивановский	Ивановский	Ивановский
И. Канте	Ивановский	Ивановский	Ивановский

Верность расхода арматурной стали

август	август	август
Р	Г	Б
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

И. Канте

Марка усребуи	Код усребуи	Розход арматурной стали, кг															Усредн по марке А-1		
		по конструкциям																	
		А-1 ПУСТ 5781-82			А-2 ПУСТ 5781-82			А-3 ПУСТ 5781-82			А-4 ПУСТ 5781-82			80-1 ПУСТ 5787-80				Ст.ч. по усреднен ном. диаметру катанки	Ст.ч. по усреднен ном. диаметру катанки
		093009			093003			409 093004			093005			121 400					
по серии	с учетом Котх = 1,01	по серии	с учетом Котх = 1,01	приведенн по К.А-1 (K.A-1=1,43)	по серии	с учетом Котх = 1,01	приведенн по К.А-1 (K.A-1=1,43)	по серии	с учетом Котх = 1,01	приведенн по К.А-1 (K.A-1=1,43)	по серии	с учетом Котх = 1,02	приведенн по К.А-1 (K.A-1=1,43)	по серии	с учетом Котх = 1,02	приведенн по К.А-1 (K.A-1=1,43)	φ	φ	
ПУТ 62.10.2-17-11	483	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	31,7	32,02	45,79	-	-	-	26,2	26,72	39,28	32,02	12,92	93,35	
ПУТ 63.10.2.3-17-11	-	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	31,7	32,02	45,79	-	-	-	26,5	26,73	39,29	32,02	12,93	102,58	
ПУТ 63.10.2.5-17-11	-	6,4	6,46	8,3	8,39	10,14	31,7	32,02	45,79	-	-	-	26,5	26,73	39,29	32,02	14,84	106,68	
ПУТ 63.10.3-17-11	-	6,4	6,46	10,2	10,20	12,16	31,7	32,02	45,79	-	-	-	26,8	26,74	39,31	32,02	16,76	104,02	
ПУТ 65.9.2-17-11	-	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	17,8	17,98	25,71	-	-	-	13,2	13,16	18,73	17,98	6,26	52,44	
ПУТ 65.9.2.3-17-11	-	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	17,8	17,98	25,71	-	-	-	13,3	13,57	19,95	17,98	6,77	53,22	
ПУТ 65.9.2.5-17-11	-	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	17,8	17,98	25,71	-	-	-	13,3	13,57	19,95	17,98	7,27	53,82	
ПУТ 65.12.2-17-11	-	4,4	4,44	4,8	4,85	5,87	22,8	23,04	32,95	-	-	-	13,7	13,97	20,94	17,98	8,18	53,51	
ПУТ 65.12.2.3-17-11	-	4,4	4,44	5,5	5,55	6,73	22,8	23,04	32,95	-	-	-	17,8	18,16	25,89	23,04	9,29	63,95	
ПУТ 65.12.2.5-17-11	-	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	22,8	23,04	32,95	-	-	-	18,0	18,26	26,99	23,04	10,00	71,11	
ПУТ 65.12.3-17-11	-	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	22,8	23,04	32,95	-	-	-	18,0	18,26	26,99	23,04	12,30	71,47	
ПУТ 65.10.2-17-11	-	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	33,0	33,33	47,66	-	-	-	18,3	18,67	27,44	23,04	12,22	71,24	
ПУТ 65.10.2.3-17-11	-	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	33,0	33,33	47,66	-	-	-	26,9	27,44	42,74	33,33	12,92	102,28	
ПУТ 65.10.2.5-17-11	-	6,4	6,46	8,3	8,39	10,14	33,0	33,33	47,66	-	-	-	27,2	27,74	42,78	33,33	12,93	103,94	
ПУТ 65.10.3-17-11	-	6,4	6,46	10,2	10,20	12,16	33,0	33,33	47,66	-	-	-	27,2	27,74	42,78	33,33	14,84	104,04	
ПУТ 60.9.2-3T-2	-	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	14,9	15,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	43,53	89,86	
ПУТ 60.9.2.3-3T-2	-	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	14,9	15,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	44,04	92,18	
ПУТ 60.9.2.5-3T-2	-	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	14,9	15,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	44,54	92,88	
ПУТ 60.10.2-3T-2	-	4,4	4,44	4,8	4,85	5,87	14,9	15,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	45,40	92,18	
ПУТ 60.10.2.3-3T-2	-	4,4	4,44	5,5	5,56	6,73	15,8	15,96	22,92	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	57,16	102,25	
ПУТ 60.10.2.5-3T-2	-	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	15,8	15,96	22,92	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	58,17	103,47	
ПУТ 60.10.3-3T-2	-	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	15,8	15,96	22,92	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	59,04	104,79	

Росходъ расходовъ на...

по № 3 000000

Марка изданий	Код изданий	по № 3 000000												всего по изданию		Итого изданий по № 3		
		I-III 1907 5701-82			II-IV 1907 5701-82			I-III 1907 5701-82			II-IV 1907 5701-82			по изданию				
		по № 3 000000												по № 3 000000				
		093003		093003			093004			093005			21400		093400		093500	
по списку	с учетом пох = 5,0	по списку	с учетом пох = 6,01	с учетом пох КА-1 (12-3-143)	по списку	с учетом пох = 6,01	с учетом пох КА-1 (12-3-143)	по списку	с учетом пох = 6,01	с учетом пох КА-1 (12-3-143)	по списку	с учетом пох = 6,02	по списку	с учетом пох = 6,01	по списку	с учетом пох = 6,01		
ПТ 60.10.2-3Т-2	483	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	82,11	173,89
ПТ 60.10.2,3-3Т-2	-	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	82,12	174,11
ПТ 60.10.2,5-3Т-2	-	6,4	6,46	8,3	8,38	10,14	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	84,03	175,21
ПТ 60.10.3-2Т-2	-	6,4	6,46	10,2	10,20	12,15	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	84,03	175,21
ПТ 62.9.2-3Т-21	+	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	12,3	12,42	17,76	38,4	38,78	57,78	7,6	7,75	11,39	12,42	35,28	177,53
ПТ 63.9.2,3-3Т-21	-	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	12,3	12,42	17,76	38,4	38,78	57,78	7,6	7,75	11,39	12,42	45,55	94,49
ПТ 63.9.2,5-3Т-21	+	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	12,3	12,42	17,76	38,4	38,78	57,78	7,6	7,75	11,39	12,42	46,05	95,09
ПТ 63.9.3-2Т-21	+	3,0	3,03	5,1	5,15	6,23	12,3	12,42	17,76	38,4	38,78	57,78	8,0	8,16	12,00	12,42	46,36	96,80
ПТ 62.12.2-3Т-21	+	4,4	4,44	4,8	4,85	5,87	16,4	16,56	23,68	49,3	49,79	74,19	10,0	10,20	14,39	16,56	59,08	123,17
ПТ 63.12.2,3-3Т-21	+	4,4	4,44	5,5	5,56	6,73	16,4	16,56	23,68	49,3	49,79	74,19	10,2	10,40	15,29	16,56	59,79	124,33
ПТ 63.12.2,5-3Т-21	+	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	16,4	16,56	23,68	49,3	49,79	74,19	10,2	10,40	15,29	16,56	60,09	124,89
ПТ 63.12.3-2Т-21	+	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	16,4	16,56	23,68	49,3	49,79	74,19	10,5	10,71	15,74	16,56	62,01	127,46
ПТ 62.10.2-3Т-21	+	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	24,5	24,75	35,39	71,2	71,91	107,15	15,3	15,61	22,95	24,75	84,83	179,77
ПТ 63.10.2,3-3Т-21	+	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	24,5	24,75	35,39	71,2	71,91	107,15	15,6	15,91	23,39	24,75	85,84	181,43
ПТ 63.10.2,5-3Т-21	-	6,4	6,46	8,3	8,38	10,14	24,5	24,75	35,39	71,2	71,91	107,15	15,6	15,91	23,39	24,75	86,75	182,53
ПТ 63.10.3-2Т-21	+	6,4	6,46	10,2	10,20	12,15	24,5	24,75	35,39	71,2	71,91	107,15	15,9	16,22	23,94	24,75	88,67	185,30
ПТ 65.9.2-3Т-21	-	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	12,7	12,83	18,35	39,9	40,30	59,24	7,6	7,76	11,39	12,83	46,56	95,92
ПТ 65.9.2,3-3Т-21	+	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	12,7	12,83	18,35	39,9	40,30	59,24	7,7	7,85	11,54	12,83	47,07	96,69
ПТ 65.9.2,5-3Т-21	+	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	12,7	12,83	18,35	39,9	40,30	59,24	7,7	7,85	11,54	12,83	47,57	97,29
ПТ 65.9.3-2Т-21	-	3,0	3,03	5,1	5,15	6,23	12,7	12,83	18,35	39,9	40,30	59,24	8,1	8,26	12,14	12,83	48,48	98,94

Итого по изданию...

Расход арматурной стали, кг

Марка изделия	Код изделия	по классам												Ф.т.к. по усреднен- ным значениям		Итого на контр- ф-т		
		А-I ГОСТ 5781-82			А-II ГОСТ 5781-82			А-III ГОСТ 5781-82			А-IV ГОСТ 5781-82			Вр-I ГОСТ 6727-80			Категория	класс сортамент
		код												код				
		093009		093003				093004				093005					121400	
по серии	с учетом коэф. = 1,02	по серии	с учетом коэф. = 1,01	приведен- ный к А-I (K _к =1,45)	по серии	с учетом коэф. = 1,01	приведен- ный к А-I (K _к =1,45)	по серии	с учетом коэф. = 1,01	приведен- ный к А-I (K _к =1,45)	по серии	с учетом коэф. = 1,02	приведен- ный к А-I (K _к =1,45)	φ	φ			
ГОТ 65.12.2-3Т-21	483	4,4	4,44	4,8	4,85	5,87	16,9	17,07	24,41	51,3	51,81	77,20	10,3	10,51	15,44	17,07	61,10	127,36
ГОТ 65.12.2,3-3Т-21	—	4,4	4,44	5,5	5,56	6,73	16,9	17,07	24,41	51,3	51,81	77,20	10,3	10,51	15,44	17,07	61,10	128,52
ГОТ 65.12.2,5-3Т-21	—	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	16,9	17,07	24,41	51,3	51,81	77,20	10,5	10,71	15,74	17,07	61,81	128,88
ГОТ 66.12.3-2Т-21	—	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	16,9	17,07	24,41	51,3	51,81	77,20	10,8	11,02	16,19	17,07	62,11	131,65
ГОТ 65.18.2-3Т-21	—	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	25,3	25,55	36,54	74,1	74,84	114,51	16,6	16,91	23,39	25,55	87,76	185,72
ГОТ 65.18.2,3-3Т-21	—	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	25,3	25,55	36,54	74,1	74,84	114,51	16,9	16,22	23,84	25,55	88,77	187,39
ГОТ 65.18.2,5-3Т-21	—	6,4	6,46	8,3	8,38	10,14	25,3	25,55	36,54	74,1	74,84	114,51	16,9	16,22	23,84	25,55	88,68	188,49
ГОТ 66.18.3-2Т-21	—	6,4	6,46	10,2	10,20	12,46	25,3	25,55	36,54	74,1	74,84	114,51	16,2	16,52	24,29	25,55	91,60	191,26
ГОТ 60.9.2-3Т-3	—	3,0	3,03	3,2	3,23	3,91	11,9	12,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	43,53	89,86
ГОТ 60.9.2,3-3Т-3	—	3,0	3,03	3,7	3,74	4,53	11,9	12,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	44,04	91,48
ГОТ 60.9.2,5-3Т-3	—	3,0	3,03	4,2	4,24	5,13	11,9	12,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	44,54	91,08
ГОТ 60.9.3-2Т-3	—	3,0	3,03	5,1	5,15	6,29	11,9	12,02	17,19	36,9	37,27	55,53	6,8	6,94	10,20	12,02	44,54	91,08
ГОТ 60.12.2-3Т-3	—	4,4	4,44	4,8	4,85	5,87	15,8	15,96	22,82	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	57,18	118,25
ГОТ 60.12.2,3-3Т-3	—	4,4	4,44	5,5	5,56	6,73	15,8	15,96	22,82	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	57,87	119,11
ГОТ 60.12.2,5-3Т-3	—	4,4	4,44	5,8	5,86	7,09	15,8	15,96	22,82	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	58,17	119,47
ГОТ 60.12.3-2Т-3	—	4,4	4,44	7,7	7,78	9,41	15,8	15,96	22,82	47,4	47,87	71,33	9,2	9,38	13,79	15,96	60,09	124,79
ГОТ 60.18.2-3Т-3	—	6,4	6,46	6,4	6,46	7,82	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	82,11	172,89
ГОТ 60.18.2,3-3Т-3	—	6,4	6,46	7,4	7,47	9,04	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	83,12	174,11
ГОТ 60.18.2,5-3Т-3	—	6,4	6,46	8,3	8,38	10,14	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	84,03	175,21
ГОТ 60.18.3-2Т-3	—	6,4	6,46	10,2	10,20	12,46	23,8	24,04	34,38	68,5	69,19	103,09	14,1	14,38	21,14	24,04	85,95	177,53

Расход ормотурной стали, кг
по классам

Марка изделия	Код изделия	А-I ГОСТ 5781-82		А-II ГОСТ 5781-82		А-III ГОСТ 5781-82		А-III ГОСТ 5781-82		Бр-I ГОСТ 5787-80		Код	Итого по изделию по классу А-I															
		Код												Итого по изделию по классу А-I														
		093009		093003		093004		093005		121400					093400	093300												
		по серии	с учетом коп = 1,01	по серии	с учетом коп = 1,01	по серии	с учетом коп = 1,01	по серии	с учетом коп = 1,01	по серии	с учетом коп = 1,02			по серии			с учетом коп = 1,02	φ от 0 до 18	φ от 19 до 18									
ПСТ 60.12.2-17-4	483	4.4	4.44	4,8	4,85	5,07	21,2	21,41	20,62	—	—	—	16,3	16,53	24,44	21,41	—	—										
ПСТ 60.12.2,3-17-4				5,5	5,56	6,73											—	—										
ПСТ 60.12.2,5-17-4				5,8	5,86	7,09											—	—										
ПСТ 60.12.3-17-4				7,7	7,78	9,41											—	—										
ПСТ 60.12.2-87-5				4,8	4,85	5,07											15,8	15,95	22,82	47,4	47,87	74,33	9,2	9,38	19,79	15,95	—	—
ПСТ 60.12.2,3-37-5				5,5	5,56	6,73																					—	—
ПСТ 60.12.2,5-37-5				5,8	5,86	7,09	—	—																				
ПСТ 60.12.3-27-5				7,7	7,78	9,41	—	—																				
ПСТ 60.12.2-37-6				4,8	4,85	5,07	—	—																				
ПСТ 60.12.2,3-37-6				5,5	5,56	6,73	—	—																				
ПСТ 60.12.2,5-37-6				5,8	5,86	7,09	—	—																				
ПСТ 60.12.3-27-6				7,7	7,78	9,41	—	—																				
ПСТ 30.12.2-17	2,0	3,03	2,4	2,42	2,92	—	—	—	—	—	—	13,6	13,87	20,39	—	—	—											
ПСТ 30.12.2,3-17			2,8	2,82	3,41											—	—											
ПСТ 30.12.2,5-17			3,1	3,13	3,79											—	—											
ПСТ 30.12.3-17			3,8	3,83	4,63											—	—											
ПСТ 30.18.2-17			3,2	3,23	3,91											—	—											
ПСТ 30.18.2,3-17			3,7	3,73	4,51											—	—											
ПСТ 30.18.2,5-17			4,2	4,24	5,13											—	—											
ПСТ 30.18.3-17			5,1	5,15	6,23											—	—											
ПСТ 12.12.2-17			1,5	1,52	1,2											1,21	1,46	—	—	—	—	—	—	5,3	5,41	7,95	—	—
ПСТ 12.12.2,3-17	1,4	1,41			1,71	—	—																					
ПСТ 12.12.2,5-17	1,6	1,62			1,95	—	—																					
ПСТ 12.12.3-17	1,9	1,92			2,32	—	—																					

Лист № 1 из 1

Марка используемой	Код используемой	Расход арматурной стали, кг										Итого привезен- ной к кладу А-І		
		по классам								в т.ч. по характерному сортаменту				
		А-І ГОСТ 5781-82		А-ІІ ГОСТ 5781-82		Вр-І ГОСТ 6727-80		катанки		№ 2 А-І сорт 10071009				
		код											код	
		0.93003		0.93003				121100		003300				
по верши	с учетом погр = 1,01	по верши	с учетом погр = 1,01	привезен- ной к А-І (А-І-1,21)	по верши	с учетом погр = 6,02	привезен- ной к А-І (А-І-1,47)	φ	от 10071009					
ГОТ 12.18.2-17	483	1,5	1,52	1,6	1,62	1,96	8,0	8,16	11,99	3,14	15,47			
ГОТ 12.18.2,3-17	"	1,5	1,52	1,8	1,82	2,20	8,0	8,16	11,99	3,34	15,71			
ГОТ 12.18.2,5-17	"	1,5	1,52	2,1	2,12	2,57	8,0	8,16	11,99	3,64	16,08			
ГОТ 12.18.3-17	"	1,5	1,52	2,6	2,63	3,18	8,0	8,16	11,99	4,15	16,69			
ГОТ 15.12.2-17	"	3,0	3,03	1,2	1,21	1,46	6,7	6,83	10,04	4,24	14,53			
ГОТ 15.12.2,3-17	"	3,0	3,03	1,4	1,41	1,71	6,7	6,83	10,04	4,44	14,78			
ГОТ 15.12.2,5-17	"	3,0	3,03	1,6	1,62	1,96	6,7	6,83	10,04	4,65	15,03			
ГОТ 15.12.3-17	"	3,0	3,03	1,9	1,92	2,32	6,7	6,83	10,04	4,95	15,39			
ГОТ 15.18.2-17	"	3,0	3,03	1,6	1,62	1,96	10,1	10,30	14,72	4,65	19,71			
ГОТ 15.18.2,3-17	"	3,0	3,03	1,8	1,82	2,20	10,1	10,30	14,72	4,85	19,95			
ГОТ 15.18.2,5-17	"	3,0	3,03	2,1	2,12	2,57	10,1	10,30	14,72	5,15	20,32			
ГОТ 15.18.3-17	"	3,0	3,03	2,6	2,63	3,18	10,1	10,30	14,72	5,66	20,93			
ГОТ 6.12.2-17	"	1,5	1,52	1,2	1,21	1,46	2,5	2,55	3,75	2,73	6,73			
ГОТ 6.12.2,3-17	"	1,5	1,52	1,4	1,41	1,71	2,5	2,55	3,75	2,93	6,98			
ГОТ 6.12.2,5-17	"	1,5	1,52	1,6	1,62	1,96	2,5	2,55	3,75	3,14	7,23			
ГОТ 6.12.3-17	"	1,5	1,52	1,9	1,92	2,32	2,5	2,55	3,75	3,44	7,59			
ГОТ 6.18.2-17	"	1,5	1,52	1,6	1,62	1,96	3,9	3,98	5,84	3,14	9,32			
ГОТ 6.18.2,3-17	"	1,5	1,52	1,8	1,82	2,20	3,9	3,98	5,84	3,34	9,56			
ГОТ 6.18.2,5-17	"	1,5	1,52	2,1	2,12	2,57	3,9	3,98	5,84	3,64	9,93			
ГОТ 6.18.3-17	"	1,5	1,52	2,6	2,63	3,18	3,9	3,98	5,84	4,15	10,54			

4.92-12.0-1911

Лист

6

Марка изделия	Код изделия	Наименование и код				Всего арматурной стали			
		малозернистая сталь 092300		крупнозернистая сталь 093130		классов А-III		Утого приведенная к А-I	
		Российск. кг				Российск. кг			
φ от 10 до 18	с учетом потх = 1,01	≤ 50 × 50 и более	с учетом потх = 1,01	по серии	с учетом потх = 1,01	приведенная к А-I кА = 1,49			
ПСТ 60. 9.2 -17-1	483	46	4,62	4,0	4,85	46	4,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 9.2,3-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 9.2,5-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 9.3 -17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 12.2 -17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 12.2,3-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 12.2,5-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 12.3 -17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 18.2 -17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 18.2,3-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 18.2,5-17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 18.3 -17-1	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 9.2 -17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 9.2,3-17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 9.2,5-17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 9.3 -17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 12.2 -17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 12.2,3-17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 12.2,5-17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41
ПСТ 62. 12.3 -17-11	"	16	1,62	1,0	1,85	16	1,62	2,41	2,41

432-12.0-PM2

Р.к. отк.	Директор	Инженер	Инженер
И.контр.	Инженер	Инженер	Инженер
Р.к. спец.	Инженер	Инженер	Инженер
Р.к. гр.	Инженер	Инженер	Инженер
и.м.м.к.	Инженер	Инженер	Инженер

Ведомость расхода
стали
на закладные изделия

Видов	А	Б	В
Р			
Г			
Д			

ЦПНПРОМСТРОИТИ

Листов 1000/1000 мм. 1/1000 мм. 1/1000 мм.

Μαρκά υβρέλινα	Κωδ υβρέλινα	Ποτιστικόδότης υ κωδ						Βασικό εργατήριο από υ			
		ΜΕΚΑΚΩΡΤΗΡΙΑ ΣΤΑΥΡ ΟΥΣΙΩΝ		ΚΥΜΑΚΩΡΤΗΡΙΑ ΣΤΑΥΡ ΟΥΣΙΩΝ		ΤΡΑΠΕΖΙΣΤΕΡΙΑ ΣΤΑΥΡ ΟΥΣΙΩΣ		ΚΑ ΟΟΟΟ Α - III			Υπόγειο παιδικόδότη- κωδ κ Α - I
		Πύκνωσ., κτ						Πύκνωσ., κτ			
		φ από 1000 lB	ε. υ. υ. ε. τ. ο. μ. Κοτκ = 1,01	50x50 υ υ. υ. υ. ε. ε.	ε. υ. υ. ε. τ. ο. μ. Κοτκ = 1,01	δ=4 υ υ. υ. υ. ε. ε.	ε. υ. υ. ε. τ. ο. μ. Κοτκ = 1,01	πο οε. ρ. υ. υ.	ε. υ. υ. ε. τ. ο. μ. Κοτκ = 1,01	πυκνωδότης κ Α - I κ Α - I = 1,49	
Π. Τ. 62. 18. 2 - 1Τ - Η	483	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 63. 18. 2,3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 63. 18. 2,5 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 63. 18. 3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 9. 2 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 9. 2,3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 9. 2,5 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 66. 9. 3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 12. 2 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 12. 2,3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 12. 2,5 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 66. 12. 3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 18. 2 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 18. 2,3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 65. 18. 2,5 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 66. 18. 3 - 1Τ - Η	— " —	1,6	1,62	4,8	4,85	—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
Π. Τ. 60. 9. 2 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 9. 2,3 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 9. 2,5 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 9. 3 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 12. 2 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 12. 2,3 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 12. 2,5 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89
Π. Τ. 60. 12. 3 - 3Τ - 2	— " —	1,9	1,98	5,2	5,25	4,6	4,65	1,9	1,98	11,89	11,89

432-12.0-PM2

Марка изделия	Код изделия	Наименование и код						Всего арматурной стали			
		мембранная сталь Ø3300		крупнозернистая сталь Ø3300		тонколистовая сталь Ø3005		Итого арматурной стали			
		Ø от 10 до 18	с учетом Котх = 1,01	L 50x50 и более	с учетом Котх = 1,01	δ=4 и более	с учетом Котх = 1,01	Итого арматурной стали			
по весу	с учетом Котх = 1,01							приведенная к А-I кА-I = 1,49	Итого приведен- ная к А-I		
ПТ 60.18.2-3Т-2	489	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 60.18.2,3-3Т-2	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 60.18.2,5-3Т-2	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 60.18.3-2Т-2	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 62.9.2-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.9.2,3-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.9.2,5-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.9.3-2Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 62.12.2-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.12.2,3-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.12.2,5-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.12.3-2Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 62.18.2-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.18.2,3-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.18.2,5-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 63.18.3-2Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 65.9.2-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 65.9.2,3-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 65.9.2,5-3Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89
ПТ 60.9.3-2Т-21	— " —	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	14,89	14,89

от. 11.11.1970

Марка изделия	Номер изделия	Измещения и ног						Всего арматурной стали			
		нормальная сталь 022300		прутковая сталь 023100		таблеточная сталь 020205		накладная А III			Итого привеса Ног к А I
		Рис. 209, КР						Рис. 209, КР			
		φ от 10 до 18	с учетом Нотх = 1,01	150x50 и более	с учетом Нотх = 1,01	δ=4 и более	с учетом Нотх = 1,01	по верши	с учетом Нотх = 1,01	привесная к А I к А I = 1,49	
НОТ 65.12.2-3Т-21	489	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.12.23-3Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.12.25-3Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.12.3-2Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.18.2-3Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.18.23-3Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.18.25-3Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 65.18.3-2Т-21	—	7,9	7,98	5,2	5,25	4,6	4,65	7,9	7,98	11,89	11,89
НОТ 60.9.2-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.9.23-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.9.25-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.9.3-2Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.12.2-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.12.23-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.12.25-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.12.3-2Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.18.2-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.18.23-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.18.25-3Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95
НОТ 60.18.3-2Т-3	—	8,6	8,69	5,2	5,25	5,7	5,76	8,6	8,69	12,95	12,95

Марка изделия	Код изделия	Наименование и код						Всего протурных станин			
		мелкозернистая сталь 093300		крупнозернистая сталь 093100		толстолистовая сталь 090205		класс А-III			Итого приобретенная к А-III
		Расход, кг						РДХДБ, кг			
		Ф от 10 до 18	с учетом Коэф = 1,01	1,50 x 50 и более	с учетом Коэф = 1,01	δ=4 и более	с учетом Коэф = 1,01	по серии	с учетом Коэф = 1,01	приобретенная к А-III к А-I = 1,43	
ПСТ 60. 12. 2-1Т-4	483										
ПСТ 60. 12. 2,3-1Т-4		1,6	1,62			—	—	1,6	1,62	2,41	2,41
ПСТ 60. 12. 2,5-1Т-4											
ПСТ 60. 12. 3-1Т-4											
ПСТ 60. 12. 2-3Т-5											
ПСТ 60. 12. 2,3-3Т-5		3,0	3,03	4,2	4,24	2,3	2,32	3,0	3,03	4,51	4,51
ПСТ 60. 12. 2,5-3Т-5											
ПСТ 60. 12. 3-2Т-5											
ПСТ 60. 12. 2-3Т-6											
ПСТ 60. 12. 2,3-3Т-6		3,4	3,43			2,9	2,93	3,4	3,43	5,11	5,11
ПСТ 60. 12. 2,5-3Т-6											
ПСТ 60. 12. 3-2Т-6											
ПСТ 30. 12. 2-1Т											
ПСТ 30. 12. 2,3-1Т											
ПСТ 30. 12. 2,5-1Т											
ПСТ 30. 12. 3-1Т											
ПСТ 30. 18. 2-1Т											
ПСТ 30. 18. 2,3-1Т	3,2	3,23	6,8	6,87	—	—	3,2	3,23	4,81	4,81	
ПСТ 30. 18. 2,5-1Т											
ПСТ 30. 18. 3-1Т											
ПСТ 12. 12. 2-1Т											
ПСТ 12. 12. 2,3-1Т											
ПСТ 12. 12. 2,5-1Т											
ПСТ 12. 12. 3-1Т											

Литера - марка изделия + код ДЛ + класс точности

Марка изделия	Код изделия	Наименование и код				Всего артикульной группы			Итого приобретен К А-1
		Плоскоугонная сталь 093300		Кривоугонная сталь 093100		АЛБСД А-1			
		Расход, кг				Расход, кг			
		φ от 10 до 18	с учетом Коэф = 1,01	L 50 x 50 и более	с учетом Коэф = 1,01	по черш	с учетом Коэф = 1,01	Произведенная К А-1 К А = 1,49	
ПСТ 12. 18. 2 -11	483	3,2	3,23	6,8	6,87	3,2	3,23	4,81	4,81
ПСТ 12. 18. 2,3-11									
ПСТ 12. 18. 2,5-11									
ПСТ 12. 18. 3 -11		2,4	2,43	4,4	4,44	2,4	2,43	3,62	3,62
ПСТ 15. 12. 2 -11									
ПСТ 15. 12. 2,3-11									
ПСТ 15. 12. 2,5-11									
ПСТ 15. 12. 3 -11									
ПСТ 15. 18. 2 -11									
ПСТ 15. 18. 2,3-11									
ПСТ 15. 18. 2,5-11									
ПСТ 15. 18. 3 -11									
ПСТ 6. 12. 2 -11									
ПСТ 6. 12. 2,3-11									
ПСТ 6. 12. 2,5-11									
ПСТ 6. 12. 3 -11									
ПСТ 6. 18. 2 -11									
ПСТ 6. 18. 2,3-11									
ПСТ 6. 18. 2,5-11									
ПСТ 6. 18. 3 -11									

482-12. D - P112

ИУЕТ
6

Марка изделия	Код изделия	Бетон		Цемент				Умертвые заполнители		
		Марка по прочности на сжатие	Расход, м ³ также в м ³	марка по	Кл	Расход, т		Наименование, код, расход, м ³		
						кол.	с учетом котх = 4,008	гравий		песок соответствующий
								571120	571110	
Кин = 0,8		Кин = 0,6								
ПБТ 62.18.2 -1Т-11	183	300	1,66	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,638	0,642	—	1,33	1,00
ПБТ 63.18.2,3-1Т-11			1,68			0,646	0,650	—	1,34	1,01
ПБТ 63.18.2,5-1Т-11			1,69			0,650	0,654	—	1,35	1,01
ПБТ 63.18.3 -1Т-11			1,69			0,650	0,654	—	1,35	1,01
ПБТ 65.9.2 -1Т-11	—	300	0,86	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,331	0,333	—	0,69	0,52
ПБТ 65.9.2,3-1Т-11			0,87			0,335	0,337	—	0,70	0,52
ПБТ 65.9.2,5-1Т-11			0,87			0,335	0,337	—	0,70	0,52
ПБТ 65.9.3 -1Т-11			0,87			0,335	0,337	—	0,70	0,52
ПБТ 65.12.2 -1Т-11	—	300	1,15	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,443	0,446	—	0,92	0,69
ПБТ 65.12.2,3-1Т-11			1,16			0,446	0,449	—	0,93	0,70
ПБТ 65.12.2,5-1Т-11			1,17			0,450	0,453	—	0,94	0,70
ПБТ 65.12.3 -1Т-11			1,17			0,450	0,453	—	0,94	0,70
ПБТ 65.18.2 -1Т-11	—	300	1,73	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,666	0,670	—	1,38	1,04
ПБТ 65.18.2,3-1Т-11			1,74			0,670	0,674	—	1,39	1,04
ПБТ 65.18.2,5-1Т-11			1,76			0,677	0,681	—	1,41	1,05
ПБТ 66.18.3 -1Т-11			1,76			0,677	0,681	—	1,41	1,05
ПБТ 60.9.2 -2Т-2	—	300	0,79	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,304	0,306	—	0,63	0,47
ПБТ 60.9.2,3-2Т-2			0,79			0,304	0,306	—	0,63	0,47
ПБТ 60.9.2,5-2Т-2			0,79			0,304	0,306	—	0,63	0,47
ПБТ 60.9.3 -2Т-2			0,79			0,304	0,306	—	0,63	0,47
ПБТ 60.12.2 -2Т-2	—	300	1,05	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПБТ 60.12.2,3-2Т-2			1,05			0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПБТ 60.12.2,5-2Т-2			1,05			0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПБТ 60.12.3 -2Т-2			1,05			0,408	0,410	—	0,85	0,64

Марка изделия	Код изделия	Бетон		ЦЕМЕНТ				Инертные заполнители				
		марка по прбч - по сути по существ	расход, м³	марка код	Кл	расход, т		Наименование, код, расход, м³				
						пол.	с учетом котх = 1,008	гравий	щебень	песок мелкий		
								571120	571110	571104		
Клн = 0,8		Клн = 0,6										
ПСТ 60.18.2 -3Т-2	183	300	4,60	400/571114	0,385	0,616	0,620	—	4,28	0,96		
ПСТ 60.18.2,3-3Т-2												
ПСТ 60.18.2,5-3Т-2												
ПСТ 60.18.3 -2Т-2												
ПСТ 62.9.2 -3Т-21	— " —	300	0,82	400/571114	0,385	0,316	0,318	—	0,66	0,49		
ПСТ 63.9.2,3-3Т-21												
ПСТ 63.9.2,5-3Т-21												
ПСТ 63.9.3 -2Т-21												
ПСТ 62.12.2 -3Т-21	— " —	300	1,10	400/571114	0,385	0,424	0,427	—	0,88	0,66		
ПСТ 63.12.2,3-3Т-21												
ПСТ 63.12.2,5-3Т-21												
ПСТ 63.12.3 -2Т-21												
ПСТ 62.18.2 -3Т-21	— " —	300	1,66	400/571114	0,385	0,640	0,644	—	1,33	1,00		
ПСТ 63.18.2,3-3Т-21												
ПСТ 63.18.2,5-3Т-21												
ПСТ 63.18.3 -2Т-21												
ПСТ 65.9.2 -3Т-21	— " —	300	0,86	400/571114	0,385	0,331	0,333	—	0,69	0,52		
ПСТ 65.9.2,3-3Т-21												
ПСТ 65.9.2,5-3Т-21												
ПСТ 66.9.3 -2Т-21												

Исполн. - инженер В.И.С. 13.01.2013 г.

Марка изделия	Код изделия	Бетон		Цемент				Упругие заполнители										
		марка по прочности или по эквиваленту	расход, м ³	марка ког	И.А.	расход, т		Номинальные, ког, расход, м ³										
			тяжелый			кол.	с учетом И.А.х = 1,005	гравий	щебень	песок соответствующий								
								571120	571110	571104								
		Кол = 0,8		Кол = 0,6														
ПСТ 65.12.2 -3Т-2/	483	300	1,15	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,443	0,446		0,92	0,69								
ПСТ 65.12.2,3-3Т-2/																		
ПСТ 65.12.2,5-3Т-2/			1,16										0,445	0,449	0,93	0,70		
ПСТ 65.12.3 -2Т-2/			1,17										0,451	0,453	0,94	0,70		
ПСТ 65.18.2 -3Т-2/	— " —	300	1,73	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,655	0,670		1,38	1,04								
ПСТ 65.18.2,3-3Т-2/																		
ПСТ 65.18.2,5-3Т-2/			1,74										0,670	0,674	1,39	1,04		
ПСТ 65.18.3 -2Т-2/			1,76										0,677	0,681	1,41	1,05		
ПСТ 60.9.2 -3Т-3	— " —	300	0,79	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,304	0,305		0,63	0,47								
ПСТ 60.9.2,3-3Т-3																		
ПСТ 60.9.2,5-3Т-3																		
ПСТ 60.9.3 -2Т-3																		
ПСТ 60.12.2 -3Т-3	— " —	300	1,05	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,408	0,410		0,85	0,64								
ПСТ 60.12.2,3-3Т-3																		
ПСТ 60.12.2,5-3Т-3																		
ПСТ 60.12.3 -2Т-3																		
ПСТ 60.18.2 -3Т-3	— " —	300	1,80	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,815	0,820		1,28	0,95								
ПСТ 60.18.2,3-3Т-3																		
ПСТ 60.18.2,5-3Т-3																		
ПСТ 60.18.3 -2Т-3																		

Марка изделия	Под изделия	Бетон		Цемент				Ущербные заполнители		
		Марка по прочности на сжатие	Расход, м ³ тяж. зельи	марка пог	М4	Расход, т		наименование, пог, расход, м ³		
						порт.	с учетом пог = 1,006	гравий	щебень	песок естественный
								571120		571110
Клн = 0,8		Клн = 0,5								
ПСТ 60. 12. 2 - 1Т-4	483	300	1,06	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПСТ 60. 12. 2,3 - 1Т-4										
ПСТ 60. 12. 2,5 - 1Т-4										
ПСТ 60. 12. 3 - 1Т-4										
ПСТ 60. 12. 2 - 3Т-5	—	300	1,06	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПСТ 60. 12. 2,3 - 3Т-5										
ПСТ 60. 12. 2,5 - 3Т-5										
ПСТ 60. 12. 3 - 2Т-5										
ПСТ 60. 12. 2 - 3Т-6	—	300	1,06	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,408	0,410	—	0,85	0,64
ПСТ 60. 12. 2,3 - 3Т-6										
ПСТ 60. 12. 2,5 - 3Т-6										
ПСТ 60. 12. 3 - 2Т-6										
ПСТ 30. 12. 2 - 1Т	—	300	0,52	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,212	0,214	—	0,42	0,31
ПСТ 30. 12. 2,3 - 1Т										
ПСТ 30. 12. 2,5 - 1Т										
ПСТ 30. 12. 3 - 1Т										
ПСТ 30. 18. 2 - 1Т	—	300	0,79	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,310	0,312	—	0,63	0,47
ПСТ 30. 18. 2,3 - 1Т										
ПСТ 30. 18. 2,5 - 1Т										
ПСТ 30. 18. 3 - 1Т										
ПСТ 12. 12. 2 - 1Т	—	300	0,20	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,077	0,077	—	0,16	0,12
ПСТ 12. 12. 2,3 - 1Т										
ПСТ 12. 12. 2,5 - 1Т										
ПСТ 12. 12. 3 - 1Т										

Удельная	Код удельная	Бетон		Цемент				Штукатурные заполнения		
		Марка по прочно- сти по бетону	Тяжелый	марка по ГОСТ	Кл	Расход, т		Плотность, кг, расход, м ³		
						кол.	с учетом потр = 4,008	гравий	цемент	погон соответствующий
								571120	571110	571104
Клм = 0,8		Клм = 0,6								
ГОТ 12. 18. 2 - 1Т	483	300	0,32	$\frac{400}{573114}$	0,383	0,423	0,124	0,26	0,19	
ГОТ 12. 18. 2,3 - 1Т										
ГОТ 12. 18. 2,5 - 1Т										
ГОТ 12. 18. 3 - 1Т										
ГОТ 15. 12. 2 - 1Т	— " —	300	0,26	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,046	0,101	0,21	0,16	
ГОТ 15. 12. 2,3 - 1Т										
ГОТ 15. 12. 2,5 - 1Т										
ГОТ 15. 12. 3 - 1Т										
ГОТ 15. 18. 2 - 1Т	— " —	300	0,39	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,073	0,151	0,31	0,24	
ГОТ 15. 18. 2,3 - 1Т										
ГОТ 15. 18. 2,5 - 1Т										
ГОТ 15. 18. 3 - 1Т										
ГОТ 6. 12. 2 - 1Т	— " —	300	0,10	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,039	0,039	0,08	0,06	
ГОТ 6. 12. 2,3 - 1Т										
ГОТ 6. 12. 2,5 - 1Т										
ГОТ 6. 12. 3 - 1Т										
ГОТ 6. 18. 2 - 1Т	— " —	300	0,15	$\frac{400}{573114}$	0,385	0,058	0,058	0,12	0,09	
ГОТ 6. 18. 2,3 - 1Т										
ГОТ 6. 18. 2,5 - 1Т										
ГОТ 6. 18. 3 - 1Т										