

ТК 1

территориальный
каталог типовых
изделий для
строительства
в гор. Москве

РС 5151-84

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ РЯДОВЫЕ

ШИРИНОЙ 1,5М ДЛЯ ПРОЛЕТОВ

6,0; 6,5М

ДИАМЕТР ПУСТОТ 159ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МОСКВА 1984

РЛТ №

1281-2

ОРДЕНА ЛЕНИНА
ГЛАВМОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
при МОСГОРНИСПОЛКОМЕ



МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

РС 5151-84

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ РЯДОВЫЕ

ШИРИНОЙ 1,3М ДЛЯ ПРОЛЕТОВ

6,0;6,6М

ДИАМЕТР ПУСТОТ 159ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
№110/442 от 26.12.84 по КТБ
МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ и
МОСПРОЕКТ

МОСКВА 1984

ЛРХ №

Вх. 33186 л. 2

2

РЕГ.№	1281-3
КМБ.	МОСГОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
О.А.Ч.	1
АРХ.№	
ЗАВ.ОТДЕЛ.	ШУКИН
ВЕД. КОМП.	СЕРГЕЕВ
1987	

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ листа

№ стр.

I	Содержание альбома	2
2-3	Пояснительная записка	3-4
4	Нагрузки. Расчетная схема. Схема испытаний. Схема опирания панелей.	5
5	Схема испытания опорных участков и схема опирания панелей с кл-дексом "К"	6
6	Выборка стали	7
7	Расположение напрягаемой арматуры в поперечном сечении	8
8	Общий вид	9
9	Общий вид. Сечения. Узел I	10
10	Общий вид. Барга́нт открытой шпонки	11
11	НБ-64-18-12, НБ-64-18, НБ-64-18к. Армирование	12
12	НБ-58-18-12, НБ-58-18, НБ-58-18к. Армирование	13
13	Армирование. Узлы. Разрезы	14
14	Сетки С1, С2, С3. Каркас К1	15
15	Напрягаемые стержни. Строповочные петли. Спираль. Отдельный стержень ОС1	16
16	Каркас С1О1	17

Вх. 33186 л.3

3

	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РСВ151-64 вып. I
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	Лист 1

Рабочие чертежи альбома РС 5151 вып. I разработаны на основании приказа по Главному строительству № 21 от 12.01.83г. "О вводе в эксплуатацию в г. кв. 1983г. первоочередных объектов ТЭЦ № 6".

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи преднапряженных многоспустных рядовых панелей перекрытия шириной 1790мм, длиной 6360мм и 5760мм с пустотами диаметром 150мм.

Панели относятся к конструкциям 3-ей категории трещиностойкости и разработаны для применения в отапливаемых зданиях с нормальной температурно-влажностным режимом и неагрессивной газовой средой. При применении панелей в помещениях санузлов и т.п. помещениях необходимо предусматривать надежную гидроизоляцию перекрытия. Панели предназначены в основном для междуэтажных перекрытий каркасно-панельных зданий со свободным опиранием на полки ригелей, либо на консоли стен жесткости. Панели с индексом "к" в маркировке могут применяться также в зданиях с кирпичными стенами. В панелях

открытые торцы укладываются в заводских условиях с помощью заделки пустот бетонными вкладышами. Заделка пустот производится в сыром бетоне. Вкладыши изготавливаются из той же марки бетона, что и панели.

Поперечное сечение рядовых панелей перекрытия каркасно-панельных зданий, разработанных в данном альбоме, унифицировано с поперечным сечением аналогичных панелей перекрытия для панельно-блочных зданий, что позволяет попеременно изготавливать те и другие панели на одном поддоне.

Совместная работа панелей в перекрытии обеспечивается качественным замоноличиванием шпоночных бвов между ними бетоном или раствором.

Маркировка рядовых панелей состоит из буквенных индексов -НВ, двух чисел, обозначающих соответственно длину и ширину панелей в дециметрах и числа "12" для панелей под нагрузку 1250кгс/м².

Панели под нагрузку 600кгс/м², которые могут также применяться в зданиях с кирпичными стенами, имеют дополнительный индекс "к".

Например: НВ-64-18-12, НВ-64-18, НВ-64-18к.

1) В панелях без индекса "к" в маркировке бетонные вкладыши могут не устанавливаться, если при изготовлении панелей своды над концевыми участками пустот не будут обрушаться.

Расчет и конструирование панелей произведены в соответствии с требованиями СНиП П-21-75. Панели рассчитаны на расчетные нагрузки 1250кгс/м² и 600кгс/м². Расчетная предельная огнестойкость панелей - 1ч40.

Панели изготавливаются из тяжелого бетона марок по прочности на сжатие М200(В15) и М250(В20) и по морозостойкости Мрз50(Ф50).

Нормируемые передаточная и отпуская прочности бетона (в процентах от марки или класса бетона по прочности на сжатие) составят: 80 - для бетона марки (класса) М200(В15) и 70 - для бетона марки (класса) М250(В20). Фактическая прочность бетона с учетом статистического контроля на производстве устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 18105-86. При этом минимальное значение фактической передаточной прочности должно быть не менее 146кгс/см².

Напрягаемая арматура принята из стали класса АтУ. В альбоме предусмотрены варианты замены стали класса АтУ на А1У (Ат1Ус) для панели НВ-64-18-12 приведены два варианта армирования стали класса Ат-У. Основной вариант с 8Б14Ат-У разработан с учетом технологических возможностей завода ГБИ № 6 по величине среднего предварительного натяжения арматуры. Второй вариант армирования как перспективный с целью экономии арматурной стали. Панели НВ-58-18-12 также разработаны в двух вариантах из бетона М250 и М200. За основной принимается вариант из бетона М200.

Ненапрягаемая арматура принята из сварных сеток и каркасов, изготавливаемых с помощью контактной точечной сварки в соответствии с требованиями "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН-393-78 и ГОСТ 10922-75. Строповочные петли приняты из стали класса А-I по ГОСТ 5781-82 марок ВСтЗсп2 или ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°C, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗсп2.

Натяжение напрягаемой стержневой арматуры осуществляется электротермическим способом в соответствии с требованиями "Руководства по монтажу" д. 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС5151-84 вып. 1
	4	лист 2

Рабочие чертежи альбома РС 5151 вып. I разработаны на основании приказа по Главному строительству № 21 от 12.01.83г. "О вводе в эксплуатацию в г. кв. 1983г. первоочередных объектов ТЭЦ № 6".

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи преднапряженных многоспустных рядовых панелей перекрытия шириной 1790мм, длиной 6360мм и 5760мм с пустотами диаметром 150мм.

Панели относятся к конструкциям 3-ей категории трещиностойкости и разработаны для применения в отапливаемых зданиях с нормальной температурно-влажностным режимом и неагрессивной газовой средой. При применении панелей в помещениях санузлов и т.п. помещениях необходимо предусматривать надежную гидроизоляцию перекрытия. Панели предназначены в основном для междуэтажных перекрытий каркасно-панельных зданий со свободным опиранием на полки ригелей, либо на консоли стен жесткости. Панели с индексом "к" в маркировке могут применяться также в зданиях с кирпичными стенами. В панелях

открытые торцы укладываются в заводских условиях с помощью заделки пустот бетонными вкладышами. Заделка пустот производится в сыром бетоне. Вкладыши изготавливаются из той же марки бетона, что и панели.

Поперечное сечение рядовых панелей перекрытия каркасно-панельных зданий, разработанных в данном альбоме, унифицировано с поперечным сечением аналогичных панелей перекрытия для панельно-блочных зданий, что позволяет попеременно изготавливать те и другие панели на одном поддоне.

Совместная работа панелей в перекрытии обеспечивается качественным замоноличиванием шпоночных бвов между ними бетоном или раствором.

Маркировка рядовых панелей состоит из буквенных индексов -НВ, двух чисел, обозначающих соответственно длину и ширину панелей в дециметрах и числа "12" для панелей под нагрузку 1250кгс/м².

Панели под нагрузку 600кгс/м², которые могут также применяться в зданиях с кирпичными стенами, имеют дополнительный индекс "к".

Например: НВ-64-18-12, НВ-64-18, НВ-64-18к.

1) В панелях без индекса "к" в маркировке бетонные вкладыши могут не устанавливаться, если при изготовлении панелей своды над концевыми участками пустот не будут обрушаться.

Расчет и конструирование панелей произведены в соответствии с требованиями СНиП П-21-75. Панели рассчитаны на расчетные нагрузки 1250кгс/м² и 600кгс/м². Расчетная предельная огнестойкость панелей - 1ч40.

Панели изготавливаются из тяжелого бетона марок по прочности на сжатие М200(В15) и М250(В20) и по морозостойкости Мрз50(Ф50).

Нормируемые передаточная и отпуская прочности бетона (в процентах от марки или класса бетона по прочности на сжатие) составят: 80 - для бетона марки (класса) М200(В15) и 70 - для бетона марки (класса) М250(В20). Фактическая прочность бетона с учетом статистического контроля на производстве устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 18105-86. При этом минимальное значение фактической передаточной прочности должно быть не менее 146кгс/см².

Напрягаемая арматура принята из стали класса АтУ. В альбоме предусмотрены варианты замены стали класса АтУ на А1У (Ат1Ус) для панели НВ-64-18-12 приведены два варианта армирования стали класса Ат-У. Основной вариант с 8Б14Ат-У разработан с учетом технологических возможностей завода ГБИ № 6 по величине среднего предварительного натяжения арматуры. Второй вариант армирования как перспективный с целью экономии арматурной стали. Панели НВ-58-18-12 также разработаны в двух вариантах из бетона М250 и М200. За основной принимается вариант из бетона М200.

Ненапрягаемая арматура принята из сварных сеток и каркасов, изготавливаемых с помощью контактной точечной сварки в соответствии с требованиями "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН-393-78 и ГОСТ 10922-75. Строповочные петли приняты из стали класса А-I по ГОСТ 5781-82 марок ВСтЗсп2 или ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°C, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗсп2.

Натяжение напрягаемой стержневой арматуры осуществляется электротермическим способом в соответствии с требованиями "Руководства по монтажу" д. 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС5151-84 вып. 1
	4	лист 2

Рег. №	1281-5
Зав. отд.	ШУКИН
Гл. констр.	ОРЕЛАНОВ
Б.д. констр.	СЕРГЕЕВ
1984	1
К.М.Б. МОСМ	ОДЧ
Лист №	

водства по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" (Стройиздат 1975г.). Длина и вес напрягаемых стержней в спецификациях учтены в пределах панели. Производственная норма расхода стали определяется с учетом удлинения этих стержней, расхода стали на устройство концевых технологических анкеров и отходов металла при заготовке.

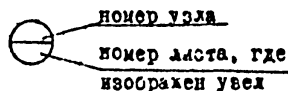
Изготовление панелей предусмотрено на двухместных поддонах с тремя продольными неподвижными бортами высотой 30мм, один из которых разделительный. Остальные боковые и торцевые поверхности формируются подвижной бортооснасткой.

Систематический контроль качества, правила приемки, правила маркировки, паспортизация, складирование и транспортирование панелей должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 13015.0-83, 13015.1-81, 13015.2-81, 13015.3-81, 13015.4-84 и техническими условиями на эти изделия. Места опирания панелей при складировании и транспортировании показаны на чертежах общих видов изделий. Прокладки между панелями по высоте штабеля должны располагаться одна над другой.

До массового изготовления все панели должны быть испытаны на прочность, жесткость, и трещиностойкость в соответствии с ГОСТ 8829-85 и приведенными схемами испытаний (см. листы 4,5).

При испытании опытных образцов панелей прочность бетона на сжатие должна быть не выше проектной марки. Оценку качества изделий по результатам испытаний следует производить в соответствии с ГОСТ 8829-85.

В альбоме принята следующая маркировка узлов:



Отличие панелей по данному альбому от аналогичных панелей по альбому РС 5151-80 вып. I : в панелях сделано 9 пустот вместо 8 пустот в связи с унификацией геометрических размеров данных панелей с панелями для панельно-блочных зданий; обе группы панелей как для каркасно-панельных, так и для панельно-блочных зданий изготавливаются на одной технологической линии.

Панели данного альбома изготавливаются с уменьшенным поперечным сечением пустот со стороны одного торца. Панели без надписей "К" в маркировке допускается изготавливать с постоянным поперечным сечением пустот по всей длине панелей, если при изготовлении панелей своды над концевыми участками пустот не будут обрушаться.

Рабочие чертежи РС 5151-84 выпущены разработкой на основе "Территориального каталога типовых сборных железобетонных конструкций здания и сооружений для промышленного и жилищного гражданского строительства в г. Москве" (сборники ТК1-2, ТК1-6).

Корректировка альбома 20.II.87 выполнена с целью внесения всех изменений и дополнений, выявившихся в процессе изготовления панелей на заводе КБИ №6.

Вх. 33/86 л. 5	
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС 5151-84 Вып. I
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 5	лист 3

РЕГ. №
1283-6

ЗАВОДА ШУКИН
ТАКОСТРОИМАТЕРИАЛЫ
1984
М-Б
О.Д.4

АРХ. №

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

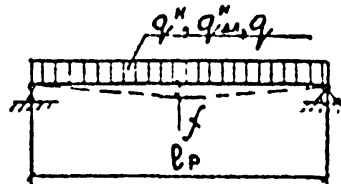


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ
НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ
И ТРЕЩИНООСТОЙКОСТЬ

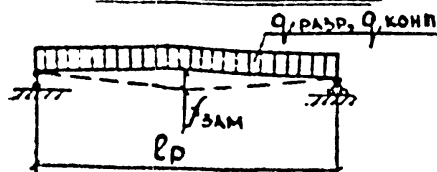
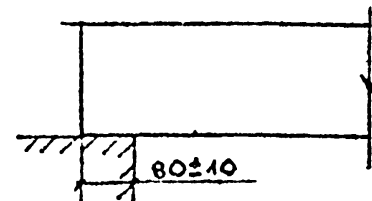


СХЕМА ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ
ТИПА „НВ“ В ЭДНИИ



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ l_p , см	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ								К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ !											
		РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА кгс / м ²			ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ВКЛЮЧАЯ СОБСТ- ВЕННУЮ МАССУ / кгс / м ²			ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА f , см		ВОЗРАСТ ИЗДЕЛИЯ В СУТКАХ	РАСЧЕТНАЯ КУБНО- ВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА кгс / см ²	ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ВКЛЮЧАЯ СОБСТ- ВЕННУЮ МАССУ / кгс / м ²			ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q_{разр}$ кгс / м ²			ДОПОЛНИ- ТЕЛЬНО ПРИ- КЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q_{конст}$ кгс / м ²		ПРОГИБ В СЕРЕ- ДИНЕ ПРОЛЕТА $f_{зам}$, см	
		q^H	$q_{ал}^H$	q	q^H	$q_{ал}^H$	q	A_{IV}^H	A_{IV}^H			$C=1,35$ A_{IV}^H	$C=1,4$ A_{IV}^H	$C=1,6$	$C=1,35$ A_{IV}^H	$C=1,4$ A_{IV}^H	$C=1,6$	A_{IV}^H	A_{IV}^H		
ИЗДЕЛИЯ ИЗ БЕТОНА М 250																					
НВ-64-18-12 ОСНОВНОЙ	625	1050	900	1250	1350	1200	1580	2,91	3,02	7	200	2133	2212	2526	1833	1912	2228	1194	1158	2,28	2,37
										28	250							1143	1124	1,72	1,85
ИЗДЕЛИЯ ИЗ БЕТОНА М 200																					
НВ-64-18, НВ-64-18К	625	500	350	600	800	650	930	2,96	2,90	7	180	1256	1302	1488	956	1002	1188	533	524	1,97	2,05
										28	200							527	522	1,87	1,97
ИЗДЕЛИЯ ИЗ БЕТОНА М 200:																					
НВ-58-18-12 ОСНОВНОЙ	565	1050	900	1250	1350	1200	1580	2,51	2,73	7	180	2133	2212	2526	1833	1912	2228	1181	1144	1,96	2,02
										28	200							1131	1111	1,76	1,74
НВ-58-18 НВ-58-18К	565	500	350	600	800	650	930	2,02	2,37	7	180	1256	1302	1488	956	1002	1188	520	511	1,27	1,59
										28	200							523	518	1,22	1,54

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ Вх. 33186 л. 6
НАГРУЗКИ, РАСЧЕТНАЯ СХЕМА, СХЕМА
ИСПЫТАНИЙ, СХЕМА ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ

РС 5131-84
вып. 1
Лист 4

ШУКИН
ФЕЛДБАМ
СЕРГЕЕВА
БОРИНА

ЗАПОМАЕЛ
ГЛАВНОСТ
БЕЛ. КОНСТ
КОМПРЗЕМ

1984
М-Б
-

К. П. Б.
МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
О.А.Ч.

СХЕМА ИСПЫТАНИЯ ОПОРНЫХ УЧАСТКОВ ПАНЕЛЕЙ ТИПА НВ С ИНДЕКСОМ „К“

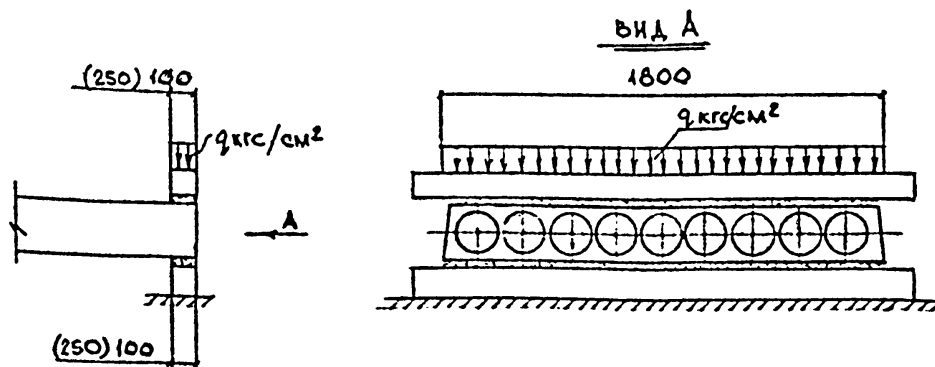
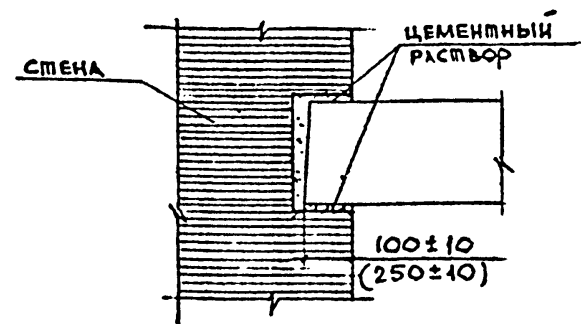


СХЕМА ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ С ИНДЕКСОМ „К“ В ЗДАНИИ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСЧЕТНАЯ КРЕБЕЖ- ОВАЯ ПРОЧНОСТЬ В ПЛОСКОСТИ КТС/СМ²	НАГРУЗКИ НА ОПОРНЫЕ ТОРЦЫ ПАНЕЛЕЙ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЛУБИНЫ ОПИРАНИЯ НА КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ $q = \text{кгс/см}^2$			
		ГЛУБИНА ОПИРАНИЯ 100 ММ		ГЛУБИНА ОПИРАНИЯ 250 ММ	
		РАСЧЕТНАЯ	КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРЫВАЮЩАЯ ПРИ $C = 1,6$	РАСЧЕТНАЯ	КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРЫВАЮЩАЯ ПРИ $C = 1,6$
НВ-64-18К НВ-58-18К	200	45	72	30	48

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Испытания панелей производить согласно требованиям ГОСТ 8829-85.
2. Испытанию подлежат опорные торцы панелей НВК как с глубиной опирания 100 мм, так и 250 мм, при этом испытать нужно оба торца панелей (с вкладышами и уменьшенным поперечным сечением пустот).
3. На схеме испытаний опорных участков панелей в качестве примера показан торец панели, усиленный бетонными вкладышами.

Вх. 33186.л.7

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

РС151-84
ВЫП 1

Схема испытания опорных участков и схема
опирания панелей с индексом „К“

лист 5

$\Delta P \times V =$

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАРКА БЕТОНА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ													
		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 10884-81				ГОСТ 6727-80						
		МАРКА ВСТЗ сп2 ^а ГОСТ 360-71			КЛАСС АТ V				КЛАСС В I		КЛАСС Вр I			ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, кг	
		Ø, мм		Итого	Ø, мм			Итого	Ø, мм		Ø, мм				
		12	14		10	12	14				3	4	5		
НВ-64-18-12 основной	250	—	6,00	6,00	—	—	61,4	61,4			5,23	5,67	2,36	13,3	80,8
НВ-64-18	200	—	6,00	6,00	7,84	22,6	—	30,4			5,23	2,99	2,36	10,6	47,2
НВ-64-18к	200	—	6,00	6,00	7,84	22,6	—	30,4			5,23	4,49	2,36	12,1	48,8
НВ-58-18-12 основной	200	4,40	—	4,40	—	—	41,8	41,8			4,80	5,67	2,36	12,9	59,2
НВ-58-18, НВ-58-18к	200	4,40	—	4,40	21,3	—	—	21,3			4,80	2,99	2,36	10,2	36,2

*) Условия применения стали марки В.ст.Зпс2 см. на листе №2

Bx. 33186 18 8

	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС 5151-84 вып. 1	
	ВЫБОРКА СТАЛИ	лист	6

РЕГ. №		МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА БЕТОНА	КЛАСС СТАЛИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА		РАСПОЛОЖЕНИЕ СЕРЖИИ В ПОПЕРЕЧНОМ СЕЧЕНИИ ПАНЕЛИ										ЗАЩ. СЛОЙ 20 мм
1284-9	КОЛИЧЕСТВО (шт.) И ДИАМЕТР СЕРЖИИ (мм)				$\delta_0 \pm p$	кгс/см ²											
		НВ-64-18-12	М250	АтV	8Ф14 5700±870 ОСНОВНОЙ			62,5	370	185	185	185	185	185	370	62,5	
				АтV	2Ф12+6Ф14 6100±870 ВАРИАНТ			12	14	14	14	14	14	14	14	12	
				АIV	6Ф16+2Ф14 4900±870			14	16	16	16	16	16	16	16	14	
		НВ-64-18-12	М200	АтV	4Ф12+2Ф10 5200±870 5700±870 6100±870 ОСНОВНОЙ			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АтV	2Ф14+4Ф10 5700±870 ВАРИАНТ			10	14	10	10	14	14	14	10		
				АтV	8Ф10 5700±870 ВАРИАНТ			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АIV	4Ф12+2Ф14 4200±870 4600±870			12	14	12	12	14	14	12	12		
		НВ-58-18-12	М250	АтV	4Ф14+2Ф12 5700±925 ВАРИАНТ			12	14	14	14	14	14	14	12		
				АIV	4Ф16+2Ф14 4900±925			14	16	16	16	16	16	16	14		
				АтV	8Ф12 5700±925 ВАРИАНТ			12	12	12	12	12	12	12	12		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф14 5700±925 ОСНОВНОЙ			62,5	370	370	185	370	370	370	62,5		
				АIV	6Ф16 4900±925			16	16	16	16	16	16	16	16		
				АтV	8Ф10+2Ф14 5700±925 ВАРИАНТ			10	10	14	10	10	14	10	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
				АIV	4Ф12+2Ф10 4200±925			10	12	12	12	12	12	12	10		
		НВ-58-18-12	М200	АтV	6Ф10 5000±925 5700±925			10	10	10	10	10	10	10	10		
				АтV	4Ф12+2Ф10 4200±925			1									

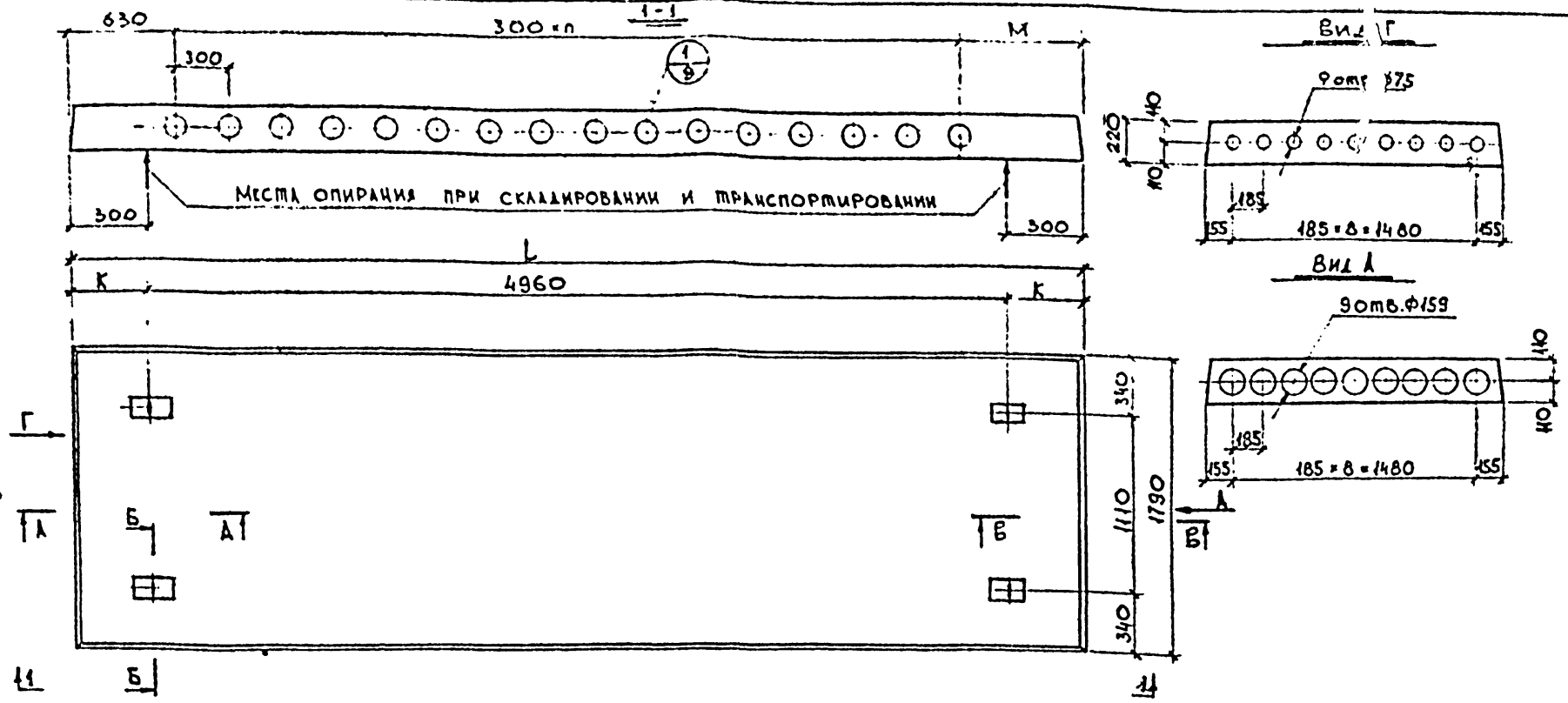
1281-10

ЗАВОЛОКОМ	ЩУКИН
П КОНСТР.	ФЕЛЬДИ
ВЕА КОНСТР	СЕРГЕЕВ
КОНСТРУК	ЗОРИН

1984

КМБ
МОСГОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
ОДЧ

APX. 45



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ОБОЗНАЧЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ				ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ										
					МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ	ОБЪЕМ ИЗДЕЛИЯ М ³	ПЛОЩАДЬ ИЗДЕЛИЯ М ²	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРОЕКТНЫЕ МАРКИ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА			МАССА СТАЛИ, КГ			
	К ММ	Л ММ	М ММ	П ММОВ					М...	Мрз...	В...	АРИ- ТУРА	ЗАКАЛ- ЛЕТАЛИ	ВСЕГО	В 1 М ³ ИЗДЕЛИЯ
НВ-64-18-12 ОСНОВНОЙ	700	6360	930	16	3580	2,48	11,4	1,43	250	Мрз50	—	80,8	—	80,8	32,6
НВ-64-18 ОСНОВНОЙ	700	6360	930	16	3580	2,48	"	1,43	200	"	—	47,2	—	47,2	19,0
НВ-64-18к	700	6360	930	16	3580	2,48	"	1,43	200	"	—	48,8	—	48,8	19,7
НВ-56-18-12 ОСНОВНОЙ	400	5760	330	16	3250	2,25	10,3	1,30	200	"	—	59,2	—	59,2	26,3
НВ-58-18	400	5760	330	16	3250	2,25	"	1,30	200	"	—	36,2	—	36,2	16,1
НВ-58-18к	400	5760	330	16	3250	2,25	"	1,30	200	"	—	36,2	—	36,2	16,1

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сечения А-А, Б-Б, В-В и узел 1 см. лист №9.
2. Расположение напрягающей арматуры см. лист №7.

Bx. 33186 n. 10 20

—	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС5131-84 вып. 1	
	ОБЩИЙ ВИД	лист	8

РЕГ. №

4281-12

СОГЛАСОВАНО:

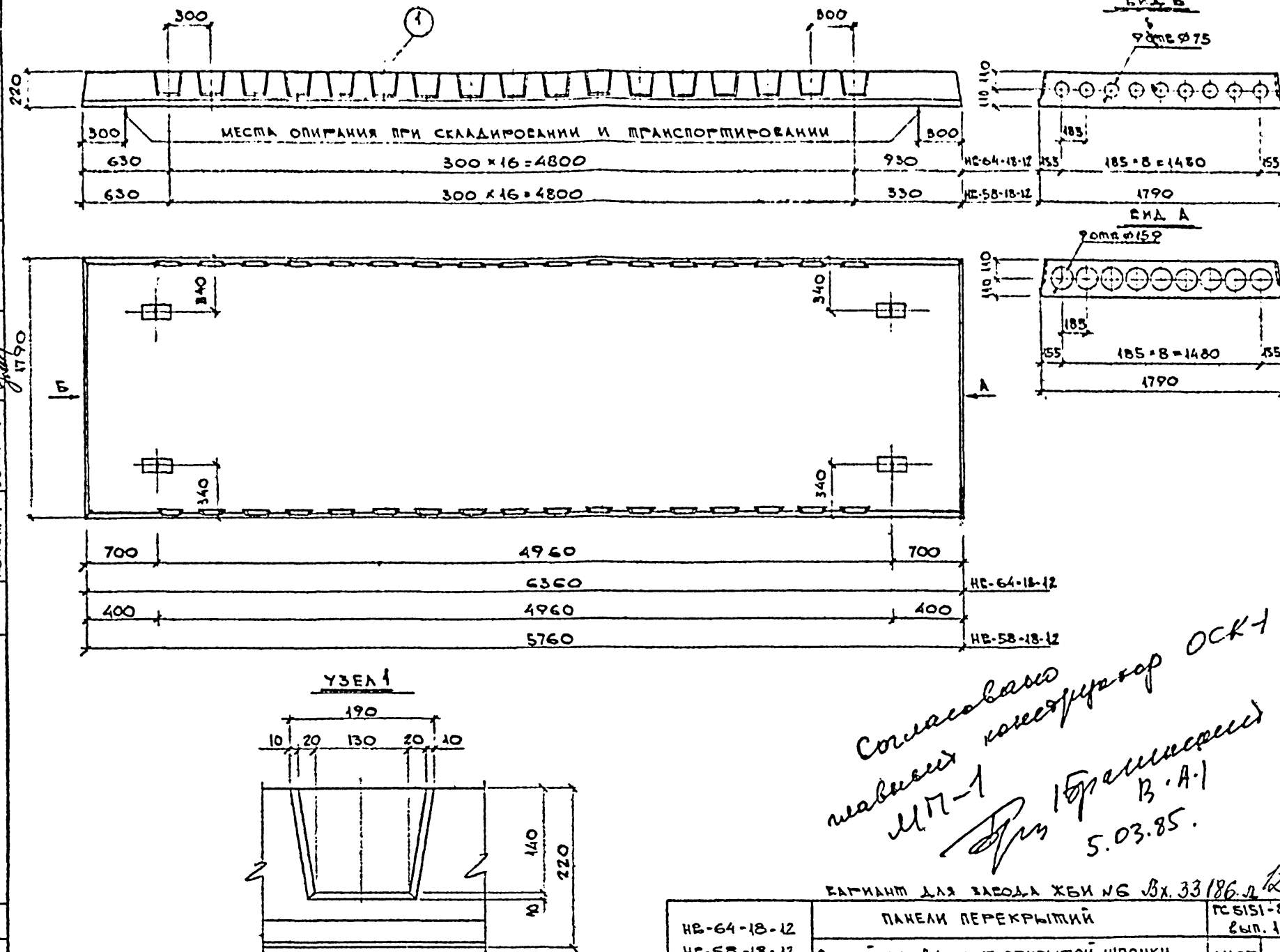
ЗНАКОМСТВО ШУКИН : 17.01.04

1. Introduction

SECRET

1

L



400
HE-58-18-12

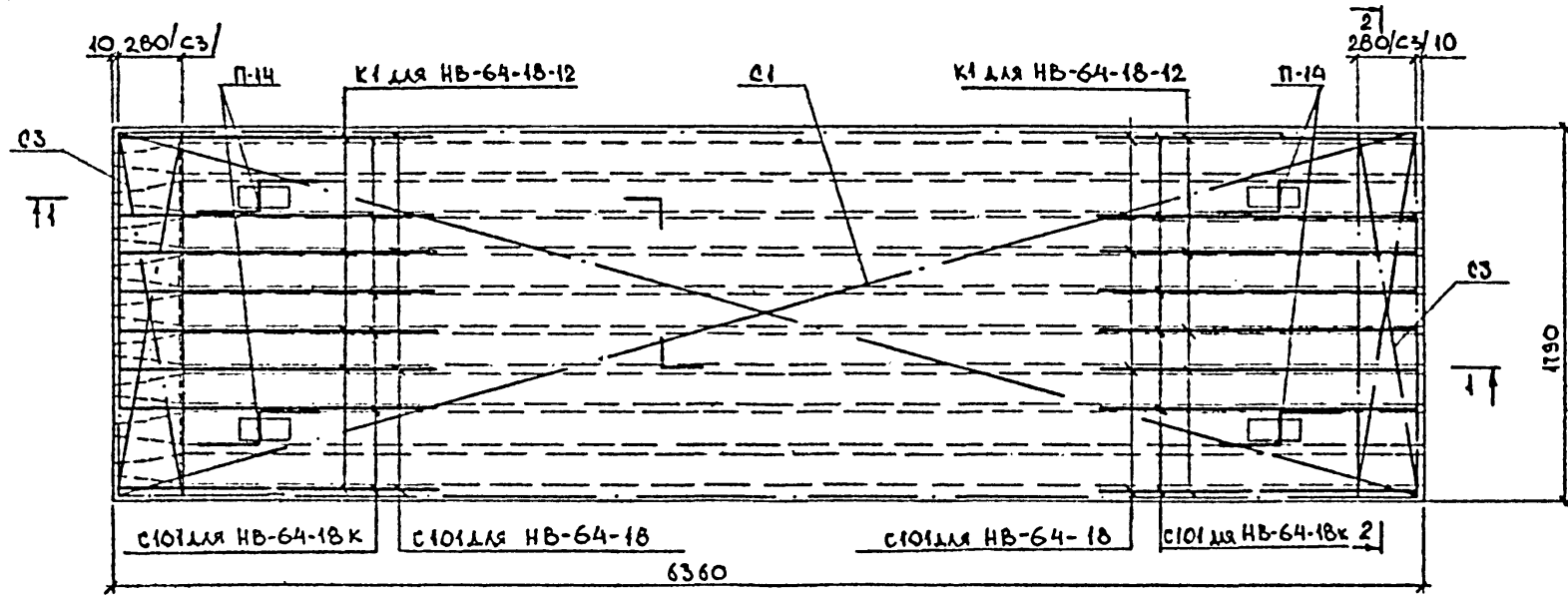
Согласовано
наименование конструкции ОСК-1
МП-1

Брагинский
В.А.
5.03.85.

ВАРИАНТ ДЛЯ ЗАБОРА ЖБИ № Вх. 33186.2 ¹²

НБ-64-18-12	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РБ5151-84 вып. 1
НБ-58-18-12	ОБЩИЙ ВИД. ВАРИАНТ ОТКРЫТОЙ ШПОНКИ.	лист 10

РЕГ. №	1284-13	ЗА ОДНОМ ШУКИН	1984	МОСГОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ	АРХ. №
		ТА КОНСТРУК. ФЕЙЛАН		ОУО	
		БЕТ КОНСТРУК. СЕРТЕБА	1:25		
		КОНСТРУК. ЗОРИНА			



БЕТОН М250				
МАРКА ПЛИТЫ	МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ	М. АНСТА
1	2	3	4	5
I ВАРИАНТ				
НВ-64-18-12 (ОСНОВНОЙ)	НС3	8	61,4	156
	С1	1	4,52	1А
	СЗ	2	2,64	14Б
	П-14	4	6,00	15А
	СП1	4	0,288	15Б
	ОС1	8	0,144	15
	К1	10	5,67	14А
	Итого:		80,8	

БЕТОН М200				
1	2	3	4	5
НВ-64-18к	НС1	2	7,84	15Б
	НС2	4	22,6	15Б
	С1	1	4,52	14
	СЗ	2	2,64	14Б
	П14	4	6,00	15А
	СП1	4	0,288	15Б
	ОС1	8	0,144	15
	С101	12	4,49	17
	Итого:		48,8	

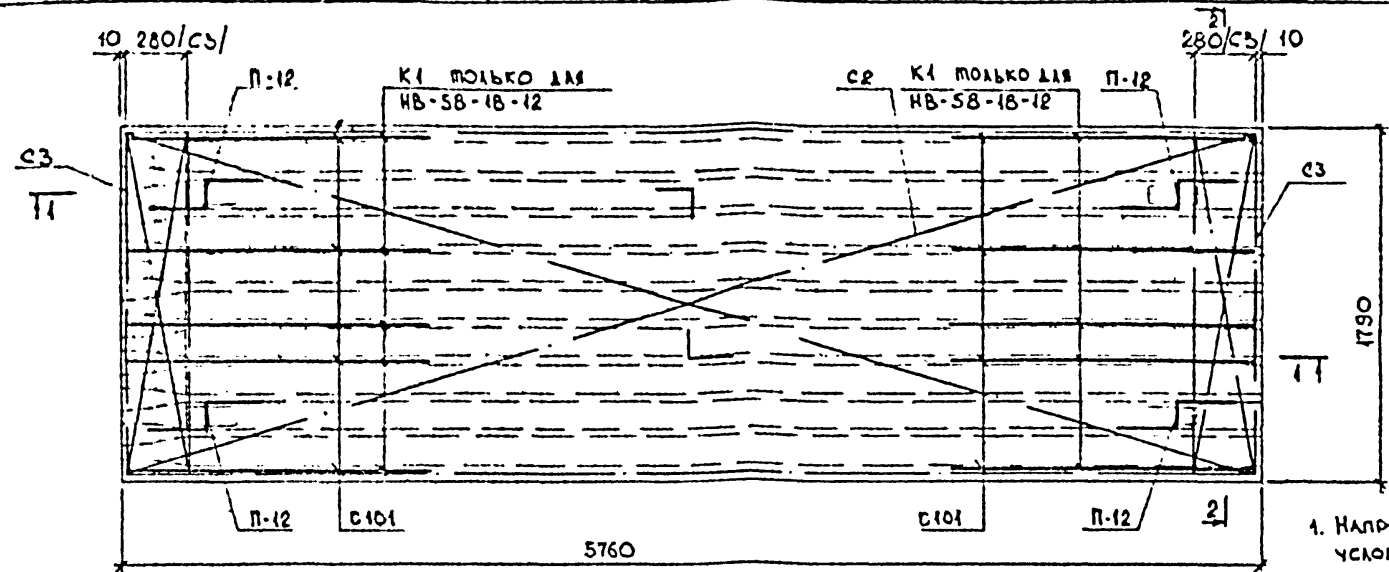
БЕТОН М200				
1	2	3	4	5
НВ-64-18	НС1	2	7,84	15Б
	НС2	4	22,6	15Б
	С1	1	4,52	14
	СЗ	2	2,64	14Б
	П-14	4	6,00	15А
	СП1	4	0,288	15Б
	ОС1	8	0,144	15
	С101	8	2,99	17
	Итого:		47,2	

1. Напрягаемые стержни на плане условно не показаны.

НВ-64-18-12, НВ-64-18, НВ-64-18к	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ АРМИРОВАНИЕ	РС3151-84 ВЫП.1 лист 11
--	----------------------------------	-------------------------------

Вх. 33186 л.13 13.

РЕГ. №	1281-14
ЗАДАНИЕ	ШУКИН
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ФЕДЕЛИН
ВЕР. КОМП.	СЕРГЕЕВА
КОМП. РАСЧ.	БОРИН
1984г.	1:25
КОМП. МАТЕРИАЛЫ	ОЛЧ
АРХ. №	



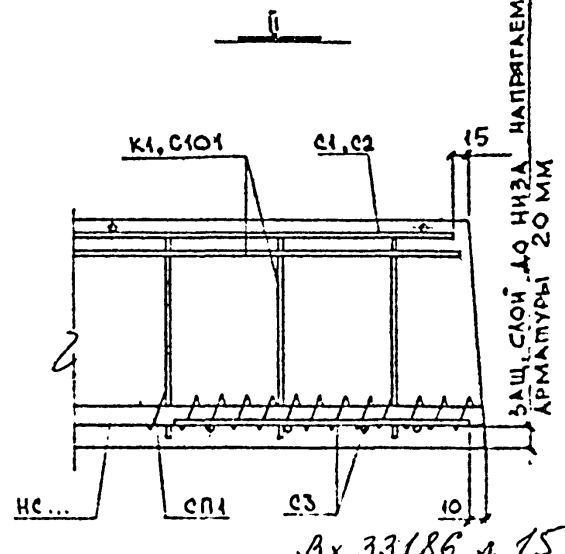
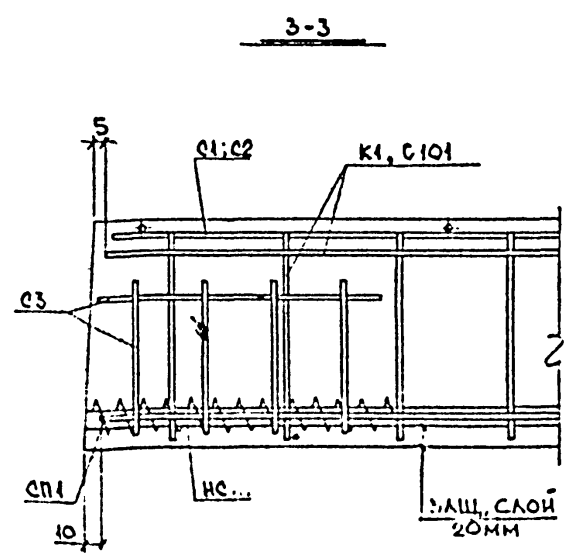
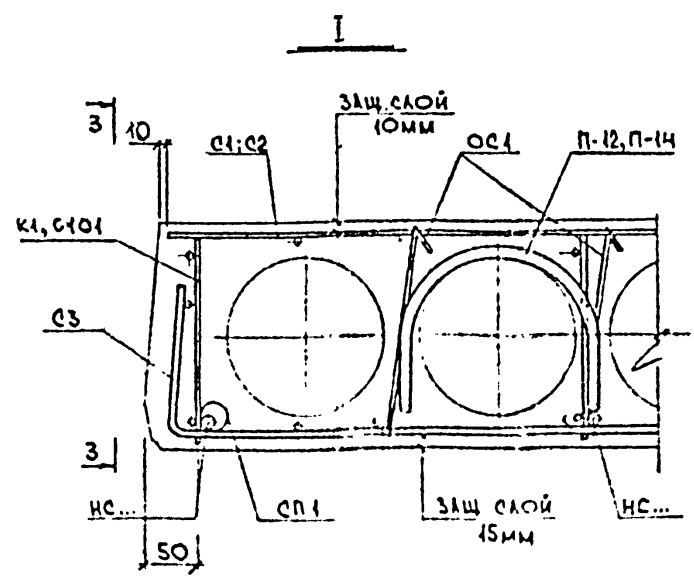
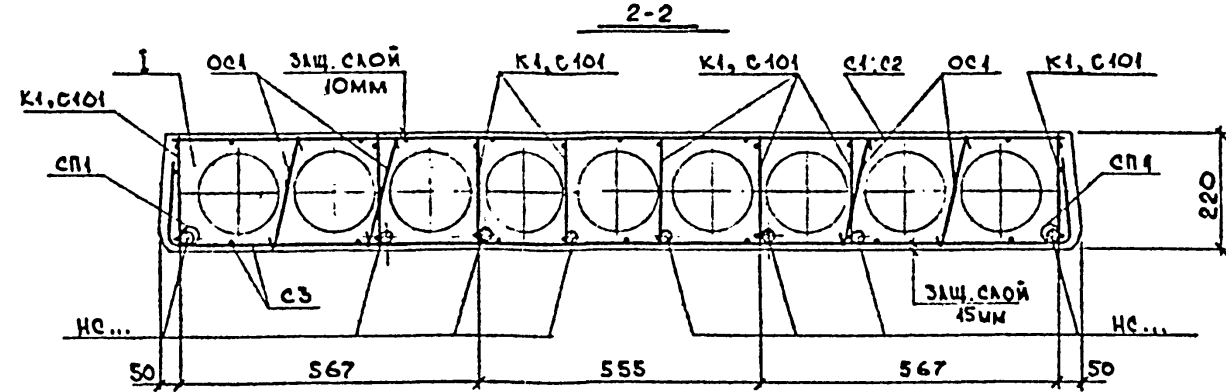
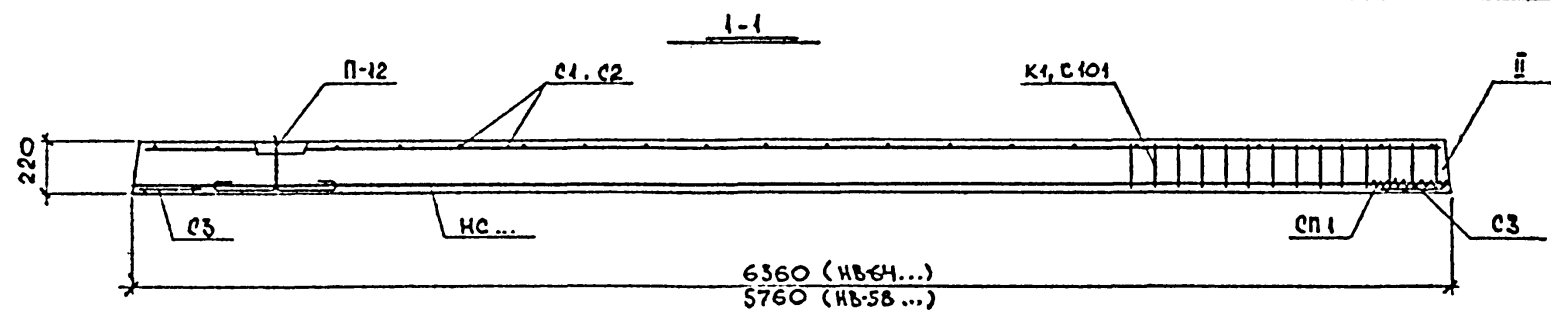
БЕТОН М 200					
1	2	3	4	5	
НВ-58-18-12 (основной)	НС 6	6	41,8	15Б	
	С 2	1	4,09	1А	
	С 3	2	2,64	14Б	
	П-12	4	4,40	15А	
	СП 1	4	0,288	15Б	
	ОС 1	8	0,144	15	
	К 1	10	5,67	14А	
	итого:		59,2		

БЕТОН М 200					
1	2	3	4	5	
НВ-58-18, НВ-58-18К	НС 4	6	21,3	15Б	
	С 2	1	4,09	1А	
	С 3	2	2,64	14Б	
	П-12	4	4,40	15А	
	СП 1	4	0,288	15Б	
	ОС 1	8	0,144	15	
	С 101	8	2,99	17	
	итого:		36,1		

НВ-58-18-12, НВ-58-18, НВ-58-18К	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС5151-84 ВМП.1
	АРМИРОВАНИЕ	лист 12

Вх 33186 от 14

РЕГ. №:	1287-15
ЗАВ. ОПЕЛ. ШУКИН	1984
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФЕДЬМАК	1
БЕЛ. КОНСТР. СЕРГЕЕВА	
КОНСТРУК. ЗОРНИНА	
КМБ	ОДЧ
МОСГОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ	
АРХ. №:	



Вх. 33186 л. 15

	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС 3151-84 Вып 1	
	Армирование, узлы разрезы.	лист	13

РЕГ. №	1281-16	ЗАВ. ОПЕЛ. ШУКИН	1984	КМБ	ОДЧ	АРХ. №
		П. КОСМОРСК	1	МОСГОРПРОЙМАТЕРИАЛЫ		
		ВЕД. КОНСТР. СЕРГЕЕВ				
		КОНСТР. ЗОРИНА				

МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С3	1	Φ58pI	1960	4	7,84	1,13	1,26
	2	Φ38pI	280	9	2,52	0,431	

РС5151-83 лист 146

МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
К1	1	Φ48pI	1580	2	3,16	0,291	0,567
	2	Φ48pI	200	15	3,00	0,276	

РС5151-83 лист 141

МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С1	1	Φ38pI	1720	21	36,5	1,90	4,52
	2	Φ38pI	6300	8	50,4	2,62	

МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С2	1	Φ38pI	1720	19	33,1	1,72	4,09
	3	Φ38pI	5700	8	45,6	2,37	

Вх. 33186 л. 16 16

1-1 (ВАРИАНТ ПО ПРОСБЕ ЗАВОДА ЖБИ №6)

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	РС5151-83 ВЫП. 1
СЕТКИ С1, С2, С3. КАРКАС К1	лист 14

АРХ №	КМБ	МОСГОПРОИМТЕРНАЛ	1984	ЗБОРАЕКОМ	ШУКИН С	<i>Шукин С</i>
			—	РА.КОНСТРУК	ФЕДЬКИНА	
				БЕЛ КОНСТР	ВЕРБЕВА	
				КОНСТРУК	БОРИНА	

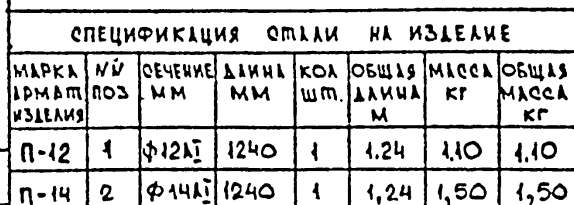
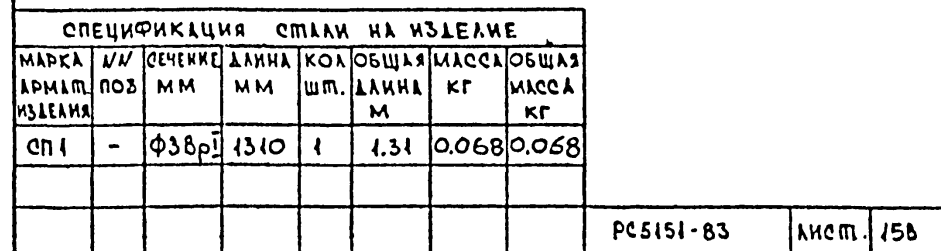


Рис. 1. Конструкция армирующей решетки для плиты.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
МАРКА АРМАТУРЫ	М/П ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
ОС 1	-	Ф32р1	320	1	0,320	0,0166	0,0166

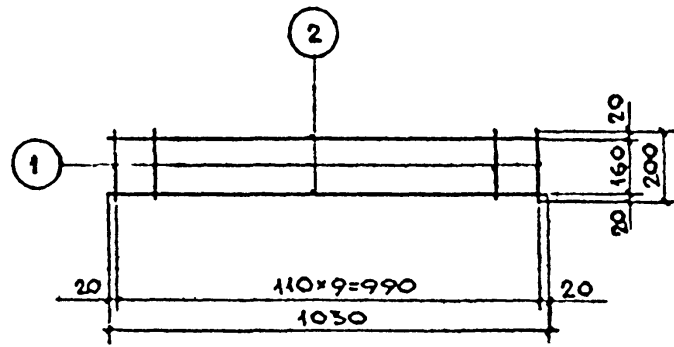
Вх. 33186.17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

НАПЯГАЕМЫЕ СЕРЖИИ, СТРОПОВОЧНЫЕ ПЕТАИ
СПИРАЛЬ. ОТДЕЛЬНЫЙ СЕРЖЕНЬ ОС 1

РС 5151-84
вып. 1
лист 15

РЕГ. №	
1281-18	
ЗАВОДА ШУКИН	
ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВ	
1987	М-Б
КМБ	О.А.Ч.
МОСГОСПРОЕКТАТЕРМАЛЫ	
АРХ. №	



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛ.	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ.	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С101	1	Ф4Бр	200	10	2,00	0,164	0,374
	2	Ф4Бр	1030	2	2,06	0,190	

Вх. 33186 1.18/18 18

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ		РС5151-83	
КАРКАС С101		ЗЫП. 1	
		ЛИСТ	16