ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.132-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

легкобетонные однослойные однорядной разрезки для крупнопанельных жилых зданий с шагом поперечных стен 2.4-6.6 м и высотой этажа 2.8 м (большой и смешанный шаг)

ВЫПУСК 2-2

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм

12641
ЦЕНА 0-57

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ .....
(номер проекта)

Наименование проекта .....

.....

Проектная организация-автор проекта .....

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.) и предложения по их устранению .....

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

.....

.....

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

107066, Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 2 XII 1973 года

Заказ № 4665 — Тираж 5700 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.132-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 6.6м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8м (БОЛЬШОЙ И СМЕШАННЫЙ ШАГ)

ВЫПУСК 2-2

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	ЗАМ.ДИРЕКТОР РУКОТДЕЛЕН. ПРОЕК. РАБ.		А.КРИППА	РУКОТДЕЛ КОНСТРУКЦ.		Б.ШЛЯПИН	ЦНИИСК имени В.А.КУЧЕРЕНКО	ЗАМ.ОТДЕЛ-НИЕМ		В.МОРОЗОВ
	Гл.ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ		Н.ДЫХОВИЧНЫЙ	Гл.ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА		Н.ЮСИНСКИЙ		ЗАМ.ЛАБО-РАТОРИЕЙ		В.ЯКИМЕНКО
	Гл.КОНСТРУКТ. ОТДЕЛЕНИЯ		Б.СМИРНОВ	Гл.ИНЖЕН. ПРОЕКТА		Ю.ГЕРМАН	СОГЛАСОВАНО	Гл.ИНЖ.ИНТА ГПРОСТРОММАШ		Н.ГУЗЕНКО

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им В.А.Кучеренко

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 ДЕКАБРЯ 1973 г.
ПРИКАЗ N 246 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1973 г.

12641 2

Наименование чертежей	№№ листов	№№ стр.
Содержание	Iв	2
Пояснительная записка	Iп-2п	3-4
Каркасы КНТ÷КН4, КНТО÷КНТ7	I	5
Каркасы КН20÷ КН29;КН32;КН33;КН-37;КН39	2	6
Каркасы ПКН 50÷ ПКН7Т	3	7
Каркасы ПКН72÷ПКН92	4	8
Каркасы Т25÷Т39	5	9
Каркасы Т40÷Т42-Т	6	I0
Каркасы ПКНТ5÷ПКНТ64	7	II
Каркасы ПКНТ65÷ПКНТ79	8	I2
Каркасы ПКНТ80÷ПКНТ92	9	I3
Сетки ПСНТ и ПСН2	I0	I4
Петли строповочные ПНТ-ПН6; гнутые стержни АНТ÷АН3; АН5÷АН7	II	I5
Закладные детали МНТ; МН4 и МН5	I2	I6
Прямые стержни ТНТ÷ТН26; ТН3Т÷ТН62	I3	I7

ТК	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 350 мм	СЕРИЯ 1.132-2	
1972	С О Д Е Р Ж А Н И Е	ВЫПУСК 2-2	ЛИСТ 1с

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ ОТД 17 Б ШЛЯПИН
ГИ ИНЖ ОТД И РОСИНСКИЙ
ГИ ИНЖ ПР Ю ГЕРМАН
РУК ГРУП Р ДОЛМАЦКИЙ

ПРОВЕРИЛ Р ДОЛМАЦКИЙ
РУК ГРУП

СОГЛАСОВАНО

ДАТА
ИНВ. №
ЗАМЕН

12641 3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание выпуска

Чертежи, приведенные в настоящем выпуске, предназначены для изготовления арматурных изделий и закладных деталей, из которых комплектуются арматурные блоки наружных стеновых панелей толщиной 350 мм серии I.132-2, выпуски 1-1; 1-4; 1-5; 1-8; 1-9; 1-10; 1-12; 1-15

Арматурные узлы даны в выпуске 0-2 той же серии.

Идентичность армирования панелей различных типов позволила унифицировать арматурные изделия, входящие в состав арматурных блоков. Все они делятся на несколько групп, объединяющих изделия по назначению, параметрам поперечного сечения и принятым характеристикам стержней. Внутри большинства групп изделия отличаются только длинами, что позволяет получать их путем разрезки условно бесконечной ленты определенного поперечного сечения, изготовляемой на автоматической контактно-сварочной машине. Этому способствует и то обстоятельство, что в большинстве случаев в изделиях положение первого поперечного стержня относительно торца продольного стержня не регламентируется и может быть равным от 35 мм до V-35, где V- шаг поперечных стержней. Изделия, входящие в данную группу, имеют одинаковые буквенные обозначения и сквозную цифровую нумерацию, на них выполняется один /в пределах листа/ эскиз.

Изделия настоящего выпуска делятся на следующие группы:

1. Вертикальные каркасы КН1÷КН4, устанавливаемые у боковых торцов панелей, у проемов и в теле глухих панелей.

2. Каркасы КН 10÷КН17, обрамляющие проемы в плоскости фасада панелей;

3. Горизонтальные каркасы КН 25÷КН39, устанавливаемые понизу панелей, а также поверху для глухих и лестничных панелей; эта группа имеет те же параметры поперечного сечения, что и правая;

4. Каркасы ПКН 50÷ПКН92, устанавливаемые в верхних гребнях;

5. Каркасы КН125÷КН139, устанавливаемые над проемами; каркасы типа КН 140÷КН142-I, устанавливаемые над проемами в панелях с балконами и с проемами размером 2110 мм;

6. Каркасы ПКН150÷ПКН192, устанавливаемые в нижних гребнях;

7. Сетки ПСН1 и ПСН2, устанавливаемые в угловых торцах панелей.

8. Строповочные петли ПН1÷ПН6;

9. Гнутые стержни АН1, АН2, являющиеся петлевыми выпусками для соединения панелей с примыкающими конструкциями; АН5 - связывающие отдельные стержни в арматурных блоках и АН6, АН7, усиливающие перемычки под дверными проемами;

10. Закладная деталь МН1, устанавливается для соединения панелей с примыкающими конструкциями;

11. Закладные детали МН4 и МН5, применяемые для крепления ограждений балконов и лоджий;

12. Отдельные прямые стержни: ТН1, соединяющие плоские каркасы перемычек в объемный каркас; ТН2÷ТН25, устанавливаемые под проемами; ТН31÷ТН62, соединяющие вертикальные каркасы в простенках и в глухих панелях.

Набор элементов каждой группы определен из условия возможности заармировать любую панель из типов, принятых в "Номенклатуре унифицированных индустриальных изделий крупнопанельных 5-9-этажных жилых домов для строительства в 1971-75 гг. Стены наружные, большой шаг".

Принятым набором арматурных изделий возможно частичное или полное армирование и других видов и групп наружных стеновых панелей перспективных выпусков для домов с большим шагом несущих стен.

Конкретные длины арматурных изделий определены в зависимости от размеров и конфигураций панелей и конструктивного решения унифицированных узлов армирования панелей, в частности все пересечения горизонтальных каркасов запроектированы с перепуском торцов за ось вертикальных каркасов на 20 мм, концы пространственных каркасов гребней максимально приближены к углам панелей.

ТК 1972	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	Серия 1.132-2	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Выпуск 2-2	Лист 1 П

СОГЛАСОВАНО: ДАТА; Инвент. №; В замен

Нач. отд. 17 — Б. Шлапин; Гл. инж. отд. — Р. Росинский; Гл. инж. пр. — Ю. Герман; Рук. группы — М. Шатинская

ПРОВЕРИЛ: Рук. груп. — М. Шатинская

ЖИЛИЩА

12641 4

Учитывая реальные условия производства (завод будет выпускать ограниченную номенклатуру панелей), количество марок, изготавливаемых на одном заводе, будет значительно меньше, запроектированного в настоящем выпуске.

Изготовление изделий и применяемые материалы

Все изготовленные по выпуску арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-64 и ГОСТ 14098-68.

Значительная унификация параметров арматурных изделий позволяет изготавливать их при помощи точечной сварки на автоматических линиях типа МТП-09, 2249-03/1 (разработана Гипростроммашем на базе МТМК-3х100) И-2и (разработана Индустройпроектом). Для гибки каркасов типа ПКН применяется гибочный станок 7251А.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП I-В.4-62 и сокращенным сортаментом в соответствии с письмом Госгражданстроя № 6-804 от 11.IX.70г. Арматура каркасов и сеток принята из стали классов А-III и В-I, петлевые выпуски - из стали класса А-I.

Петли строповочные следует выполнять только из горячекатаной стали класса А-I марок В Ст.3 сп2 ВК, В Ст.3 пс2 по ГОСТ 380-71 (последняя - для температур при монтаже не ниже -40°С).

Полосовой профиль закладных деталей выполняется из стали марок В Ст.3 кп2.

Анкера закладных деталей привариваются контактной точечной или рельефно-точечной сваркой, тавровые соединения анкеров могут выполняться дуговой сваркой под слоем флюса на автоматах типа АСС-2МУ и АДФ-2001. При применении оборудования, автоматически не обеспечивающего режим сварки, следует толщину пластинок увеличить до 8 мм.

Маркировка изделий

Принятая в настоящей серии маркировка изделий ориентирована на комплектацию их по технологическим признакам.

Плоские каркасы обозначены буквами КН, где Н характеризует принадлежность их и всех последующих видов изделий к конструкциям наружных стен.

Пространственные каркасы, получаемые при помощи сгибания плоских каркасов, обозначены буквами ПКН.

Пространственные сетки, получаемые при помощи сгибания плоских сеток, обозначены буквами ПСН.

Гнутые стержни различного назначения обозначены буквами АН. Исключение составляют гнутые стержни, применяемые для строповки (петли строповочные) панелей и обозначаемые буквами ПН.

Закладные детали обозначены буквами МН; эти изделия обязательно включают в себя элементы, изготовленные из сортового проката.

Изделия, получаемые вторичной обработкой изготовленных на машинах полуфабрикатов, например, вырезанием и доваркой стержней, маркируются дополнительной цифрой, прибавляемой через черточку к марке первичного изделия, например, КН142-1.

Нумерация в пределах основных видов изделий (каркас, сетка, петля, гнутый стержень, прямой стержень и закладные детали) принята сквозная. В отдельных случаях нумерация изделий следующей группы (в пределах одного вида изделия) начинается с числа выбранного так, что для предыдущей группы оставлены запасные номера.

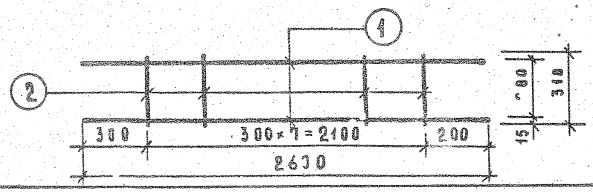
Маркировка элементов арматурных изделий (заготовок) принята несквозная, т.е. в каждом изделии они маркируются, начиная с номера 1, за исключением изделий, помещенных на одном листе и не имеющих единого эскиза.

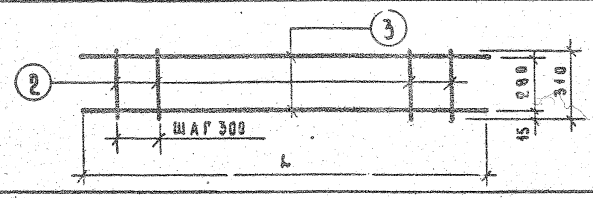
ЦНИИЭП жилища	ТК 1972	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350мм	СЕРИЯ 1.132-2
		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 2-2 / ЛИСТ 2П

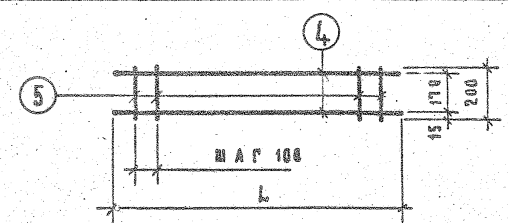
Согласовано: Ст. инж. В. Кордаев; Инв. № взамен; Дата

Нач. отд. 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Ю. Герман; Рук. груп. М. Шатинская; Проверил М. Шатинская; Рук. груп. М. Шатинская

12641







Спецификация

Арматурное изделие	N, марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
КН1	1	8	AIII	2600	2
	2	4	BI	310	8
КН2	1	6	AIII	2600	2
	2	4	BI	310	8
КН3	3	6	AIII	770	2
	2	4	BI	310	3
КН4	3	6	AIII	1400	2
	2	4	BI	310	5
КН10	4	4	BI	750	2
	5	4	BI	200	8
КН11	4	4	BI	1100	2
	5	4	BI	200	11
КН12	4	4	BI	1600	2
	5	4	BI	200	16
КН13	4	4	BI	1800	2
	5	4	BI	200	18
КН14	4	4	BI	2100	2
	5	4	BI	200	21
КН15	4	4	BI	2500	2
	5	4	BI	200	25
КН16	4	4	BI	2700	2
	5	4	BI	200	27
КН17	4	4	BI	3400	2
	5	4	BI	200	34

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
8	AIII	5.20	2.05
4	BI	2.48	0.24
		Итого	2.29
6	AIII	5.20	2.05
4	BI	2.48	0.24
		Итого	2.29
6	AIII	1.54	0.34
4	BI	0.93	0.09
		Итого	0.43
6	AIII	2.80	0.62
4	BI	1.55	0.15
		Итого	0.77
4	BI	3.10	0.30
4	BI	4.40	0.43
4	BI	6.40	0.63
4	BI	7.20	0.71
4	BI	8.40	0.82
4	BI	10.00	0.98
4	BI	10.80	1.06
4	BI	13.60	1.33

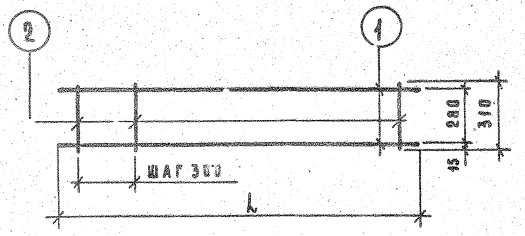
5

Согласовано			
Инв. №			
Дата			
Нач. отд.	Б. Шаяхин		
Гл. инж. отд.	Н. Росинский		
Гл. инж. пр.	Ю. Берман	Проверил	Л. Чухванна
Рук. груп.	М. Ватинская	Проверил	В. Гранесова
Инженер			

Ниниздиа

ТК 1972	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
	Каркасы КН1÷КН4, КН10÷КН17	Выпуск 2-2	Лист 1

12641 6



Спецификация

Арматурное изделие	Марка поз.	Диаметр мм	Класс стали	L мм	Кол.
КН20	1	6	АIII	650	2
	2	4	ВI	310	3
КН21	1	6	АIII	950	2
	2	4	ВI	310	4
КН22	1	6	АIII	1250	2
	2	4	ВI	310	5
КН23	1	6	АIII	1550	2
	2	4	ВI	310	6
КН24	1	6	АIII	1850	2
	2	4	ВI	310	7
КН25	1	6	АIII	1920	2
	2	4	ВI	310	7

Выборка

Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
6	А3	1.30	0.29
4	В1	0.93	0.09
		Итого	0.38
6	А3	1.90	0.42
4	В1	1.24	0.12
		Итого	0.54
6	А3	2.50	0.56
4	В1	1.55	0.15
		Итого	0.71
6	А3	3.10	0.69
4	В1	1.86	0.18
		Итого	0.87
6	А3	3.70	0.82
4	В1	2.17	0.21
		Итого	1.03
6	А3	3.84	0.85
4	В1	2.17	0.21
		Итого	1.06

Спецификация

Арматурное изделие	Марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
КН26	1	6	АIII	2220	2
	2	4	ВI	310	8
КН27	1	6	АIII	2520	2
	2	4	ВI	310	9
КН28	1	6	АIII	2820	2
	2	4	ВI	310	10
КН29	1	6	АIII	3120	2
	2	4	ВI	310	11
КН32	1	6	АIII	4020	2
	2	4	ВI	310	14
КН33	1	6	АIII	4320	2
	2	4	ВI	310	15
КН37	1	6	АIII	5520	2
	2	4	ВI	310	19
КН38	1	6	АIII	5820	2
	2	4	ВI	310	20
КН39	1	6	АIII	6120	2
	2	4	ВI	310	21

Выборка

Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
6	А3	4.44	0.99
4	В1	2.48	0.24
		Итого	1.23
6	А3	5.04	1.12
4	В1	2.79	0.27
		Итого	1.39
6	А3	5.64	1.25
4	В1	3.10	0.30
		Итого	1.55
6	А3	6.24	1.39
4	В1	3.41	0.33
		Итого	1.72
6	А3	8.04	1.78
4	В1	4.34	0.43
		Итого	2.21
6	А3	8.64	1.92
4	В1	4.65	0.46
		Итого	2.38
6	А3	11.04	2.45
4	В1	5.89	0.58
		Итого	3.03
6	А3	11.64	2.58
4	В1	6.20	0.61
		Итого	3.19
6	А3	12.24	2.72
4	В1	6.51	0.64
		Итого	3.36

Согласовано

Дата. Инвент. № Взамен

Разработана: Шаляпин, Терман, Шатинская, Осинский, Стаценко

Нач. отд. Гл. инж. отд. Рук. группы Гл. инж. пр. Инженер

Шифр 1.132-2 Лист 2

ТК 1972

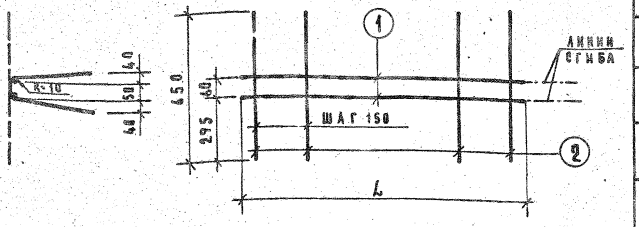
Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм.

Каркасы КН20÷29; КН32; КН33; КН37÷КН39

Серия 1.132-2 Выпуск 2-2 Лист 2

12641 7

ПКН Развертка



Спецификация

Арматурное изделие	N марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L) мм	Кол.
ПКН50	1	4	ВI	600	2
	2	4	ВI	650	4
ПКН51	1	4	ВI	700	2
	2	4	ВI	650	5
ПКН52	1	4	ВI	900	2
	2	4	ВI	650	6
ПКН53	1	4	ВI	1000	2
	2	4	ВI	650	7
ПКН54	1	4	ВI	1200	2
	2	4	ВI	650	8
ПКН55	1	4	ВI	1300	2
	2	4	ВI	650	9
ПКН56	1	4	ВI	1500	2
	2	4	ВI	650	10
ПКН57	1	4	ВI	1600	2
	2	4	ВI	650	11

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	3.80	0.37
4	ВI	4.65	0.46
4	ВI	5.70	0.56
4	ВI	6.55	0.64
4	ВI	7.60	0.74
4	ВI	8.45	0.83
4	ВI	9.50	0.93
4	ВI	10.35	1.01

Спецификация

Арматурное изделие	N марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L) мм	Кол.
ПКН58	1	4	ВI	1800	2
	2	4	ВI	650	12
ПКН59	1	4	ВI	1900	2
	2	4	ВI	650	13
ПКН60	1	4	ВI	2100	2
	2	4	ВI	650	14
ПКН61	1	4	ВI	2200	2
	2	4	ВI	650	15
ПКН62	1	4	ВI	2350	2
	2	4	ВI	650	16
ПКН63	1	4	ВI	2500	2
	2	4	ВI	650	16
ПКН64	1	4	ВI	2650	2
	2	4	ВI	650	18
ПКН65	1	4	ВI	2800	2
	2	4	ВI	650	19
ПКН66	1	4	ВI	2950	2
	2	4	ВI	650	20
ПКН67	1	4	ВI	3000	2
	2	4	ВI	650	20
ПКН68	1	4	ВI	3100	2
	2	4	ВI	650	21
ПКН69	1	4	ВI	3250	2
	2	4	ВI	650	22
ПКН70	1	4	ВI	3300	2
	2	4	ВI	650	22
ПКН71	1	4	ВI	3400	2
	2	4	ВI	650	23

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	11.40	1.12
4	ВI	12.25	1.20
4	ВI	13.30	1.30
4	ВI	14.15	1.39
4	ВI	15.10	1.48
4	ВI	15.40	1.51
4	ВI	17.00	1.67
4	ВI	17.95	1.76
4	ВI	18.90	1.85
4	ВI	19.00	1.86
4	ВI	19.85	1.95
4	ВI	20.80	2.04
4	ВI	20.90	2.05
4	ВI	21.75	2.13

Согласовано

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Разработана: Ленинградский Промстройпроект

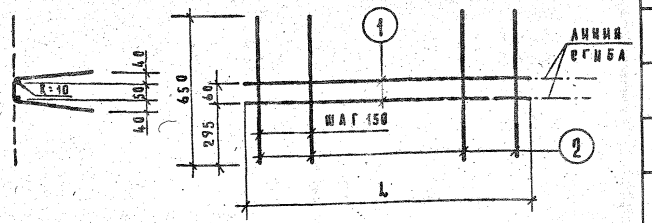
Главный инженер проекта Б. Шаяхин
Главный спец. И. Гасинский
Гл. инж. пр. И. Герман
Рук. груп. М. Шатинская
Инженер В. Отакесова

Утверждена: Ленинградский Промстройпроект
Главный инженер Е. Чижикина

ТК 1972	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм. Каркасы ПКН50 ÷ ПКН71	Серия 1.132-2	Выпуск 2-2	Лист 3

12641 8

ПКН Развертка



Спецификация

Арматурное изделие	№ элемента	Марка	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН80	1	4	8I	5100	2	
	2	4	8I	650	34	
ПКН81	1	4	8I	5650	2	
	2	4	8I	650	38	
ПКН82	1	4	8I	5850	2	
	2	4	8I	650	39	
ПКН83	1	4	8I	5950	2	
	2	4	8I	650	40	
ПКН84	1	4	8I	6050	2	
	2	4	8I	650	41	
ПКН85	1	4	8I	6100	2	
	2	4	8I	650	41	
ПКН86	1	4	8I	6250	2	
	2	4	8I	650	42	
ПКН87	1	4	8I	6300	2	
	2	4	8I	650	42	
ПКН88	1	4	8I	6350	2	
	2	4	8I	650	43	
ПКН89	1	4	8I	6400	2	
	2	4	8I	650	43	
ПКН90	1	4	8I	6550	2	
	2	4	8I	650	44	
ПКН91	1	4	8I	6600	2	
	2	4	8I	650	44	
ПКН92	1	4	8I	6900	2	
	2	4	8I	650	46	

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	8I	32.30	3.17
4	8I	36.00	3.53
4	8I	37.05	3.63
4	8I	37.90	3.71
4	8I	38.75	3.80
4	8I	38.85	3.81
4	8I	39.80	3.90
4	8I	39.90	3.91
4	8I	40.65	3.99
4	8I	40.75	3.99
4	8I	41.05	4.02
4	8I	41.80	4.10
4	8I	43.70	4.28

Спецификация

Арматурное изделие	№ элемента	Марка	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН72	1	4	8I	3550	2	
	2	4	8I	650	24	
ПКН73	1	4	8I	3600	2	
	2	4	8I	650	24	
ПКН74	1	4	8I	3900	2	
	2	4	8I	650	26	
ПКН75	1	4	8I	4350	2	
	2	4	8I	650	29	
ПКН76	1	4	8I	4450	2	
	2	4	8I	650	30	
ПКН77	1	4	8I	4600	2	
	2	4	8I	650	31	
ПКН78	1	4	8I	4750	2	
	2	4	8I	650	32	
ПКН79	1	4	8I	4800	2	
	2	4	8I	650	32	

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	8I	22.70	2.22
4	8I	22.80	2.23
4	8I	24.70	2.42
4	8I	27.55	2.70
4	8I	28.40	2.78
4	8I	29.35	2.88
4	8I	30.30	2.97
4	8I	30.40	2.98

Согласовано

Инвент. №

Взамен

Дата

Разработана: Шиляев, Пирожинский, Германа, Шатинская, Богданова

Проверил: Чукавина

Нач. отд. Шиляев

Гл. инж. пр. Пирожинский

Гл. инж. отд. Германа

Рук. группы Шатинская

Инженер Богданова

Шифр 1.132-2

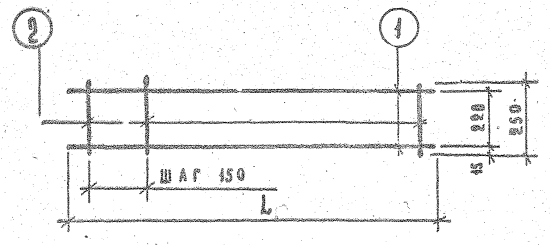
Стадия Выпуск 2-2 Лист 4

ТК 1972

Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

Каркасы ПКН72÷ПКН92

12641 9



Спецификация

Арматурное изделие	N, марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L) мм	Кол.
КН125	1	8	AIII	1920	2
	2	5	BI	250	13
КН126	1	8	AIII	2220	2
	2	5	BI	250	15
КН127	1	8	AIII	2520	2
	2	5	BI	250	17
КН128	1	8	AIII	2820	2
	2	5	BI	250	19
КН129	1	8	AIII	3120	2
	2	5	BI	250	21
КН130	1	8	AIII	3420	2
	2	5	BI	250	23

Выборка

Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
8	AIII	3.84	1.52
5	BI	3.25	0.5
		Итого	2.02
8	AIII	4.44	1.75
5	BI	3.75	0.58
		Итого	2.33
8	AIII	5.04	2.0
5	BI	4.25	0.66
		Итого	2.66
8	AIII	5.64	2.22
5	BI	4.75	0.73
		Итого	2.95
8	AIII	6.24	2.46
5	BI	5.25	0.81
		Итого	3.27
8	AIII	6.84	2.7
5	BI	5.75	0.89
		Итого	3.59

Спецификация

Арматурное изделие	N, марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L) мм	Кол.
КН131	1	8	AIII	3720	2
	2	5	BI	250	25
КН132	1	8	AIII	4020	2
	2	5	BI	250	27
КН133	1	8	AIII	4320	2
	2	5	BI	250	29
КН134	1	8	AIII	4620	2
	2	5	BI	250	31
КН135	1	8	AIII	4920	2
	2	5	BI	250	33
КН136	1	8	AIII	5220	2
	2	5	BI	250	35
КН137	1	8	AIII	5520	2
	2	5	BI	250	37
КН138	1	8	AIII	5820	2
	2	5	BI	250	39
КН139	1	8	AIII	6120	2
	2	5	BI	250	41

Выборка

Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
8	AIII	7.44	2.93
5	BI	6.25	0.96
		Итого	3.89
8	AIII	8.04	3.17
5	BI	6.75	1.04
		Итого	4.21
8	AIII	8.64	3.41
5	BI	7.25	1.13
		Итого	4.54
8	AIII	9.24	3.64
5	BI	7.75	1.19
		Итого	4.83
8	AIII	9.84	3.88
5	BI	8.25	1.27
		Итого	5.15
8	AIII	10.44	4.12
5	BI	8.75	1.35
		Итого	5.47
8	AIII	11.04	4.42
5	BI	9.25	1.42
		Итого	5.84
8	AIII	11.64	4.6
5	BI	9.75	1.50
		Итого	6.10
8	AIII	12.24	4.85
5	BI	10.25	1.58
		Итого	6.43

ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Каркасы 125 ÷ 139	Выпуск 2-2	Лист 5

Согласовано

Инвент. N

Взамен

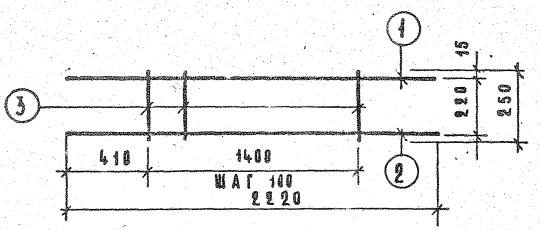
Дата

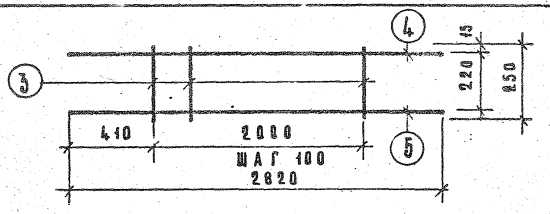
Нач. отд. ЦТ — Шаталин; Гл. инж. отд. — Российский; Гл. инж. пр. — Шермана; Рук. группы — Шатинская; Инженер — Оганесова

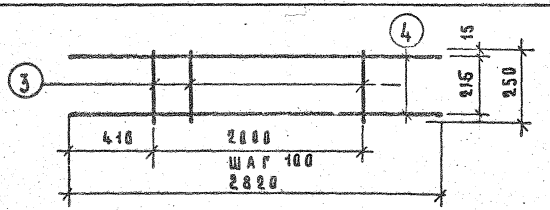
Разработана — Ежкина

Проверена — Ст. инж.

Шифр 1.132-2 Вып. 2







Спецификация

Арматурное изделие	Марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
КН140	1	12	AIII	2220	1
	2	8	AIII	2220	1
	3	6	AIII	250	15
КН141	3	6	AIII	250	21
	4	12	AIII	2820	1
	5	8	AIII	2820	1
КН142-1	3	6	AIII	250	21
	4	12	AIII	2820	3

Выборка

10

Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
12	AIII	2.22	1.98
8	AIII	2.22	0.88
6	AIII	3.15	0.84
	Итого		3.70
12	AIII	2.82	2.51
8	AIII	2.82	1.12
6	AIII	5.25	1.17
	Итого		4.80
12	AIII	8.46	7.52
6	AIII	5.25	1.17
	Итого		8.69

Согласовано

Дата

Инвент. №

Взамен

Проверил ст. инженер Е. Чукавина

Выдано

Разработал Ю. Рубинский

Н. контр. Ю. Берман

Гл. инж. отд. М. Шатинская

Нач. отд. 17

Гл. инж. пр.

Рук. группы

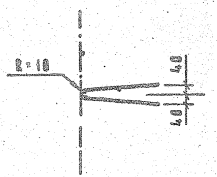
Стадия

Лист

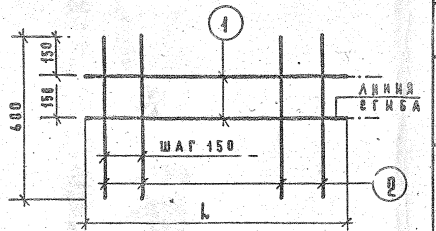
ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм.	Серия 1.132-2
1972	Каркасы 140 ÷ 142-1	Выпуск 2-2 / Лист 6

12641 11

ПКН



РАЗВЁРТКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Арматурное изделие	Ц.марка элемента	Диаметр мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН 150	1	4	ВI	600	2
	2	5	ВI	600	4
ПКН 151	1	4	ВI	800	2
	2	5	ВI	600	6
ПКН 152	1	4	ВI	900	2
	2	5	ВI	600	6
ПКН 153	1	4	ВI	1100	2
	2	5	ВI	600	8
ПКН 154	1	4	ВI	1200	2
	2	5	ВI	600	8
ПКН 155	1	4	ВI	1400	2
	2	5	ВI	600	10
ПКН 156	1	4	ВI	1500	2
	2	5	ВI	600	10
ПКН 157	1	4	ВI	1700	2
	2	5	ВI	600	12
ПКН 158	1	4	ВI	1800	2
	2	5	ВI	600	12
ПКН 159	1	4	ВI	2000	2
	2	5	ВI	600	14
ПКН 160	1	4	ВI	2100	2
	2	5	ВI	600	14
ПКН 161	1	4	ВI	2300	2
	2	5	ВI	600	16
ПКН 162	1	4	ВI	2350	2
	2	5	ВI	600	16
ПКН 163	1	4	ВI	2500	2
	2	5	ВI	600	17
ПКН 164	1	4	ВI	2650	2
	2	5	ВI	600	18

ВЫБОРКА

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	1.20	0.12
5	ВI	2.40	0.37
		Итого	0.49
4	ВI	1.60	0.16
5	ВI	3.60	0.55
		Итого	0.71
4	ВI	1.80	0.18
5	ВI	3.60	0.55
		Итого	0.73
4	ВI	2.20	0.22
5	ВI	4.80	0.74
		Итого	0.96
4	ВI	2.40	0.24
5	ВI	4.80	0.74
		Итого	0.98
4	ВI	2.80	0.27
5	ВI	6.00	0.92
		Итого	1.19
4	ВI	3.00	0.29
5	ВI	6.00	0.92
		Итого	1.21
4	ВI	3.40	0.33
5	ВI	7.20	1.11
		Итого	1.44
4	ВI	3.60	0.35
5	ВI	7.20	1.11
		Итого	1.46
4	ВI	4.00	0.30
5	ВI	8.40	1.29
		Итого	1.59
4	ВI	4.20	0.41
5	ВI	8.40	1.29
		Итого	1.70
4	ВI	4.60	0.45
5	ВI	9.60	1.48
		Итого	1.93
4	ВI	4.70	0.46
5	ВI	9.60	1.48
		Итого	1.94
4	ВI	5.00	0.49
5	ВI	10.20	1.57
		Итого	2.06
4	ВI	5.30	0.52
5	ВI	10.80	1.66
		Итого	2.18

ТК 1972	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм.	Серия 1.132-2
	Каркасы ПКН 150÷ПКН 164	Выпуск 2-2 Лист 7

ЦНИИЭП жилища

Согласовано

Дата Инв. № Взамен

Проверил Ечуканина

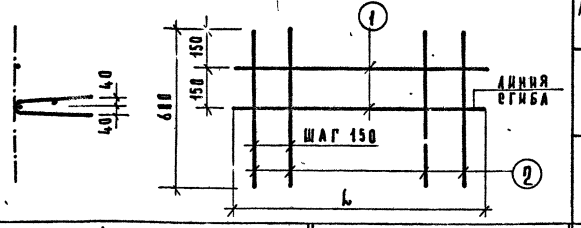
Выполнили Шляпин, Ярошевский, Ефремов, Шатинская, Иванова

Нач. отд. Ганиев, Гл. инж. пр. Ганиев, Рук. гр. Ганиев, Инженер Ганиев

12641 12

ПКН

РАЗВЕРТКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Арматурное изделие	Марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН165	1	4	BI	2800	2
	2	5	BI	600	19
ПКН166	1	4	BI	2950	2
	2	5	BI	600	20
ПКН167	1	4	BI	3100	2
	2	5	BI	600	21
ПКН168	1	4	BI	3050	2
	2	5	BI	600	21
ПКН169	1	4	BI	3250	2
	2	5	BI	600	22
ПКН170	1	4	BI	3400	2
	2	5	BI	600	23

ВЫБОРКА

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	BI	5.60	0.55
5	BI	11.40	1.76
		Итого	2.31
4	BI	5.90	0.58
5	BI	12.00	1.85
		Итого	2.43
4	BI	6.20	0.61
5	BI	12.60	1.94
		Итого	2.55
4	BI	6.10	0.60
5	BI	12.60	1.94
		Итого	2.54
4	BI	6.50	0.64
5	BI	13.20	2.03
		Итого	2.67
4	BI	6.80	0.67
5	BI	13.80	2.13
		Итого	2.80

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Арматурное изделие	Марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН171	1	4	BI	3350	2
	2	5	BI	600	23
ПКН172	1	4	BI	3550	2
	2	5	BI	600	24
ПКН173	1	4	BI	3650	2
	2	5	BI	600	25
ПКН174	1	4	BI	3950	2
	2	5	BI	600	27
ПКН175	1	4	BI	4300	2
	2	5	BI	600	29
ПКН176	1	4	BI	4450	2
	2	5	BI	600	30
ПКН177	1	4	BI	4600	2
	2	5	BI	600	31
ПКН178	1	4	BI	4750	2
	2	5	BI	600	32
ПКН179	1	4	BI	4850	2
	2	5	BI	600	33

ВЫБОРКА

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	BI	6.70	0.66
5	BI	13.80	2.13
		Итого	2.79
4	BI	7.10	0.70
5	BI	14.40	2.22
		Итого	2.92
4	BI	7.30	0.72
5	BI	15.00	2.31
		Итого	3.03
4	BI	7.90	0.77
5	BI	16.20	2.49
		Итого	3.26
4	BI	8.60	0.84
5	BI	17.40	2.68
		Итого	3.52
4	BI	8.90	0.87
5	BI	18.00	2.77
		Итого	3.64
4	BI	9.20	0.90
5	BI	18.60	2.86
		Итого	3.76
4	BI	9.50	0.94
5	BI	19.20	2.95
		Итого	3.89
4	BI	9.70	0.95
5	BI	19.80	3.05
		Итого	4.00

ЦНИИЛИЩА

ТК 1972

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм

КАРКАСЫ ПКН 165 ÷ ПКН 179

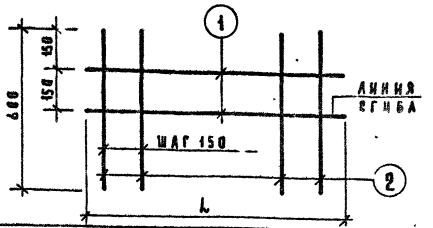
Серия 1.132-2 | Выпуск 2-2 | Лист 8

12

12641 13

ПКН

Развертка



Спецификация

Арматурное изделие	N марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН 180	1	4	ВI	5150	2
	2	5	ВI	600	35
ПКН 181	1	4	ВI	5450	2
	2	5	ВI	600	37
ПКН 182	1	4	ВI	5650	2
	2	5	ВI	600	38
ПКН 183	1	4	ВI	5800	2
	2	5	ВI	600	39
ПКН 184	1	4	ВI	5950	2
	2	5	ВI	600	40
ПКН 185	1	4	ВI	6000	2
	2	5	ВI	600	40

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	10.30	1.01
5	ВI	21.00	4.23
	Итого	31.30	5.23
4	ВI	10.90	1.07
5	ВI	22.20	3.42
	Итого	33.10	4.49
4	ВI	11.30	1.11
5	ВI	22.80	3.51
	Итого	34.10	4.62
4	ВI	11.60	1.14
5	ВI	23.40	3.60
	Итого	35.00	4.74
4	ВI	11.90	1.17
5	ВI	24.00	3.70
	Итого	35.90	4.87
4	ВI	12.00	1.18
5	ВI	24.00	3.70
	Итого	36.00	4.87

Спецификация

Арматурное изделие	N марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПКН186	1	4	ВI	6100	2
	2	5	ВI	600	41
ПКН187	1	4	ВI	6250	2
	2	5	ВI	600	42
ПКН188	1	4	ВI	6350	2
	2	5	ВI	600	43
ПКН189	1	4	ВI	6460	2
	2	5	ВI	600	43
ПКН190	1	4	ВI	6550	2
	2	5	ВI	600	44
ПКН191	1	4	ВI	6650	2
	2	5	ВI	600	45
ПКН192	1	4	ВI	6950	2
	2	5	ВI	600	47

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	12.20	1.20
5	ВI	24.60	3.79
	Итого	36.80	4.99
4	ВI	12.50	1.22
5	ВI	25.20	3.88
	Итого	37.70	5.10
4	ВI	12.70	1.24
5	ВI	25.80	3.97
	Итого	38.50	5.21
4	ВI	13.10	1.28
5	ВI	26.40	4.07
	Итого	39.50	5.35
4	ВI	13.10	1.28
5	ВI	26.40	4.07
	Итого	39.50	5.35
4	ВI	13.30	1.30
5	ВI	27.00	4.16
	Итого	40.30	5.46
4	ВI	13.90	1.36
5	ВI	28.20	4.34
	Итого	42.10	5.70

Согласовано: Изюмитова; Технник; Б. Шаяпин; Р. Росинский; Н. Нормаи; Н. Шатинская; Е. Чукавина

Проверил: Шерман; Шатинская; Чукавина

Инв. № подл.; Подпись и дата; Взам. инв. №

ТК 1972

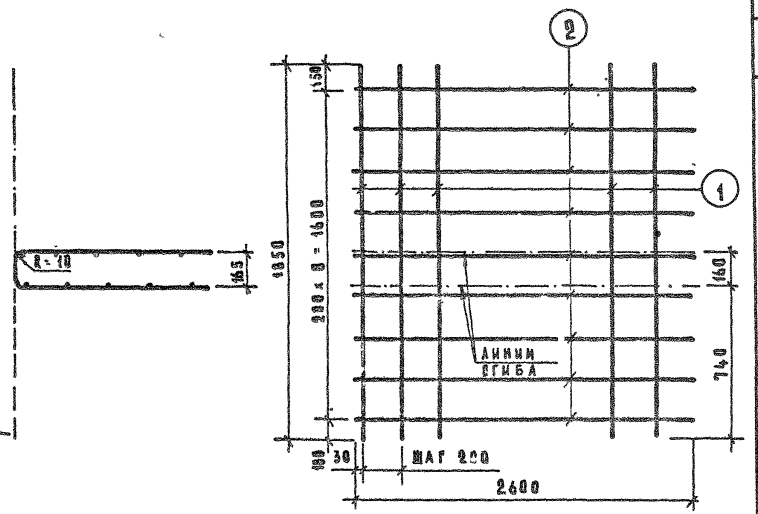
Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм

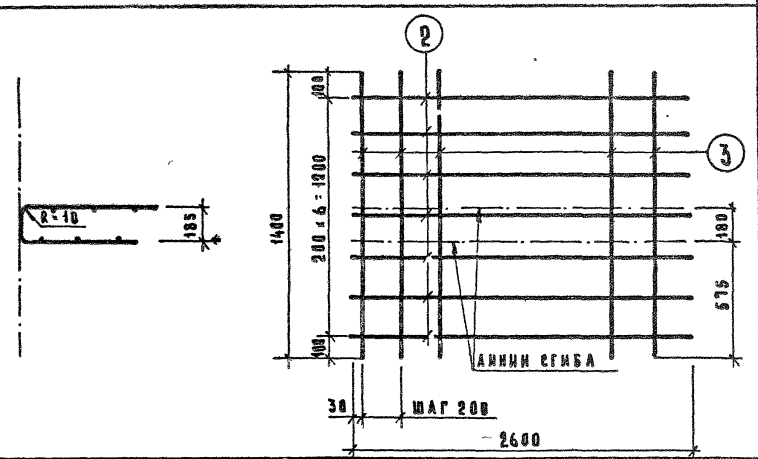
Каркасы ПКН 180÷ПКН 192

Серия 1.132-2 Выпуск 2-2 Лист 9

ЦНИИЭП инженерных сооружений

12641 14





Спецификация

Арматурное изделие	Марка элемента	Диаметр стали	Класс стали	Длина (L), мм	Кол.
ПСН 1	1	4	ВI	1850	13
	2	4	ВI	2600	9
ПСН 2	2	4	ВI	2600	7
	3	4	ВI	1400	13

Выборка

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
4	ВI	47.45	4.65
4	ВI	36.40	3.57

14

ТК 1972	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм. Сетки ПСН 1 и ПСН 2	Серия 1.132-2	Выпуск 2-2 / Лист 10

Согласовано

Дата / Инв. № / Взамен

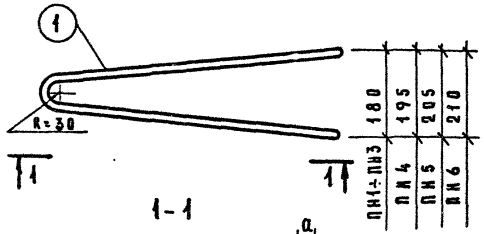
Проверил Е. Чухванна

Б. Шляпин, Н. Росинский, И. Горман, И. Шатинская, В. Оганесова

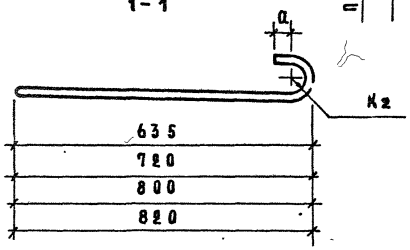
Начальник ГА / Главный инж. ГА / Главный инж. пр. / Рук. группы / Инженер

ЦНИИЭП

12641 15



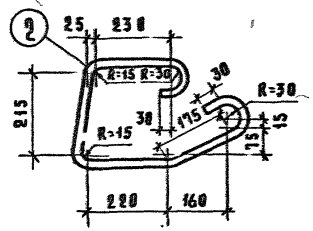
1-1

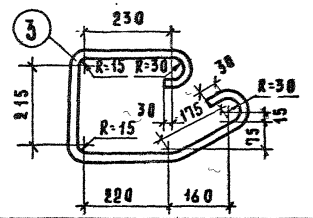


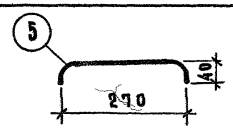
Марка	R_2	a
ПН1 ÷ ПН3	30	30
ПН4 ÷ ПН6	50	50

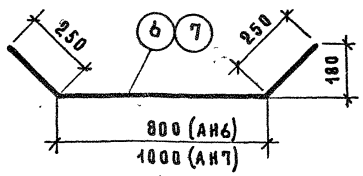
Спецификация и выборка

Арматурное изделие	Н.марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	Кол.	Общая масса, кг
ПН1	1	8	AI	1500	1	0.59
ПН2	1	10	AI	1500	1	0.93
ПН3	1	12	AI	1500	1	1.33
ПН4	1	14	AI	1700	1	2.05
ПН5	1	16	AI	1900	1	3.00
ПН6	1	18	AI	2000	1	4.00









Спецификация и выборка

Арматурное изделие	Н.марка элемента	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	Кол.	Общая масса, кг
АН1	2	12	AI	1200	1	1.07
АН2	3	12	AI	1200	1	1.07
АН5	5	4	BI	350	1	0.04
АН6	6	8	AIII	1300	1	0.52
АН7	7	8	AIII	1500	1	0.59

ТК 1972	Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
	Петли строповочные ПН1÷ПН6; гнутые стержни АН1÷АН2, АН5÷АН7	Выпуск 2-2	Лист 11

Согласовано

Инвент. №

Взамен

Проверил Е.Чухлянина

Ст. инж. Мшатинская

Б.Шляпин

Н.Ренинский

Ю.Ермаш

Нач. отд. Г.А.

Гл. инж. отд. Г.А.

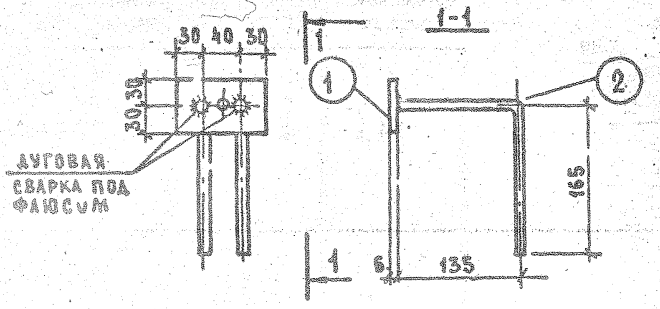
Рук. группы

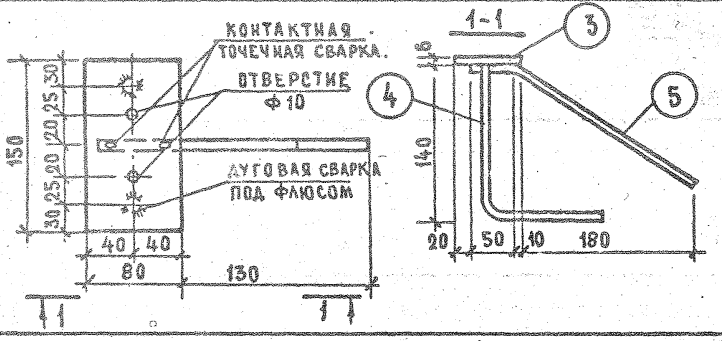
Мастерская

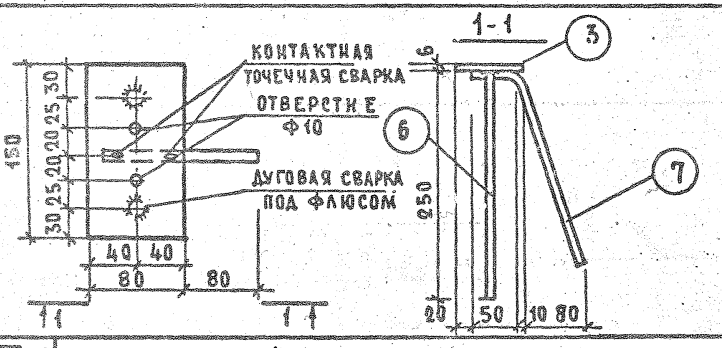
Стадия

Лист

12641 16







СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПРОФИЛЬ	ДИАМ., № ПРОФИЛЯ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ДЛИНА (L), ММ	КОЛ.
МН1	1	—	60×6	В СТ.3 КП2	100	1
	2	ф	10	А III	300	2
МН4	3	—	80×6	В СТ.3 КП2	150	1
	4	ф	10	А III	250	2
	5	ф	10	А III	250	1
МН5	3	—	80×6	В СТ.3 КП2	150	1
	6	ф	10	А III	250	2
	7	ф	10	А III	250	1

ВЫБОРКА

ПРОФИЛЬ	ДИАМ., № ПРОФИЛЯ	КЛАСС, МАРКА СТАЛИ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
—	60×6	В СТ.3 КП2	0.10	0.29
ф	10	А III	0.60	0.37
			ИТОГО	0.66
—	80×6	В СТ.3 КП2	0.15	0.57
ф	10	А III	0.75	0.46
			ИТОГО	1.03
—	80×6	В СТ.3 КП2	0.15	0.57
ф	10	А III	0.75	0.46
			ИТОГО	1.03

СОГЛАСОВАНО: ВКОРОЛЕВ; СТ.НАУЧ.СОТР.; Л.БОРАЛЯ

ПРОВЕРИЛ: Б.ШЛЯПИН; Н.РОСИЦКИЙ; Ю.ГЕРМАН; Р.ДОЛМАЦУНА; Л.ЗЕМНУХОВА

ИНЖЕНЕР; ТЕХНИК

НАЧ.ОТДЕЛА; ГЛ.ИНЖ.ОТД.; ГЛ.ИНЖ.ПР.; РУК.ГРУП.

ИНВЕН. №; ВЗАМЕН; ДАТА

ЖИЛИЩА

ТК 1972

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 400 мм

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МН1, МН4 И МН5

СЕРИЯ 1.132-2 | ВЫПУСК 2-2 | ЛИСТ 12

12641 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА

АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	N, МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДИАМЕТР, ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА (L), ММ	КОЛ.	ОБЩАЯ МАССА, КГ
ТИ 1	1	5	ВI	3 0	1	0.0
ТИ 2	1	8	AIII	820	1	0.32
ТИ 3	1	8	AIII	970	1	0.38
ТИ 4	1	8	AIII	1120	1	0.44
ТИ 5	1	8	AIII	1270	1	0.50
ТИ 6	1	8	AIII	1685	1	0.67
ТИ 7	1	8	AIII	1835	1	0.72
ТИ 8	1	8	AIII	1920	1	0.76
ТИ 9	1	8	AIII	2220	1	0.88
ТИ 10	1	8	AIII	2285	1	0.90
ТИ 11	1	8	AIII	2435	1	0.96
ТИ 12	1	8	AIII	2520	1	1.00
ТИ 13	1	8	AIII	2820	1	1.11
ТИ 14	1	8	AIII	3120	1	1.23
ТИ 15	1	8	AIII	3970	1	1.57
ТИ 16	1	8	AIII	4020	1	1.59
ТИ 17	1	8	AIII	4270	1	1.69
ТИ 18	1	8	AIII	4320	1	1.71
ТИ 19	1	8	AIII	4385	1	1.73
ТИ 20	1	8	AIII	4420	1	1.75
ТИ 21	1	8	AIII	4535	1	1.79
ТИ 22	1	8	AIII	4835	1	1.91
ТИ 23	1	8	AIII	5520	1	2.18
ТИ 24	1	8	AIII	5820	1	2.30
ТИ 25	1	8	AIII	6120	1	2.42

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА

АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	N, МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДИАМЕТР, ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА (L), ММ	КОЛ.	ОБЩАЯ МАССА, КГ
ТИ 31	1	4	ВI	300	1	0.03
ТИ 32	1	4	ВI	390	1	0.04
ТИ 33	1	4	ВI	450	1	0.04
ТИ 34	1	4	ВI	520	1	0.05
ТИ 35	1	4	ВI	600	1	0.06
ТИ 36	1	4	ВI	690	1	0.07
ТИ 37	1	4	ВI	750	1	0.07
ТИ 38	1	4	ВI	820	1	0.08
ТИ 39	1	4	ВI	900	1	0.09
ТИ 40	1	4	ВI	990	1	0.10
ТИ 41	1	4	ВI	1070	1	0.10
ТИ 42	1	4	ВI	1150	1	0.11
ТИ 43	1	4	ВI	1240	1	0.12
ТИ 44	1	4	ВI	1300	1	0.13
ТИ 45	1	4	ВI	1390	1	0.14
ТИ 46	1	4	ВI	1450	1	0.14
ТИ 47	1	4	ВI	1540	1	0.15
ТИ 48	1	4	ВI	1600	1	0.16
ТИ 49	1	4	ВI	1690	1	0.17
ТИ 50	1	4	ВI	1840	1	0.18
ТИ 51	1	4	ВI	1920	1	0.19
ТИ 52	1	4	ВI	1990	1	0.20
ТИ 53	1	4	ВI	2290	1	0.22
ТИ 54	1	4	ВI	2520	1	0.25
ТИ 55	1	4	ВI	2810	1	0.28
ТИ 56	1	4	ВI	3140	1	0.31

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА.

(17)

АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	N, МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДИАМЕТР, ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА (L), ММ	КОЛ.	ОБЩАЯ МАССА, КГ
ТИ 57	1	4	ВI	3440	1	0.34
ТИ 58	1	4	ВI	3510	1	0.34
ТИ 59	1	4	ВI	3740	1	0.37
ТИ 60	1	4	ВI	3810	1	0.38
ТИ С1	1	4	ВI	4020	1	0.39
ТИ 62	1	4	ВI	4320	1	0.42

ЖИЛИЩА

ГЛАВСЕЛЬСТРОЙ ПРОЕКТ

ГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

ТК 1972

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм.

Прямые стержни ТИ1÷ТИ25; ТИ31÷ТИ62.

СЕРИЯ 1.132-2 | ВЫПУСК 2-2 | ЛИСТ 13

12641 (18)