ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.131-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН

ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 М И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 М

ВЫПУСК 2 - 1

арматурные изделия и закладные детали панелей

11770-04
ЦЕНА 0-39

gost.e-ecolog.ru

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

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

Сдано в печать 30.X 1972 года

Заказ № 1086 Тираж 5000 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.131-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН

ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 М И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 М

ВЫПУСК 2-1

арматурные изделия и закладные детали панелей

Разработан 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 января 1972 г приказом N 190 от 26 октября 1971 г.

ЦНИИЭП жилища
Зам директора — А Криппа
Рук отд проект работ — Н Дыховичная
ГИ инженер отделения — Н Дыховичная
ГИ констр отделения — Б Смирнов
Рук отд конструкц — ГИ инжен отдела — ГИ инжен проекта
Б Шляпин — Н Росинский — Н Росинский
ЦНИИСК имени В А Кучеренко
Зав отделением — Н Морозов
Зав лабораторией — В Каменко
ГИ инж ин-та Гипростроммаш — Н Гузенко
Согласовано

11770-04 2

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iс	2
Пояснительная записка	Iп - 3п	3 - 5
Каркасы КВI; КВ2; КВ5; КВ6; КВ7; КВ8; КВ9	I	6
Каркасы КВI3; КВI5; КВI7; КВI9; КВ2I; КВ23; КВ25; КВ27; КВ29	2	7
Каркасы КВ4I; КВ43; КВ45; КВ46; КВ47, КВ48	3	8
Каркасы ПКВ5I; ПКВ53. Гнутые стержни АВ2; АВ3; АВ5; петли строповочные ПВI ÷ ПВ5	4	9
Отдельные стержни ТВI ÷ ТВ72	5,6	I0
Отдельные стержни ТВ75 ÷ ТВI2I, закладная деталь МВ2	6-8	II

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
Гл инж отд | Гл инж пр | Рук груп | Н Росинский | Н Росинский | М Бурова
Ст нач сотр | В Ро ев | Инвент № | Взамен

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание выпуска

Чертежи, приведенные в настоящем выпуске, предназначены для изготовления арматурных изделий и закладных деталей, из которых комплектуются арматурные блоки внутренних стеновых панелей толщиной Т20 мм и Т60 мм серии Т.Т3Т-Т, выпуски Т-Т и Т-2.

Арматурные узлы даны в выпуске 0-Т 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 получить 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 от35 мм до ∇-35, где ∇ - шаг поперечных стержней. Изделия, входящие в данную группу, имеют одинаковые буквенные обозначения и сквозную цифровую нумерацию, на них выполняется один /в пределах листа/ эскиз.

Все изделия делятся на следующие группы:

Т. Вертикальные каркасы КВТ, КВ2, устанавливаемые у боковых торцов панелей, у проемов и в теле глухих панелей.

2. Каркасы КВ5÷КВ29, устанавливаемые в плоскости фасада панелей и используемые для подвески арматурного блока на форму.

3. Каркасы КВ4Т÷КВ46, устанавливаемые над проемами.

4. Каркасы ПКВ5Т÷ПКВ58, устанавливаемые под проемами.

5. Строповочные петли ПВ1÷ПВ5.

6. Гнутые стержни АВ2, АВ3 - связывающие отдельные стержни в арматурных блоках и АВ5 - усиливающие перемычки в углах дверных проемов.

7. Закладные детали МВ2, применяемые для соединения панелей с примыкающими конструкциями.

8. Отдельные прямые стержни ТВТ÷ТВТ03, соединяющие вертикальные каркасы в простенках и глухих панелях в объемный каркас.

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 1971-75гг. Стены внутренние "малый шаг".

Конкретные длины арматурных изделий определены в зависимости от размеров и конфигурации перечисленных видов панелей и конструктивного решения унифицированных узлов армирования панелей, в частности все пересечения основных каркасов запроектированы с перепуском торцов за ось каркаса перпендикулярного направления на 15-20мм.

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

Изготовление изделий и применяемые материалы

Все изготовленные по альбому арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ Т0922-64 и ГОСТ Т4098-68.

Значительная унификация параметров арматурных изделий позволяет изготавливать их с использованием наиболее производительного арматурно-сварочного оборудования. В качестве примера в таблице № I приведена технологическая карта изготовления арматурного блока АБВ2.3-55-2.2 панели-представители В2.3-55.27.Т2-2.2. В левой части

карты в графах с I по 14 приведена характеристика арматурных деталей, в правой части – объемы работ по изготовлению и сборке этих деталей. Сварка массовых арматурных каркасов предусмотрена на автоматической линии типа МТМ-09. Взамен этой линии может быть применена линия типа И-2И, разработанная Индустройпроектом или линия 2249-03/I, разработанная Гипростроммашем на базе МТМК-3хТ00, а также им подобные линии. Прочие арматурные каркасы, примененные для армирования проемов предусмотрено изготавливать на МГ-Т2Т0 (МТП-75)

Анкера закладной детали МВ2 привариваются контактной точечной или рельефно-точечной сваркой; тавровое соединение анкеров может выполняться дуговой сваркой под слоем флюса на автоматах типа АСС-2МУ и АДФ-200Т.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП I-В.4-62 и сокращенным сортаментом по письму Госгражданстроя № 6-804.

Арматура каркасов принята из стали классов А-Ш и В-I, петелевые выпуски – из стали класса А-I, анкера закладной детали МВ2 – из стали класса А-П.

Петли строповочные следует выполнять только из горячекатанной стали класса А-I марок ВМ Ст.3сп, ВК Ст.3сп, ВМ Ст.3пс и ВК Ст.3пс по ГОСТ 380-71 (последние две – для температур при монтаже не ниже – 40°С). Полосовой металл закладных деталей выполняется из стали марок ВК Ст 3кп или ВМ СТ.3кп.

Маркировка изделий

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

Плоские каркасы обозначены буквами КВ, где В характеризует принадлежность их и всех последующих видов изделий к конструкциям внутренних стен.

Пространственные каркасы, получаемые при помощи сгибания плоских кракасов, обозначены буквами ПКВ.

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

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

Нумерация в пределах основных видов изделий (каркас, 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.

ЦНИИЭП жилища	Нач отд №17	Б Шляпин	Согласовано: Ст науч сотр. В Королев
	Гл инж отд	Н Росинский	
	Гл инж пр	Н Росинский	
	Рук группы	М Бурова	

Дата | Инвент № | Взамен

ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей	Серия 1.131-1
1971	Пояснительная записка	Выпуск 2-1 / Лист 2п

11770-04 5

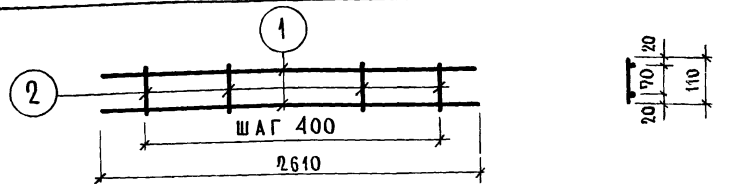
Технологическая карта изготовления арматурного блока АБВ 23-55-22

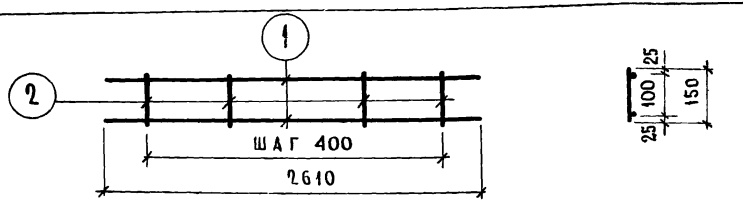
Таблица 1

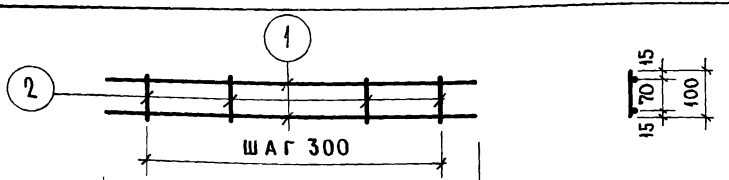
NN п/п	Марка	Эскиз арматурного элемента	Характеристика одного арматурн элемента: Габариты в мм: Длина	Ширина	К-во: прод стер.	К-во: попер стер.	Диам. в мм: прод стер.	Диам. в мм: попер стер.	Шаг в мм между: прод. стерж.	Шаг в мм между: попер. стерж.	К-во элемен в изделии	Вес в кг: одного элемента	Вес в кг: полный вес всех элемен.	Объем работ по заготовке: И 6 118 п.м	СМЖ-142 п.м	С-370 шт. резов	С-146А шт. гибов	НБ-633 шт. опер.	Объем работ по сварке: МТП-200 с.в.точ	А-547 пог.м	АДФ 2001 шт.стер.	МТ-1210 (МТП-75-15) св.точ	МТМ-09 пог.м	АТМС 14х75-7-2 пог.м	МТПП-75 св.точ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	КВ1		2610	100	2	7	5Вр	4Вр	70	400	9	0.87	7.8	6.3									11.7		74
2	КВ18		5330	100	2	18	5Вр	4Вр	70	300	1	1.82	1.82	1.8									2.66		
3	КВ41		2000	450	3	14	8АIII	5Вр	50 370	150	2	3.34	6.68	12.6	1.2	6						84			20
4	ПКВ-51	линия гиба	1600	100	2	16	12 АIII	5Вр	70	200	1	2.94	2.94	0.6	3.2	2	4					12			8
5	ТВ3		370				4Вр				6	0.04	0.24	2.2											
6	ТВ58		4000				4Вр				6	0.4	2.4	2.4											
7	ТВ86		5330				4Вр				1	0.53	0.53	5.3											
8	ТВ121		1120				8АIII				2	0.45	0.9		2.2	2									6
9	АВ2		330				5Вр				10	0.05	0.5	3.3			20					18			
10	АВ5		1200				8АIII				2	0.48	0.96		2.4	2	2								6
11	АВа1		1100				12Ар				2	0.98	1.96			2	6								8
12	МВа1		1100 40-30	х6	1шт		12Ар				1	0.98 0.06	0.98 0.06			1	3	3		0.06					2
13	МВ2		100-310 165	60х8	1шт 2 1		10АII				1	0.86	0.86			2 1	2	3	2		1				2
14	ПВ3		1400				14Ар				2	1.7	3.4			2	6								8
											Итого:		32.06	56.0	19.8	20	43	6	2	0.06	1	114	14.4		134

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ДЕТАЛЬ

ЭСКИЗ







КВ 5	2240
КВ 6	2540
КВ 7	2840
КВ 8	3140
КВ 9	3440

ВЫБОРКА СТАЛИ

6

МАРКА ДЕТАЛИ	№ ЭЛЕМЕН.	ДИАМЕТР, ММ	КЛАСС СТАЛИ	ДЛИНА, ММ	КОЛ. ШТ.	ДИАМЕТР, ММ	КЛАСС СТАЛИ	ОБЩАЯ ДЛИНА, М	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
КВ 1	1	5	В I	2610	2	5	В I	5.22	0.80
	2	4	В I	110	7	4	В I	0.70	0.08
								ИТОГО:	0.88
КВ 2	1	5	В I	2610	2	5	В I	5.22	0.80
	2	4	В I	150	7	4	В I	0.91	0.09
								ИТОГО:	0.89
КВ 5	1	5	В I	2240	2	5	В I	4.48	0.69
	2	4	В I	100	8	4	В I	0.8	0.08
								ИТОГО:	0.77
КВ 6	1	5	В I	2540	2	5	В I	5.08	0.78
	2	4	В I	100	9	4	В I	0.9	0.09
								ИТОГО:	0.87
КВ 7	1	5	В I	2840	2	5	В I	5.68	0.87
	2	4	В I	100	10	4	В I	1.0	0.10
								ИТОГО:	0.98
КВ 8	1	5	В I	3140	2	5	В I	6.28	0.97
	2	4	В I	100	11	4	В I	1.1	0.11
								ИТОГО:	1.08
КВ 9	1	5	В I	3440	2	5	В I	6.88	1.06
	2	4	В I	100	12	4	В I	1.2	0.12
								ИТОГО:	1.18

ТК 1971	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-1	
	КАРКАСЫ КВ1; КВ2, КВ5; КВ6; КВ7; КВ8; КВ9	ВЫПУСК 2-1	ЛИСТ 1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17		Б. ШЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.		Н. РОСИНСКИЙ	
РУК. ГР.		М. БУРОВА	
ТЕХНИК		Л. ЗЕМНУХОВА	

ПРОВЕРИЛ: РУК. ГРУППЫ — Д. УМЕДМАН

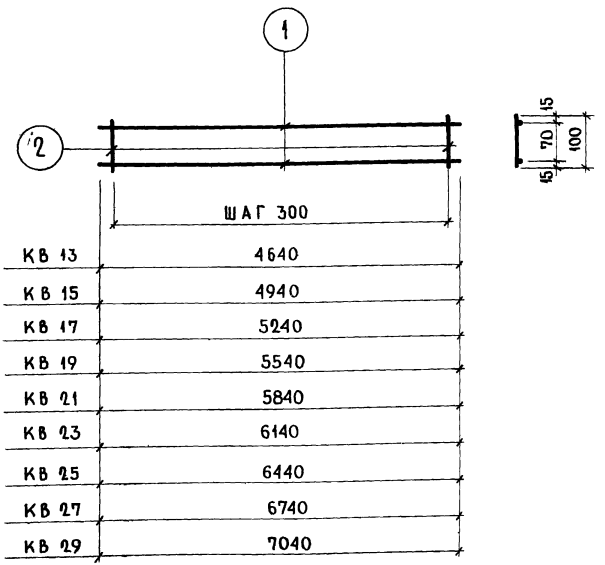
СОГЛАСОВАНО: СТ. НАУЧ. СОТР. — В. КОРОЛЕВ

ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

11770.04 7

Спецификация стали на одну деталь

Эскиз



Марка детали	№ элем	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	Кол-во шт.
КВ 13	1	5	В I	4640	2
	2	4	В I	100	16
КВ 15	1	5	В I	4940	2
	2	4	В I	100	17
КВ 17	1	5	В I	5240	2
	2	4	В I	100	18
КВ 19	1	5	В I	5540	2
	2	4	В I	100	19
КВ 21	1	5	В I	5840	2
	2	4	В I	100	20
КВ 23	1	5	В I	6140	2
	2	4	В I	100	21
КВ 25	1	5	В I	6440	2
	2	4	В I	100	22
КВ 27	1	5	В I	6740	2
	2	4	В I	100	23
КВ 29	1	5	В I	7040	2
	2	4	В I	100	24

Выборка стали 7

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
5	В I	9.28	1.43
4	В I	1.6	0.16
		Итого	1.59
5	В I	9.88	1.52
4	В I	1.7	0.17
		Итого	1.69
5	В I	10.48	1.61
4	В I	1.8	0.18
		Итого	1.80
5	В I	11.08	1.71
4	В I	1.9	0.19
		Итого	1.90
5	В I	11.68	1.80
4	В I	2.0	0.20
		Итого	2.00
5	В I	12.28	1.89
4	В I	2.1	0.21
		Итого	2.10
5	В I	12.88	1.98
4	В I	2.2	0.22
		Итого	2.20
5	В I	13.48	2.08
4	В I	2.3	0.23
		Итого	2.30
5	В I	14.08	2.17
4	В I	2.4	0.24
		Итого	2.40

ТК 1971

Арматурные изделия и закладные детали панелей

Каркасы КВ 13; КВ 15; КВ 17; КВ 19; КВ 21, КВ 23; КВ 25; КВ 27; КВ 29

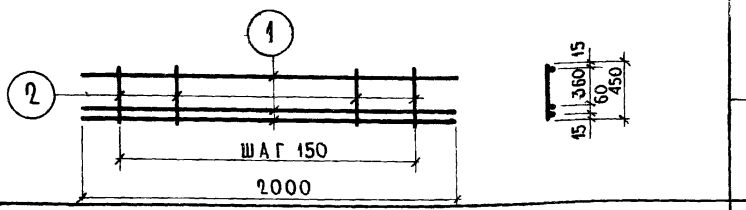
Серия 1.131-1

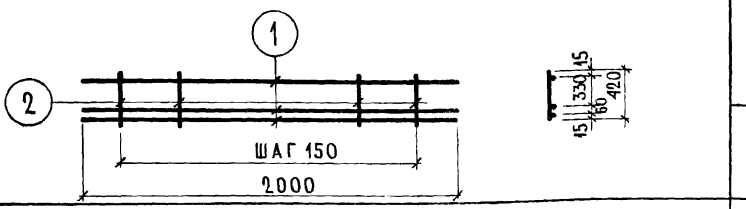
Выпуск 2-1 Лист 2

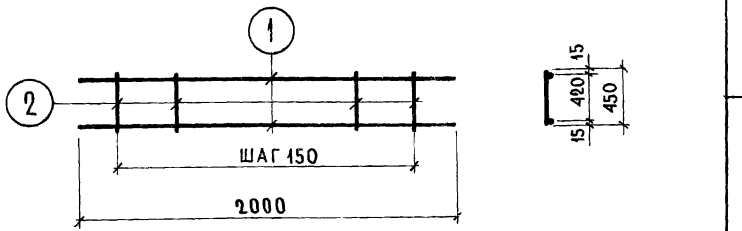
11770-04 8

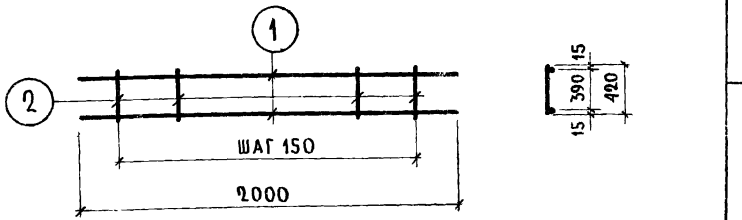
Спецификация стали на одну деталь

Эскиз









Марка детали	№ элем	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	Кол-во шт.
КВ41	1	8	AIII	2000	3
	2	5	BI	450	14
КВ45	1	12	AIII	2000	3
	2	5	BI	450	14
КВ43	1	8	AIII	2000	3
	2	5	BI	420	14
КВ46	1	12	AIII	2000	3
	2	5	BI	420	14
КВ47	1	12	AIII	2000	2
	2	5	BI	450	14
КВ48	1	12	AIII	2000	2
	2	5	BI	420	14

Выборка стали 8

Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
8	AIII	6.00	2.37
5	BI	6.30	0.97
		Итого:	3.34
12	AIII	6.00	5.33
5	BI	6.30	0.97
		Итого:	6.30
8	AIII	6.00	2.37
5	BI	5.87	0.91
		Итого:	3.28
12	AIII	6.00	5.33
5	BI	5.87	0.91
		Итого:	6.24
12	AIII	4.00	3.56
5	BI	6.30	0.97
		Итого:	4.53
12	AIII	4.00	3.56
5	BI	5.87	0.91
		Итого:	4.47

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев

Проверил: Рук. группы Д. Умедман

Б. Шляпин, Н. Росинский, М. Бурова, Л. Земичхова

Нач. отд. МП, Гл. инж. отд., Рук. гр., Техник

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

Арматурные изделия и закладные детали панелей

Каркасы КВ41 КВ43; КВ45; КВ46; КВ47; КВ48

Серия 1.131-1

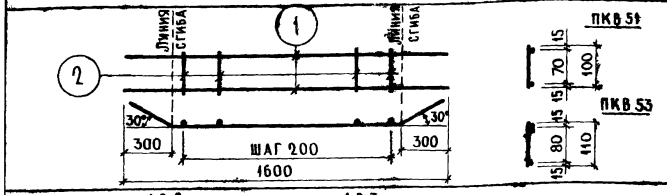
Выпуск 2-1

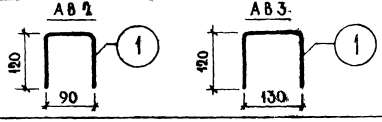
Лист 3

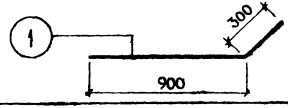
11770 04 0

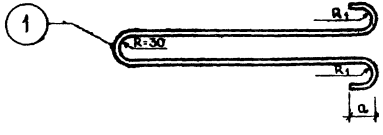
Спецификация стали на одну деталь

Эскиз







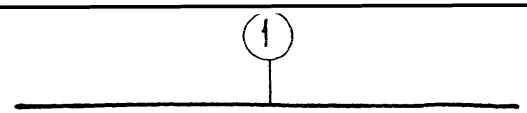


Марка	R_1	a
ПВ1-ПВ2	20	30
ПВ3-ПВ5	30	50

Выборка стали

Марка детали	№ элем.	Диаметр мм	Класс стали	Длина, мм	Кол-во шт.	Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
ПКВ 51	1	12	AIII	1600	2	12	AIII	3.20	2.84
	2	5	BI	100	6	5	BI	0.63	0.09
								итого:	2.94
ПКВ 53	1	12	AIII	1600	2	12	AIII	3.20	2.84
	2	5	BI	110	6	5	BI	0.66	0.10
								итого:	2.94
АВ 2	1	5	BI	330	1	5	BI	0.33	0.05
АВ 3	1	5	BI	370	1	5	BI	0.37	0.07
АВ 5	1	8	AIII	1200	1	8	AIII	1.2	0.48
ПВ 1	1	10	AI	950	1	10	AI	0.95	0.59
ПВ 2	1	12	AI	150	1	12	AI	1.15	1.02
ПВ 3	1	14	AI	1400	1	14	AI	1.4	1.69
ПВ 4	1	16	AI	1500	1	16	AI	1.5	2.37
ПВ 5	1	18	AI	1650	1	18	AI	1.65	3.3

(1)



Спецификация стали на одну деталь						Выборка стали			
Марка детали	№ элем.	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	Кол-во шт	Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
ТВ 1	1	4	ВI	270	1	4	ВI	0.27	0.03
ТВ 2	1	4	ВI	320	1	4	ВI	0.32	0.03
ТВ 3	1	4	ВI	370	1	4	ВI	0.37	0.04
ТВ 4	1	4	ВI	520	1	4	ВI	0.52	0.05
ТВ 5	1	4	ВI	600	1	4	ВI	0.60	0.06
ТВ 6	1	4	ВI	670	1	4	ВI	0.67	0.07
ТВ 7	1	4	ВI	750	1	4	ВI	0.75	0.07
ТВ 8	1	4	ВI	820	1	4	ВI	0.82	0.08
ТВ 9	1	4	ВI	900	1	4	ВI	0.90	0.09
ТВ 10	1	4	ВI	950	1	4	ВI	0.95	0.09
ТВ 11	1	4	ВI	1000	1	4	ВI	1.00	0.10
ТВ 12	1	4	ВI	1050	1	4	ВI	1.05	0.10
ТВ 13	1	4	ВI	1120	1	4	ВI	1.12	0.11
ТВ 14	1	4	ВI	1200	1	4	ВI	1.20	0.12
ТВ 15	1	4	ВI	1250	1	4	ВI	1.25	0.12
ТВ 16	1	4	ВI	1300	1	4	ВI	1.30	0.13
ТВ 17	1	4	ВI	1350	1	4	ВI	1.35	0.13
ТВ 18	1	4	ВI	1500	1	4	ВI	1.50	0.15
ТВ 19	1	4	ВI	1570	1	4	ВI	1.57	0.15
ТВ 20	1	4	ВI	1600	1	4	ВI	1.60	0.16
ТВ 21	1	4	ВI	1650	1	4	ВI	1.65	0.16
ТВ 22	1	4	ВI	1800	1	4	ВI	1.80	0.18
ТВ 23	1	4	ВI	1850	1	4	ВI	1.85	0.18
ТВ 24	1	4	ВI	1900	1	4	ВI	1.90	0.19
ТВ 25	1	4	ВI	1950	1	4	ВI	1.95	0.19

Спецификация стали на одну деталь						Выборка стали			
Марка детали	№ элем.	Диаметр мм	Класс стали	Длина мм	Кол-во шт.	Диаметр мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
ТВ 26	1	4	ВI	2100	1	4	ВI	2.10	0.21
ТВ 27	1	4	ВI	2150	1	4	ВI	2.15	0.21
ТВ 28	1	4	ВI	2200	1	4	ВI	2.20	0.22
ТВ 29	1	4	ВI	2240	1	4	ВI	2.24	0.22
ТВ 31	1	4	ВI	2400	1	4	ВI	2.40	0.24
ТВ 32	1	4	ВI	2540	1	4	ВI	2.54	0.25
ТВ 34	1	4	ВI	2700	1	4	ВI	2.70	0.27
ТВ 37	1	4	ВI	2840	1	4	ВI	2.84	0.28
ТВ 39	1	4	ВI	3000	1	4	ВI	3.00	0.29
ТВ 41	1	4	ВI	3140	1	4	ВI	3.14	0.31
ТВ 44	1	4	ВI	3300	1	4	ВI	3.30	0.32
ТВ 45	1	4	ВI	3350	1	4	ВI	3.35	0.33
ТВ 46	1	4	ВI	3400	1	4	ВI	3.40	0.33
ТВ 47	1	4	ВI	3440	1	4	ВI	3.44	0.34
ТВ 50	1	4	ВI	3600	1	4	ВI	3.60	0.35
ТВ 51	1	4	ВI	3650	1	4	ВI	3.65	0.36
ТВ 52	1	4	ВI	3700	1	4	ВI	3.70	0.36
ТВ 53	1	4	ВI	3750	1	4	ВI	3.75	0.37
ТВ 56	1	4	ВI	3900	1	4	ВI	3.90	0.38
ТВ 57	1	4	ВI	3950	1	4	ВI	3.95	0.39
ТВ 58	1	4	ВI	4000	1	4	ВI	4.00	0.39
ТВ 59	1	4	ВI	4050	1	4	ВI	4.05	0.40
ТВ 62	1	4	ВI	4200	1	4	ВI	4.20	0.41
ТВ 63	1	4	ВI	4250	1	4	ВI	4.25	0.42
ТВ 65	1	4	ВI	4300	1	4	ВI	4.30	0.42
ТВ 66	1	4	ВI	4350	1	4	ВI	4.35	0.43
ТВ 69	1	4	ВI	4500	1	4	ВI	4.50	0.44
ТВ 70	1	4	ВI	4550	1	4	ВI	4.55	0.45
ТВ 71	1	4	ВI	4600	1	4	ВI	4.60	0.45
ТВ 72	1	4	ВI	4640	1	4	ВI	4.64	0.45

ТК	Арматурные изделия и закладные детали панелей	серия 1.131-1	
1971	Отдельные стержни ТВ1 ÷ ТВ72	выпуск 2-1	лист 56

Согласовано: В. Королев; Ст. научн. сотр.; Проверил: Д. Умедман; Рук. груп.; Б. Шляпин; Н. Росинский; М. Бурова; В. Бинчук; Нач. отд. 17; Гл. инж. отд.; Рук. груп.; Ст. техник; Дата; Инвент. №; Взаме

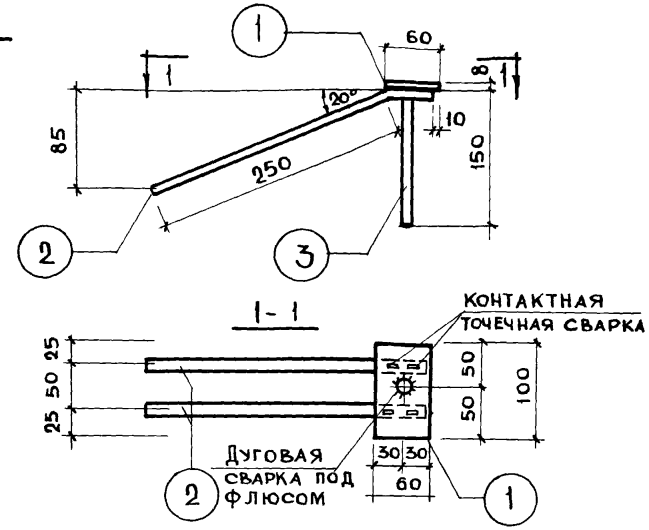
ЦНИИЭП жилища

11770-04 11

1

Спецификация стали на одну деталь						Выборка стали			
Марка детали	№ элем	Диаметр, мм	Класс стали	Длина, мм	кол-во шт.	Диаметр, мм	Класс стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
ТВ 75	1	4	ВI	4800	1	4	ВI	4.80	0.47
ТВ 76	1	4	ВI	4850	1	4	ВI	4.85	0.48
ТВ 77	1	4	ВI	4900	1	4	ВI	4.90	0.48
ТВ 78	1	4	ВI	4940	1	4	ВI	4.94	0.48
ТВ 81	1	4	ВI	5100	1	4	ВI	5.10	0.50
ТВ 82	1	4	ВI	5150	1	4	ВI	5.15	0.50
ТВ 83	1	4	ВI	5200	1	4	ВI	5.20	0.51
ТВ 84	1	4	ВI	5240	1	4	ВI	5.24	0.51
ТВ 87	1	4	ВI	5400	1	4	ВI	5.40	0.53
ТВ 88	1	4	ВI	5450	1	4	ВI	5.45	0.53
ТВ 89	1	4	ВI	5500	1	4	ВI	5.50	0.54
ТВ 90	1	4	ВI	5540	1	4	ВI	5.54	0.54
ТВ 92	1	4	ВI	5700	1	4	ВI	5.70	0.56
ТВ 93	1	4	ВI	5750	1	4	ВI	5.75	0.56
ТВ 94	1	4	ВI	5800	1	4	ВI	5.80	0.57
ТВ 95	1	4	ВI	5840	1	4	ВI	5.84	0.57
ТВ 97	1	4	ВI	6140	1	4	ВI	6.14	0.60
ТВ 99	1	4	ВI	6440	1	4	ВI	6.44	0.63
ТВ 101	1	4	ВI	6740	1	4	ВI	6.74	0.66
ТВ 103	1	4	ВI	7040	1	4	ВI	7.04	0.69
ТВ 121	1	8	AIII	1200	1	8	AIII	1.20	0.47

МВ2



Спецификация стали на одну деталь							Выборка стали				
Марка детали	№ элем	Профиль	ф, № профиля	Класс, марка стали	Длина мм	К-во шт	Профиль	ф, № профиля	Класс, марка стали	Общая длина, м	Общий вес, кг
МВ2	1	—	60х8	ВСТ 3КП	100	1	—	60х8	ВСТ.3КП	0.10	0.38
	2		10	AII	310	2		10	AII	0.62	0.38
	3		10	AII	165	1		10	AII	0.165	0.10
										Итого:	0.86

gost.e-ecolog.ru