ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3 м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300Х300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 3-1

РИГЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23182
ЦЕНА 1-67

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300Х300мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 3-1

РИГЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА А.В.РЯЗАНОВ
ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА Р.А.ПОПОВ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА П.Р.ВАКМАН
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ Л.И.НЕЙМАРК
СТ. Н СОТРУДНИК С.С.ШМЕЛЕВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТ. ИН-ТА Л.Г.ДМИТРИЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА В.Н.ШЕВЧЕНКО
ГЛ. ИНЖ ПРОЕКТА Д.Б.ЕГУНОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ N 146 ОТ 23 МАЯ 198 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮЛЯ 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
1.220.1-3м. 3-1 00ТО	Техническое описание	2
1.220.1-3м. 3-1 01	Ригель РДПЧ.65-90.Ат-V; РДП4.53-90.Ат-V	4
1.220.1-3м. 3-1 01СБ	Ригель РДП4.65-90.Ат-V; РДПЧ.53-90.Ат-V	
	Сборочный чертеж	5
1.220.1-3м. 3-1 02	Ригель РДПЧ.65-50.Ат-V; РДПЧ. 53-50.Ат-V	6
1.220.1-3м. 3-1-02СБ	Ригель РДП4.65-50.Ат-V; РДП4.53-50.Ат-V	
	Сборочный чертеж.	7
1.220.1-3м. 3-1 03	Ригель РДП4.53-50; РДП4.53-30; РДП4.65-30	8
1.220.1-3м.3-1 03СБ	Ригель РДП4.53-50; РДП4.53-30; РДП4.65-30	
	Сборочный чертеж	9
1.220.1-3м.3-1 04	Ригель РДП4.53-90	10
1.220.1-3м.3-1 04СБ	Ригель РДП4.53-90. Сборочный чертеж	11
1.220.1-3м.3-1 05	Ригель РДП4.65-50	10
1.220.1-3м.3-1 05СБ	Ригель РДП4.65-50 Сборочный чертеж	12
1.220.1-3м.3-1 06	Ригель РДПЧ.23-90	13
1.220.1-3м.3-1 06СБ	Ригель РДПЧ.23-90. Сборочный чертеж	14
1.220.1-3м.3-1 07	Ригель РДПЧ.23-50	13
1.220.1-3м.3-1 07СБ	Ригель РДПЧ.23-50. Сборочный чертеж	15
1.220.1-3м.3-1 08	Ригель РДП4.65; РДП4.53	16
1.220.1-3м 3-1 08СБ	Ригель РДП4.65; РДП4.53. Сборочный чертеж	17
1.220.1-3м.3-1 09	Ригель РЧ 51-20	16
1.220.1-3м.3-1 09СБ	Ригель РЧ51-20. Сборочный чертеж	18
1.220.1-3м.3-1 00ВС	Ведомость расхода стали	19

			1.220.1-3м. 3-1		00	
Н. контр.	Вакман			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вакман		Содержание	Р		1
Разраб.	Стрелкова			ЛенЗНИИЭП		
Провер.	Стрелкова					
Исполн.	Крут					

Формат А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи ригелей, предназначенных для опирания плит перекрытия над холодным подпольем для зданий с совмещенным перекрытием над холодным подпольем и для зданий с техническим подпольем.

Ригели применяются при шаге колонн 6,0м; 7,2м; 3,0м, имеют высоту сечения 450мм; устанавливаются на плиты подколонников на крайним и средним рамам. Ригели приняты двухполочные и бесполочные. Двухполочные ригели, не имеющие подрезок на опорах и предназначенные для установки по крайним осям, рассчитаны с кручением при одностороннем опирании плит перекрытий и имеют замкнутый контур поперечной арматуры.

Ригели для пролетов 6,0 и 7,2 м разработаны в двух вариантах армирования: с напрягаемой арматурой класса Ат-V Гост 10884-81 и ненапрягаемой, кроме ригеля РДПЧ.65-90.Ат, который на нагрузку 9,0 тс/пм имеет только вариант с напрягаемой арматурой. Метод натяжения арматуры электротермический. Бесполочные ригели с подрезкой на опоре предназначены для установки по наружному ряду колонн в зданиях с зальными помещениями на верхнем этаже.

Техническое описание следует рассматривать совместно с техническим описанием серии 1.020-1/83 выпуск 3-1.

В ригелях могут устанавливаться дополнительные закладные детали в соответствии с решениями конкретных проектов, для этого должны быть разработаны опалубочные чертежи с расположением закладных деталей и приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные изделия.

Предел огнестойкости ригелей принят 2часа

Нормируемая отпускная прочность бетона должна составлять в холодное время года 80% и в теплое время 70% от класса бетона по прочности на сжатие.

Расшифровка марки изделия:

РДП4.65-50Ат-V; Р457-20; РДП4.65

РДП - ригель двухполочный для опирания многопустотных или комплексных плит
Р - ригель бесполочный
Ч - высота ригеля в дм.
65 - длина ригеля в дм.
50 - величина расчетной нагрузки в кН на погонный метр.
Ат-V - класс стали напрягаемой арматуры

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

			1.220.1-3м 3-1		00ТО	
Н. контр.	Вакман			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вакман		Техническое описание	Р	1	2
Разраб.	Стрелкова			ЛенЗНИИЭП		
Провер.	Стрелкова					
Исполн.	Крут					

23/82 3

Формат А4

Марка ригеля	Расчетный пролет (см)	Контрольная нагрузка (кгс/мп) по проверке прочности с учетом характера разрушения			Допускаемые отклонения разрушающей нагрузки от контрольной	Контрольная нагрузка (кгс/мп) по проверке жесткости и трещиностойкости для испытаний в возрасте			Контрольный прогиб (см) от контрольной нагрузки для испытаний в возрасте			Проектный прогиб (см) от контрольной нагрузки для испытаний в возрасте			Предельно допустимый прогиб	Отношение проектного прогиба от контрольной нагрузки к предельно допустимому прогибу для испытаний в возрасте		
		$C \geq 1.60$	$C \geq 1.40$	$C \geq 1.25$	(кгс/мп)	14	28	100	14	28	100	14	28	100	(см)	14	28	100
РДП4.65-50АтV	630	8357	9754		430	4871	4772	4450	2.571	2.505	2.387	4.900	4.763	4.515	4.2	1.167	1.134	1.075
РДП4.65-90АтV	630	14760	12850		750	9688	9080	7970	3.240	3.042	2.699	5.305	4.992	4.426	4.2	1.263	1.189	1.050
РДП4.53-50АтV	510	8357	9754		430	4741	4638	4450	1.052	1.039	1.014	2.210	2.176	2.114	3.4	0.650	0.640	0.622
РДП4.53-90АтV	510	14760	12850		750	8758	8479	7970	1.545	1.503	1.427	2.899	2.809	2.649	3.4	0.853	0.826	0.778
РДП4.65-50	630	8357		6426	380		4450			2.139			4.441		4.2		1.057	
РДП4.53-50	510	8357		6426	380		4450			1.192			2.430		3.4		0.715	
РДП4.53-90	510	14760		11430	650		7970			1.500			3.160		3.4		0.930	
РДП4.23-50	210	8357		6426	380		4450			0.016			0.035		1.4		0.025	
РДП.4.23-90	210	14760		11430	650		7970			0.037			0.086		1.4		0.062	
РДП4.65-30	630	5157		3926	220		2670			2.135			4.145		4.2		0.957	
РДП4.53-30	510	5157		3926	220		2670			1.174			2.269		3.4		0.669	

Таблица 1

Марка ригеля	Предварительное напряжение в арматуре (кгс/см²)	Допустимое отклонение предварительного напряжения (кгс/см²)	Предварительное напряжение перед бетонированием (кгс/см²)	Прочность бетона в момент обжатия МПа
РДП4.65-50АтV	4800	150	3100	21,0
РДП4.65-90АтV	3300	100	2500	31,5
РДП4.53-50АтV	4000	150	3000	21,0
РДП4.53-90АтV	4000	150	3000	24,5

1. Контрольная ширина раскрытия трещин 0.25 мм
2. Напряжение арматуры в бетоне см. таблицу 1.

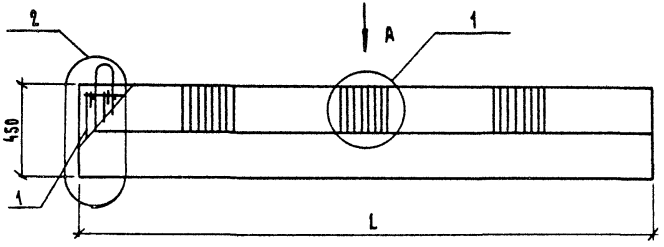
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 ОИСБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1 ООВРС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 ООТО	Техническое описание		
				Перетенные данные для исполнений		
				1.220.1-3м.3-1 01		
				РДП4.65-90Ат V		
				Сборочные единицы		
			1.220.1-3м.3-2 01	Каркас пространств.		
А3		1		КП-1	1	124,45кг
				Сетка		
А4		2	1.220.1-3м.3-2 19	С-5	1	9,12кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 20-01	С-8	2	4,22кг
А4		4	1.020-1/83.3-3 19	С-35	4	0,44кг
				Детали		
А4		5	1.020-1/83.3-3 32-09	Стержень гнутый Ст.12	4	0,28кг
				Ст. напр. ГОСТ10884-81		
Б4		6	32.025.6480	ф28Ат V L=6480	4	40,89кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В45		1,24м3

Н.контр.	Вакман		1.220.1-3м.3-1 01
ГИП	Вакман		
Разраб.	Колыпова		Ригель РДП4.65-90Ат V РДП4.53-90Ат V
Провер.	Тихтянова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Испол.	Колыпова		ЛенЗНИИЭП

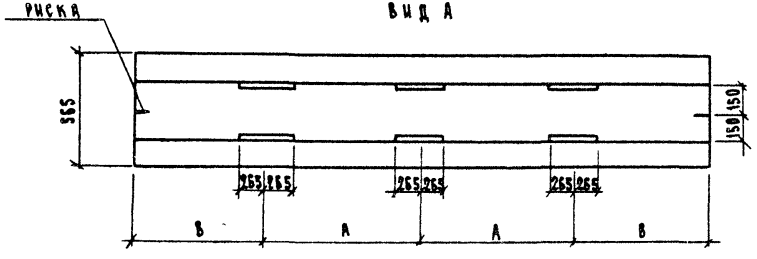
формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				1.220.1-3м.3-1 01-01		
				РДП4.53-90Ат V		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 02	КП-2	1	62,86кг
				Сетка		
А4		2	1.220.1-3м.3-2 19-01	С-6	1	7,40кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 20	С-7	2	3,42кг
А4		4	1.020-1/83.3-3 19	С-35	4	0,44кг
				Детали		
А4		5	1.020-1/83.3-3 32-09	Стержень гнутый Ст.12	4	0,28кг
				Ст. напр. ГОСТ10884-81		
Б4		6	22.025.5280	ф22Ат V L=5280	4	15,76кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В35		1,01м3

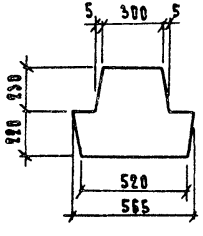
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



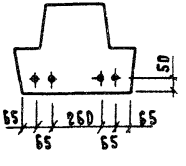
Вид А



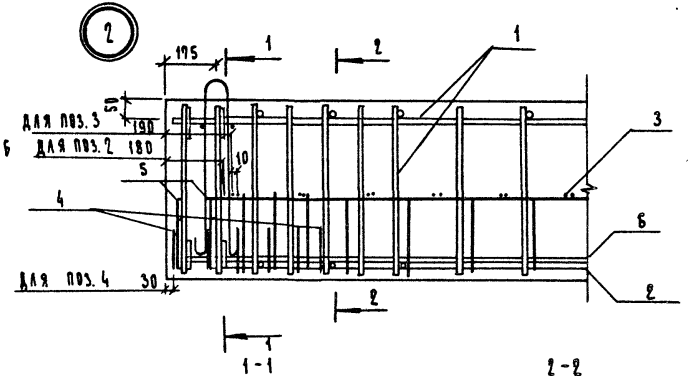
Вид Б

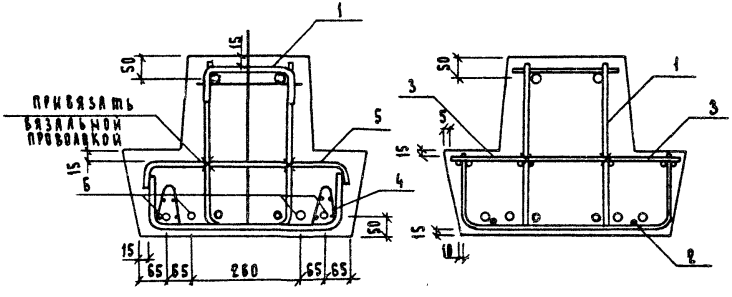


Расположение напрягаемой арматуры



Узел 1 см. документ 03 СБ.





Обозначение	Марка	Размеры в мм L	A	B		Масса кг
1.220.1-3м.3-1 01	РДП4.65-90Ат-V	6500	2100	1150		3090
-01	РДП4.53-90Ат-V	5300	1800	850		2518

			1.220.1-3м.3-1 01 СБ
Н. контр	Вакман		Ригель РДП4.65-90Ат-V, РДП4.53-90Ат-V Сборочный чертеж.
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихманова		
Исполн.	Копылова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23182 6

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 02СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1 00ВРС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнения			
				1.220.1-3м 3-1 02		
				РДП4.65-50 Ат V		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1.	1.220.1-3м. 3-2 03	КП-3	1	96,16кг
				Сетка		
А4		2	1.220.1-3м. 3-2 17-01	С-2	1	9,63кг
А4		3	1.220.1-3м. 3-2 18-01	С-4	2	5,96кг
А4		4	1.020-1/83. 3-3 19	С-35	4	0,44кг
				Детали		
				Ст.напр.ГОСТ 10884-81		
Б4		5	18.025.6480	ф18 Ат V L=6480	4	12,95кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В30		1,24м³

				1.220.1-3м.3-1 02
Н.контр.	Вакман			Ригель РДП4.65-50 Ат V, РДП4.53-50 Ат V
ГИП	Вакман			
Разраб.	Копылова			
Провер.	Тихмянова			
Исполн.	Копылова			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

формат А4

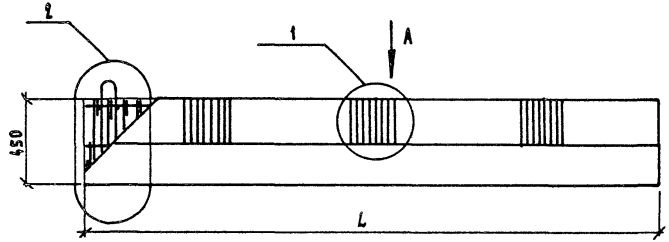
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.220.1-3м.3-1 02-01		
				РДП4.53-50 Ат V		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 04	КП-4	1	61,32кг
				Сетка		
А4		2	1.220.1-3м.3-2 17	С-1	1	7,91кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 18	С-3	2	4,89кг
А4		4	1.020-1/83.3-3 19	С-35	4	0,44кг
				Детали		
				Ст.напр.ГОСТ 10884-81		
Б4		5	16.025.5280	ф16 Ат V L=5280	4	8,33кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В30		1,01м³

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

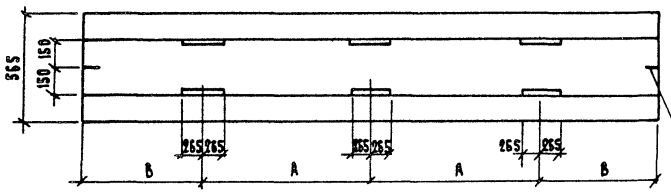
1.220.1-3м. 3-1 02 | Лист 2

23182 7

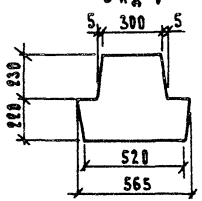
формат А4



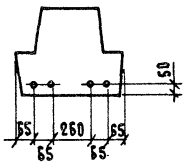
Вид А

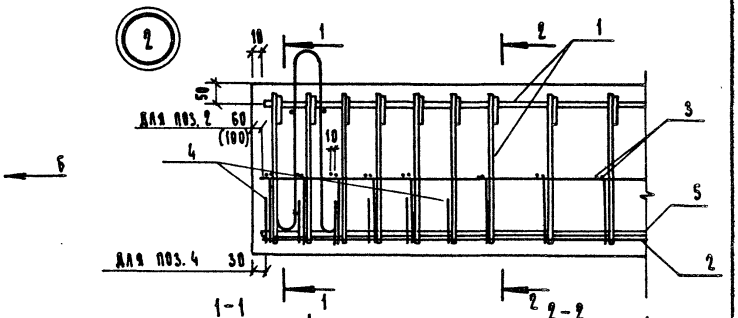


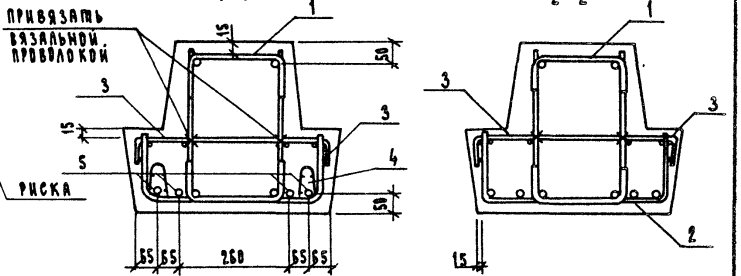
Вид Б



Расположение напрягаемой арматуры







Обозначение	Марка	Размеры в мм				Масса кг
		L	A	B		
1.220.1-3м.3-1 02	РДП4.65-50Ат V	6500	2100	1150		3890
- 01	РДП4.53-50Ат V	5300	1800	850		2518

1. Узел 1 см. документ 03 СБ
2. Размер в скобках дан для второго торца ригеля.

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

1.220.1-3м.3-1 02 СБ

Ригель РДП4.65-50Ат V, РДП4.53-50Ат V
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	—
Лист	Листов	

ЛенЗНИИЭП

23182 8

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-1 03СБ	Сборочный чертеж.		
А3			1.220.1-3м. 3-1 00ВРС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м. 3-1 00ТО	Техническое описание		
			Переменные	данные для исполнения		
				1.220.1-3м. 3-1 03-02		
				РДП4.53-50		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м. 3-2 05	КП-5	1	157,57кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В35		1,01м³
				1.220.1-3м. 3-1 03-01		
				РДП4.53-30		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м. 3-2 05	КП-6	1	120,25кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В30		1,01м³

1.220.1-3м. 3-1 03

Н. контр.	Вакман	Вак.
ГИП	Вакман	Вак.
Разраб.	Копылова	Коп.
Провер.	Тихманова	Дм.
Исполн.	Копылова	Коп.

Ригель
РДП4.53-50, РДП4.53-30,
РДП4.65-30

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.220.1-3м.3-1 03		
				РДП4.65-30		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м. 3-2 06	КП-7	1	167,35кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В30		1,24м³

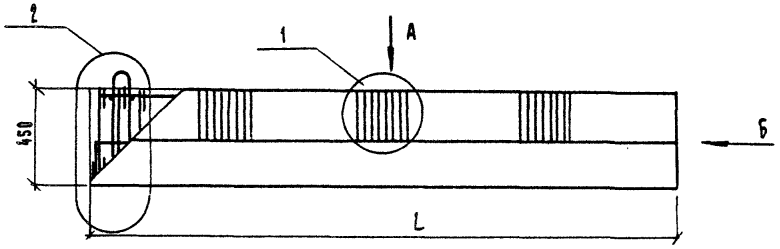
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.220.1-3м. 3-1 03

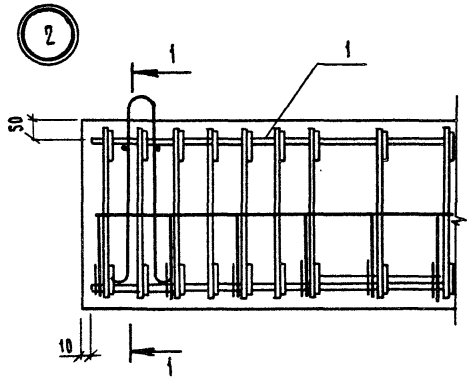
Лист 2

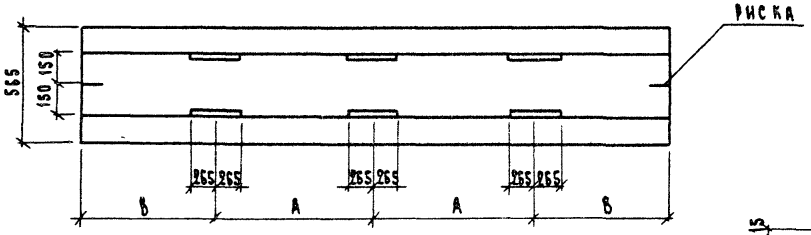
23182 9

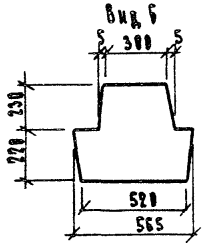
формат А4

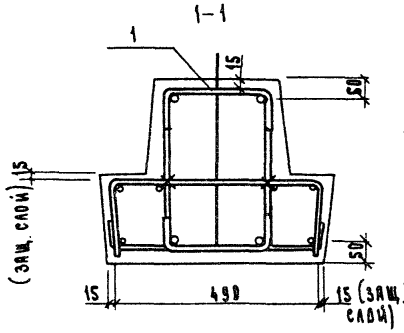


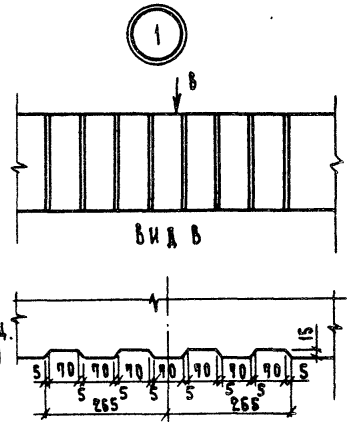
Вид А











Обозначение	Марка	Размеры в мм L	A	B		Масса кг
1.220.1-3м. 3-1 03	РДП4.65-30	6508	2100	1150		3090
-01	РДП4.53-30	5300	1800	850		2518
-02	РДП4.53-50	5300	1800	850		2518

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

1.220.1-3м. 3-1 ВЗ СБ

Ригель РДП4.65-30
РДП4.53-30, РДП4.53-50
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23182 10

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 04СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ВРС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
			Переменные	данные для исполнения		
				1.220.1-3м.3-1 04		
				РДП4.53-90		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 07	КП-8	1	226,35кг.
				Материалы		
				Бетон тяжелый В45		1,0м^3

Н. контр.	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер.	Тихманова	
Испол.	Копылова	

1.220.1-3м.3-1 04

Ригель
РДП4.53-90

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 05СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1 00ВРС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м.3-1 05		
				РДП4.65-50		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 08	КП-9	1	277,0кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В45		1,24м^3

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

Н. контр.	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер.	Тихманова	
Испол.	Копылова	

1.220.1-3м.3-1 05

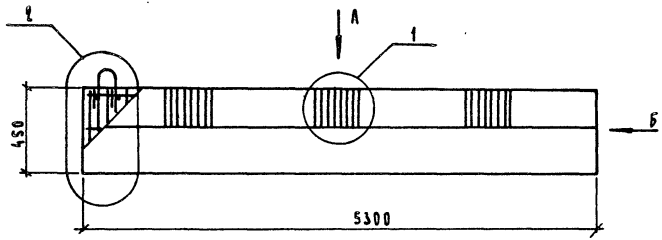
Ригель
РДП4.65-50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

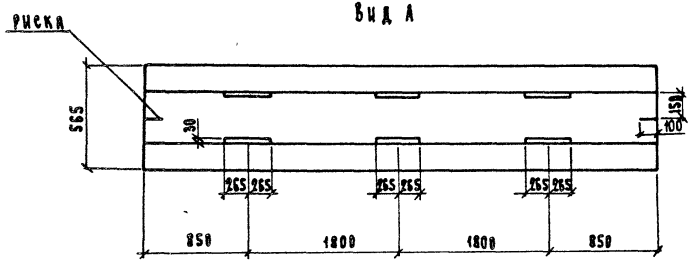
ЛенЗНИИЭП

23182 11

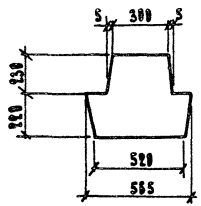
формат А4



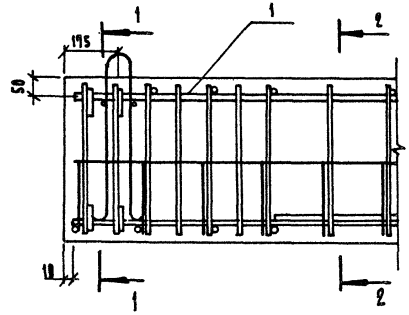
Вид А

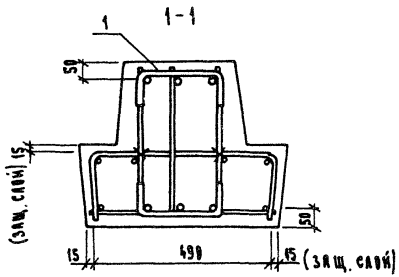


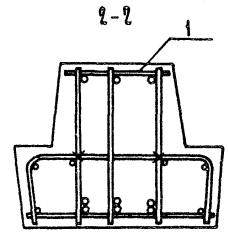
Вид Б



Узел 1 см. документ ВЗ СБ







Н.контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихманова		
Испран.	Копылова		

1.220.1-3 м.3-1 ВОСС

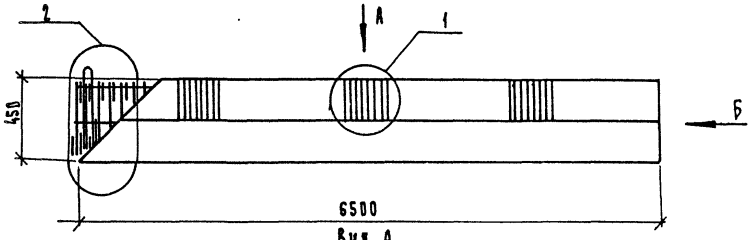
Ригель
РДП 4.53-90.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,518	—
Лист	Листов 1	

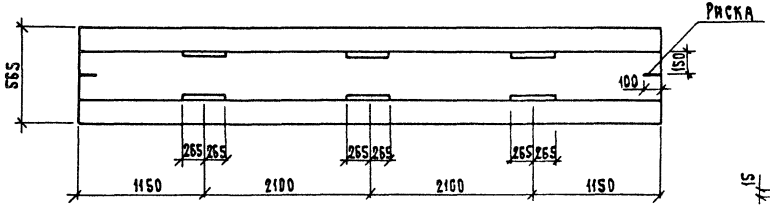
ЛенЗНИИЭП

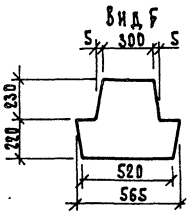
23182 12

Формат А3

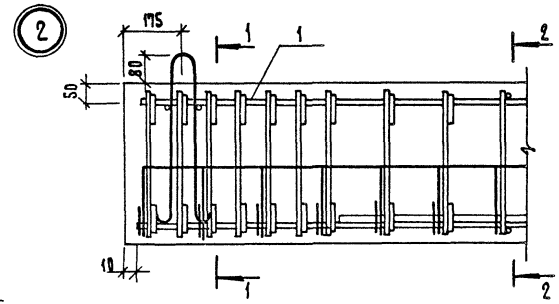


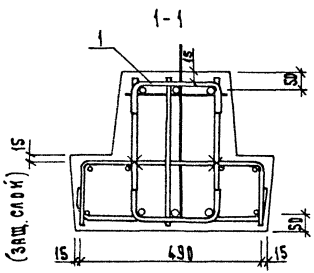
Вид А

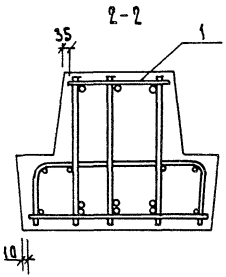




Узел 1 см. документ 03 СБ







			1.220.1-3м.3-1 ВС			
			Ригель РДП 4.65-50 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	3090	—
				Лист	Листов 1	
Н. контр.	Вакман			ЛенЗНИИЭП		
ГИП	Вакман					
Разраб.	Копылова					
Провер.	Тихманова					
Исполн.	Копылова					

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 06СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1 008РС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м.3-1 06		
				РДПЧ.23-90		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 09	КП-10	1	27,53кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В25		0,44м³

Н.контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Проверил	Тимянова		
Испол.	Копылова		

1.220.1-3м.3-1 06

Ригель
РДПЧ.23-90

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 07СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1 008РС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м. 3-1 07		
				РДПЧ.23-50		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1.	1.220.1-3м.3-2 10	КП-11	1	32,30кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В25		0,44м³

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

Н.контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Проверил	Тимянова		
Испол.	Копылова		

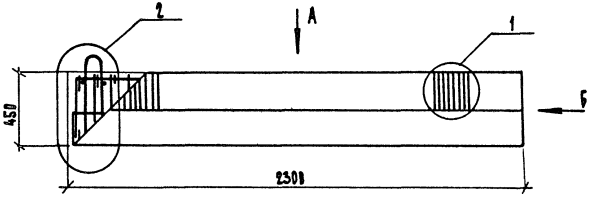
1.220.1-3м.3-1 07

Ригель
РДПЧ.23-50

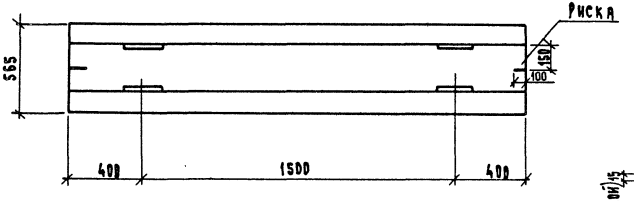
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

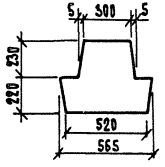
формат А4



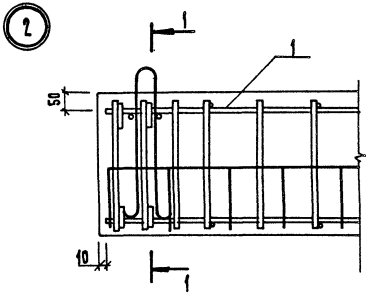
Вид А

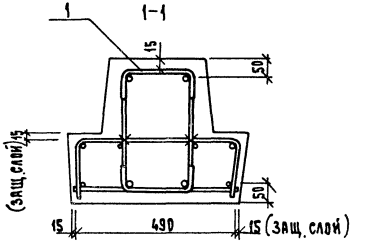


Вид Б



Узел 1 см. документ 03 СБ

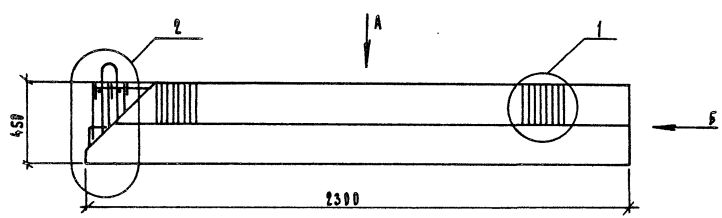




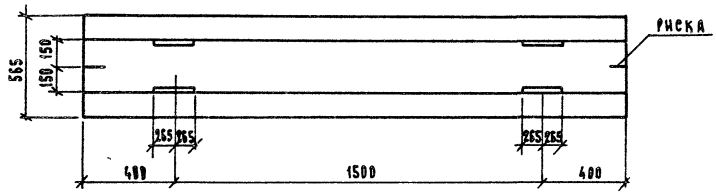
				1.220.1-3м.3-1 ОБСБ		
				Ригель РДП 4.23-30 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					1	1093	—
Н.контр.	Вакман				Лист	Листов 1	
ГИП	Вакман						
Разраб.	Копылова				ЛенЗНИИЭП		
Провер.	Тихмянова						
Исполн.	Копылова						

23182 15

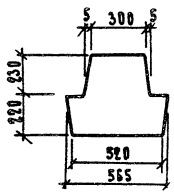
Формат А3

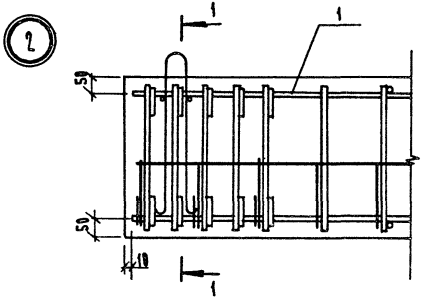


Вид А

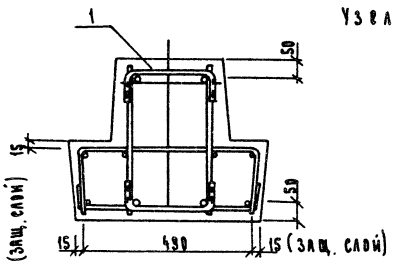


Вид Б





1 - 1



Узел 1 см. документ 03 СБ

				1.220.1-3. 3-1 07СБ		
				Ригель РДП 4.23-50 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	1093	—
					Лист	Листов 1	
Н. контр.	Вакман				ЛенЗНИИЭП		
Гип	Вакман						
Разраб.	Копылова						
Провер.	Тихмянова						
Испол.	Копылова						

23182 16

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 08СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1008РС	Ведомость расхода стали		
А3			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м.3-1 08		
				РДП4.65		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 11	КП-12	1	42,78кг
А4		6	1.020-1/83.3-3 28	МН-33	4	2,41 кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В25		1,24м3
				1.220.1-3м.3-1 08-01		
				РДП4.53		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 11-01	КП-13	1	35,04кг
А4		6	1.020-1/83.3-3 28	МН-33	4	2,41 кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В25		1,01м3

Н. контр.	Вакман		1.220.1-3м.3-1 08
ГИП	Вакман		
Разраб.	Колылова		Ригель РДП4.65, РДП4.53.
Провер.	Тихманова		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Испол.	Колылова		ЛенЗНИИЭП

Копировал

Формат А4

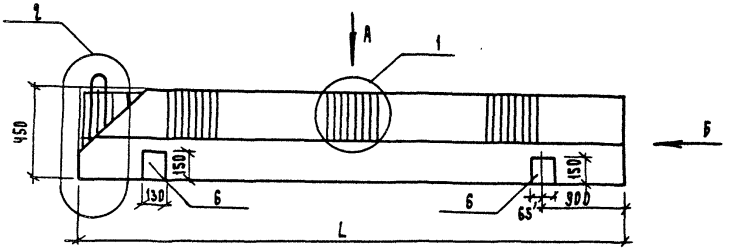
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-1 09СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.220.1-3м.3-1008РС	Ведомость расхода стали		
А4			1.220.1-3м.3-1 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м.3-1 09		
				Р4.57-20		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространств.		
А3		1	1.220.1-3м.3-2 12	КП-14	1	97,45 кг
		2	1020-1/83. 3-3 30	МН-35	1	10,1 кг
				Материалы		
				Бетон тяжелый В30		0,68м3

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

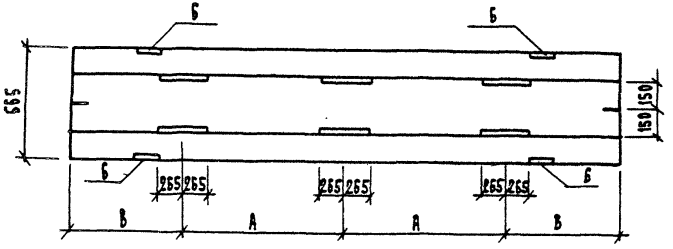
Н. контр.	Вакман		1.220.1-3м.3-1 09
ГИП	Вакман		
Разраб.	Колылова		Ригель Р4.57-20
Провер.	Тихманова		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Испол.	Колылова		ЛенЗНИИЭП

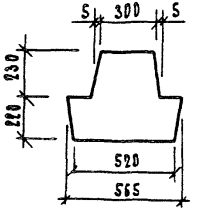
23182 17

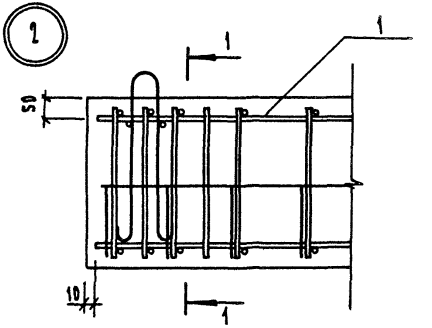
формат А4



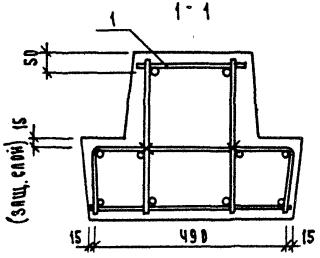
Вид А







1-1



Обозначение	Марка	Размеры в мм			Масса кг
		L	A	B	
1.220.1-3 т.3-1 08	РДП ч.65	6500	2100	1150	3990
-01	РДП ч.53	5300	1800	850	2518

Н.контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихманова		
Исполн.	Копылова		

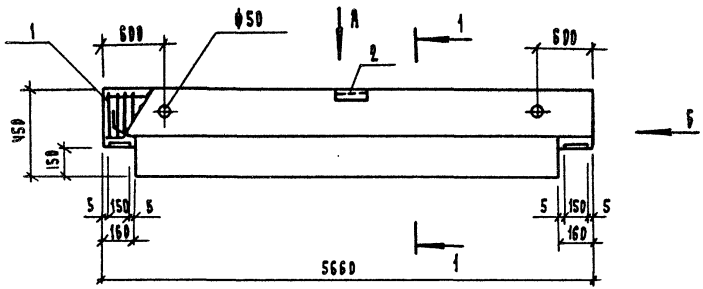
1.220.1-3 т. 3-1 08 СБ

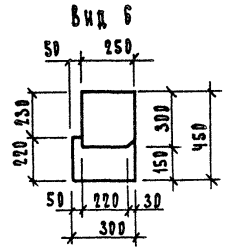
Ригель
РДП 4.65, РДП 4.53
Сборочный чертеж

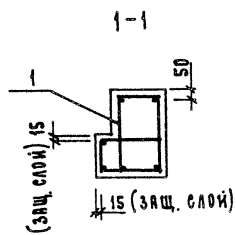
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

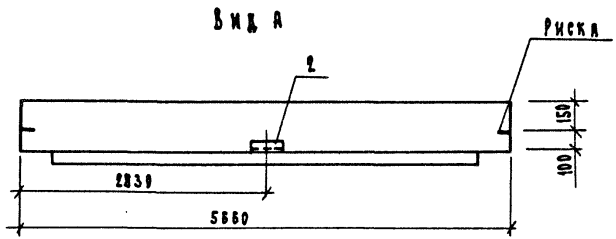
ЛенЗНИИЭП

Формат А3









Н.контр.	ВАКМАН		
ГИП	ВАКМАН		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихманава		
Исполн.	Копылова		

1.220.1-3 м. 3-1 09С6

Ригель
Р 4.57-20
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1710	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23182 19

Формат А3

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса					Изделия арматурные																						Всего
	Ат-V					Арматура класса																				Вр-I		
	ГОСТ 10884-81				Итого	А-I ГОСТ 5781-82						А-III ГОСТ 5781-82														ГОСТ 6727-80			
	ф16	ф18	ф22	ф28		ф6	ф8	ф10	ф14		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф25	ф28	ф32	ф36	Итого	ф5		Итого	
РДП 4.65-90 A_T-V	—	—	—	163,56	163,56	—	3,69	—	3,76		7,45	—	1,12	1,96	28,12	—	—	—	49,90	62,60	—	—	143,70	19,32		19,32	334,03
РДП 4.53-90 A_T-V	—	—	63,04	—	63,04	—	3,24	—	3,76		7,00	—	1,12	1,96	34,46	—	16,66	—	—	—	—	—	54,20	16,00		16,00	140,24
РДП 4.65-50 A_T-V	—	51,80	—	—	51,80	—	0,36	—	31,02		31,38	—	—	19,98	—	—	40,92	—	—	—	—	—	60,90	23,31		23,31	167,39
РДП 4.53-50 A_T-V	33,40	—	—	—	33,40	—	0,36	—	27,26		27,62	—	—	30,86	—	—	—	—	—	—	—	—	30,86	19,45		19,45	111,33
РДП 4.53-50	—	—	—	—	—	—	—	5,51	16,92		22,43	—	3,36	25,42	—	—	5,44	—	—	91,40	—	—	125,62	9,98		9,98	158,03
РДП 4.53-30	—	—	—	—	—	—	—	5,51	16,92		22,43	—	3,36	24,34	—	—	—	37,80	—	—	—	—	65,50	9,98		9,98	97,91
РДП 4.65-30	—	—	—	—	—	—	—	7,31	16,92		24,23	—	3,36	26,90	—	—	5,44	—	91,32	—	—	—	127,02	12,22		12,22	163,47
РДП 4.53-90	—	—	—	—	—	—	—	7,87	3,76		11,63	—	—	33,07	—	—	8,16	—	—	—	179,10	—	220,32	9,98		9,98	241,93
РДП 4.65-50	—	—	—	—	—	—	—	7,34	16,92		24,26	—	3,36	40,35	—	—	8,16	—	62,13	—	—	155,34	269,33	12,22		12,22	305,81
РДП 4.23-90	—	—	—	—	—	—	1,99	—	1,88		3,87	—	5,78	2,82	—	—	—	9,12	—	—	—	—	17,72	4,26		4,26	25,85
РДП 4.23-50	—	—	—	—	—	—	1,52	—	10,34		11,86	—	7,70	2,82	4,04	—	—	—	—	—	—	—	14,56	4,26		4,26	30,68
РДП 4.65	—	—	—	—	—	4,68	—	—	—		4,68	6,00	—	16,00	—	—	—	—	—	—	—	—	22,00	12,22		12,22	38,90
РДП 4.53	—	—	—	—	—	4,04	—	—	—		4,04	5,20	—	13,04	—	—	—	—	—	—	—	—	18,24	9,98		9,98	32,26
Р 4.57-20	—	—	—	—	—	—	—	10,23	—		10,23	—	0,36	24,76	—	3,60	—	—	41,00	—	—	—	69,72	4,75		4,75	84,70

Контр.	Вакман		
Гип	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер.	Тихтянова		
Исполн.	Шапиро		

1.220.1-3м.3-1 00 ВРС

Ведомость расхода стали.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

23182 20

Формат

Продолжение ведомости

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Арматура класса								Прокат марки							
	А-I				А-III			Всего	ВСт 3сп 5						Всего	
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-72				
	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	Ф12	Ф16	Итого		-10х130	-12х150	Итого	L140х140х10		Итого		
РДП 4.65-90 A_T-V	—	—	3,88	3,88	—	—	—	3,88	—	—	—	—		—	3,88	337,91
РДП 4.53-90 A_T-V	—	2,78	—	2,78	—	—	—	2,78	—	—	—	—		—	2,78	143,02
РДП 4.65-50 A_T-V	—	—	3,88	3,88	—	—	—	3,88	—	—	—	—		—	3,88	171,27
РДП 4.53-50 A_T-V	—	2,78	—	2,78	—	—	—	2,78	—	—	—	—		—	2,78	114,11
РДП 4.53-50	—	2,78	—	2,78	—	—	—	2,78	—	—	—	—		—	2,78	160,81
РДП 4.53-30	—	2,78	—	2,78	—	—	—	2,78	—	—	—	—		—	2,78	100,69
РДП 4.65-30	—	—	3,88	3,88	—	—	—	3,88	—	—	—	—		—	3,88	167,35
РДП 4.53-90	—	2,78	—	2,78	—	—	—	2,78	—	—	—	—		—	2,78	244,71
РДП 4.65-50	—	—	3,88	3,88	—	—	—	3,88	—	—	—	—		—	3,88	309,69
РДП 4.23-90	1,68	—	—	1,68	—	—	—	1,68	—	—	—	—		—	1,68	29,53
РДП 4.23-50	1,68	—	—	1,68	—	—	—	1,68	—	—	—	—		—	1,68	32,36
РДП 4.65	—	—	3,88	3,88	3,52	—	3,52	7,40	6,12	—	6,12	—		—	13,52	52,42
РДП 4.53	—	2,78	—	2,78	3,52	—	3,52	6,30	6,12	—	6,12	—		—	12,42	44,68
РЧ 57-70	—	—	—	—	3,50	5,04	8,54	8,54	—	6,22	6,22	8,60		8,60	23,36	108,06

gost.e-ecolog.ru