

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 5-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН ЛЕСТНИЧНЫХ КЕТОК.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22228
ЦЕНА 1-71

архитектурный отдел

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 5-1

панели внутренних стен лестничных клеток
рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ЗАВ. ОТДЕЛОМ

ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА

ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА

В.В. ГРАНЕВ

Э.Н. КОДЫШ

А.Я. КЛЕБАНОВ

Е.Н. ЗВЕРЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ от 05.11.86 № АЧ-72

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.07.87

Техническое описание

1. Общие сведения

1.1. Выпуск 5-1, "Панели внутренних стен лестничных клеток" серии 1.020.1-4, конструкции раннего периода производства для многоэтажных общежитий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий "содержит проектную документацию железобетонных панелей для продольных и торцовых стен лестничных клеток."

1.2. Запроектировано 4 типоразмера панелей продольных стен лестниц шириной 5560 мм высотой от 2400 до 600 мм с надзем 600 мм и 1 типоразмер шириной 4550 мм высотой 2400 мм. Для полеречных стен лестниц запроектировано 11 типоразмеров панелей шириной 2550 мм высотой от 3100 до 800 мм. В 4-х панелях предусмотрены отверстия проемы размером 1320х2070 мм.

1.3. Опалубочные размеры и армирование панелей приняты применительно к изготовлению в кассетах.

1.4. Указания по применению панелей и их раскладки приведены в выпуске 0-1.

1.5. Ведомости расхода материалов (рм) приведены в выпуске 0-4.

1.6. Панели запроектированы гладкими толщиной 12 см.

1.7. Панели изготавливаются из бетона марки 200 (класс В15).

1.8. Арматура принята из горячекатаной арматурной стали классов А-I и А-II по ГОСТ 5781-82 и обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля ВР-I по ГОСТ 6727-80.

1.9. В закладных деталях применяется сортовой прокат из стали марки ВСт 3пс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

1.10. Для подвеса панелей предусмотрены две монтажные петли.

1.11. Предел огнестойкости панели составляет 2 часа.

2. Типы панелей; обозначения

2.1. Марки железобетонных панелей имеют следующую структуру обозначений:

ПГ ХХ. ХХ -Х-Х

Тип конструкции - панель внутренней стены.
Длина панели в дм (округленно)
Высота панели в дм (округленно)
Т - тяжелый бетон, Л - легкий бетон, Г - гипсобетон
Наличие обверного проема - в

Пример обозначения панелей: ПГ56.24 - панель гладкая длиной 5560 мм и высотой 2385 мм; ПГ25.31-д - панель длиной 2550 мм и высотой 3120 мм с обверным проемом.

Эти панели могут изготавливаться из тяжелого, легкого или гипсобетона. В конкретном проекте должен быть проставлен соответствующий индекс Т, Л или Г.

При наличии особых требований по применению добавляется индекс "а".

3. Область применения

3.1. Назначение марок панелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в

				1.020.1-4.5-1 000/13			
				ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ			
				ЗАПИСКИ			
Исполн. Копия				Исполн. Лист			
Прим. 30.08.80				Р 1 6			
Прим. 30.08.80				Исполн. Лист			
Прим. 30.08.80				Исполн. Лист			

выпуске 0-1.

3.2. Панели рассчитаны на действие равномерно распределенных горизонтальных нагрузок.

3.3. Марки панелей приведены на маркировочных схемах и в табл. 15 выпуска 0-1.

3.4. Панели допускается применять в условиях постоянно-го воздействия температуры до $+50^{\circ}\text{C}$ и нормального влажностного режима, а также в неагрессивных закрытых помещениях при температуре наружного воздуха до минус 40°C .

3.5. Панели могут применяться в условиях неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной газовой среды.

При применении панелей в условиях воздействия слабой и сред. неагрессивной газовой сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные мероприятия по извлечению панелей, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СНиП 2.03.01-85:

- а) специальные требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости и водоцементному отношению;
- б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;
- в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность панелей и стальных закладных деталей;
- г) требования к качеству бетонной поверхности.

3.6. Назначение марок стали, состава бетона, вида цемента и заполнителей, марки бетона по водонепроницаемости (плотности), состава покрытия закладных изделий и покрываемых покрытий бетона приводятся проектной организацией, разрабатывающей проект здания.

В спецификациях к рабочим чертежам указать также класс стали без указания марки стали, которая принимается по указанным конкретному проекту.

4. Конструктивные особенности и условия расчета.

4.1. Расчет железобетонных панелей произведен на:

- а) изгиб от горизонтальных ветровых нагрузок для IV-го ветрового района - 48 кгс/м^2 ;
 - б) собственное действие горизонтальных ветровых нагрузок и вертикальных нагрузок от собственного веса панелей и веса выходящих панелей;
 - в) изгиб в плоскости панели от собственного веса при выемке её из опалубочной формы в вертикальном положении при 70% проектной прочности бетона;
 - г) изгиб от собственного веса при подвеме из положения наклона под углом 8° к вертикали; при этом прочность бетона принята 100% проектной.
- ##### 4.2. Коэффициенты переруток приняты:
- а) от собственного веса в стадии эксплуатации $\eta = 1,1$;
 - б) при расположении и монтаже коэффициент динамичности принят $\eta = 1,25$, в стадии транспортировки - $\eta = 1,6$;
 - в) для ветровой нагрузки $\eta = 1,0$.
- ##### 4.3. Панели рассчитаны как конструкции III категории прочности.

Технические условия

1. Технические требования

1.1. Бетон.

1.1.1. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

1.1.2. Бетон марки 200 (класс В15).

1.1.3. Нормативная плотность бетона с учетом арматуры принята для тяжелого бетона - 2500 кг/м^3 , для легкого бетона - 2000 кг/м^3 . При изготовлении панелей из легкого бетона на пористых заполнителях следует использовать плотный (кварцевый) песок; в качестве крупных пористых заполнителей - керамзит, опил, перлит или шлаковую пензу с объемно-насыпной плотностью не менее 800 кг/м^3 и крупностью не более 10 мм.

1.1.4. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в конкретном проекте, в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84, в зависимости от природно-климатических условий района строительства и режима эксплуатации.

1.1.5. Показатели плотности и водонепроницаемости бетона панелей, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной газодиффузионной среды, устанавливаются в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85.

В конкретном проекте должны быть указаны также дополнительные требования к материалам для приготовления бетона указанных марок панелей.

1.2. Арматура.

1.2.1. Для изготовления сварных каркасов и сеток применяется стержневая арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

1.2.2. Монтажные петли изготавливаются из стержневой арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82.

1.3. Изготовление панелей.

1.3.1. Панели изготавливаются в кассетах в вертикальном положении.

1.3.2. Армирование панелей предусматривается из сеток марок „С“ и плоских каркасов марок „К“, фиксирующих положение сеток, закладных деталей и отдельных стержней. Сетки и плоские каркасы выполняются с применением контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 1922-75 и ГОСТ 478-81.

В месте установки закладной детали СМН сетки вырезать по месту.

1.3.3. Проведение поперечного армирования и толщину защитного слоя бетона обеспечивают фиксаторами (прокладками) из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы. Применение стальных фиксаторов не допускается.

1.3.4. Для панелей, предназначенных для применения в условиях агрессивной газодиффузионной среды, в заказе на их изготовление должны быть указаны коррозионная стойкость и вид защиты, которые назначаются в конкретном проекте, в зависимости от характера агрессивной среды и степени ее воздействия на железобетонные конструкции.

1.3.5. Для панелей, применяемых в неотапливаемых зданиях при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°C, прокат закладных изделий должен изготавливаться из марок стали в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.

1.3.6. Значения действительных отклонений геометрических параметров и требования к качеству поверхности и внешнему виду должны соответствовать указанным в ГОСТ 13015.3-81.

1.3.7. Маркировка панелей должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.2-81.

2. Правила приемки

2.1. Приемка панелей должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81.

Панели должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

Номенклатуру показателей качества панелей и параметры технологических режимов, подлежащих контролю, устанавливает стандарт ГОСТ 13015.1-81.

2.2. Контроль качества панелей выполняют неразрушающими методами.

2.3. Приемку панелей осуществляют партиями. В состав партии должны входить однотипные панели, изготовленные по одной технологии и из материалов одного вида и качества. Размер партии не должен превышать 100 панелей. Партия панелей оценивается по результатам приемочного контроля отдельных изделий, число которых должно составлять не менее 10% количества панелей в партии и не менее трех.

3. Методы испытаний и контроль

3.1. Методы испытания и контроля должны соответствовать указанным требованиям ГОСТ 13015.1-81. Приемочный контроль неразрушающими методами, оценка качества панелей по показателям прочности, жесткости, и трещиностойкости должны производиться в соответствии с ГОСТ 8829-85.

3.2. Испытания сварных соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ 19322-75.

3.3. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78.

4. Маркировка, хранение и транспортирование

4.1. На торцевой вертикальной грани каждой панели, поставленной потребителю, должны быть нанесены негашиваемой краской при помощи трафарета или штампа следующие маркировочные знаки:

марка панели;
дата изготовления панели;
штамп технического контроля;
опускная масса панели.

4.2. Каждая партия панелей должна сопровождаться документом установленной формы, в котором должны быть указаны:

номер и дата выдачи документа;
номер партии;
наименование и марки панелей с указанием числа панелей каждой марки;
дата изготовления панелей;

проектная марка бетона по прочности на сжатие;

1.020.1-4.5-1 00016

22229 7

объемная масса бетона в высушенном до постоянной массы состоянии; категория лицевых поверхностей, подлежащих очистке; вид антикоррозионного покрытия арматуры, стальных закладных соединительных изделий.

4.3. Панели должны храниться на специально оборудованных складах в кассетах, рассортированных по маркам и установленным на деревянные подкладки толщиной не менее 30 мм. Панели следует устанавливать так, чтобы были видны их маркировочные знаки.

4.4. Панели следует перевозить на панелевозах, железнодорожных платформах и других транспортных средствах, снабженных специальными крепежными и опорными устройствами, обеспечивающими сохранность панелей.

4.5. Все операции, связанные с выемкой панелей из формы, перевозкой, складированием и монтажом, должны производиться при вертикальном положении панелей.

4.6. Перевозку панелей автомобильным транспортом следует производить в соответствии с указаниями СНиП 3.01.01-85, "Механизация и транспорт", и "Руководством по перевозке автомобильным транспортом строительных конструкций", Стройиздат 1980 г.

4.7. При перевозке панелей железнодорожным транспортом следует руководствоваться "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", издание "Транспорт" МПС, 1967 г. Глава 5 железобетонные конструкции.

Перечень используемых нормативных документов
при проектировании

СНиП 2.03.01-84

СНиП 2.03.01-85

СНиП 2.01.01-85

СНиП 2.03.04-84

ГОСТ 23009-78

СНиП 3.01.01-85

СНиП 2.01.02-85

При изготовлении

ГОСТ 5181-82

ГОСТ 6727-80

ГОСТ 8829-85

Бетонные и железобетонные конструкции
Защита строительных конструкций от коррозии

Нагрузки и воздействия

Бетонные и железобетонные конструкции,
предназначенные для работы в условиях
воздействия повышенных и высоких
температур.

Конструкции и изделия бетонные и
железобетонные сборные. Задание об-
язания (марки)

Организация строительного производ-
ства, Глава 5

Противопожарные нормы

Стиль опережающая естественная пери-
одического периода

Обыкновенная арматурная проволока
периодического периода

Конструкции и изделия бетонные и желе-
зобетонные сборные. Методы испытаний
нагрузками и оценки прочности, жест-
кости и трещиностойкости

Вид работ	Дата	№	Обозначение	Наименование	№	Платежные
				<u>Документация</u>		
АЗ			1.020.1-4.5-1 100 05	Горючий чертёж		
АЗ			1.020.1-4.5-1 000 ПЗ	Пояснительная записка		
АЗ			1.020.1-4.5-1 000 У	Узлы		
АЗ			1.020.1-4.5-1 000 РС	Ведомость расхода стали		
			<u>Перечень данных для выполнения:</u>			
			<u>1.020.1-4.5-1 100 (пп 56, 24)</u>			
			<u>Объёмные единицы</u>			
АЗ	1		1.020.1-4.5-1 030	Изз. закл. сборное СМН-1	1	
АЗ	2		-05	Изз. закл. сборное СМН-Б	2	
АУ	3		1.020.1-4.5-1 020	Каркас плоский КР1	1	
АУ	4		-01	Каркас плоский КР2	2	
АУ	5		-02	Каркас плоский КР3	3	
АУ	6		-05	Каркас плоский КР6	2	
АУ	7		-06	Каркас плоский КР7	2	
АУ	8		1.020.1-4.5-1 022	Каркас плоский КР21	2	
АУ	9		-01	Каркас плоский КР22	1	
АУ	10		1.020.1-4.5-1 010	Сетка С1	2	
АУ	11		1.020.1-4.5-1 001	Петля П-1	2	
			<u>Детали</u>			
БУ	12			Ст. опл. ГОСТ 5781-82		
				ФБ ЯШ $L = 110 \text{ мм}$	12	0,02 кг
			<u>Материалы</u>			
				Бетон ГОСТ 26633-85		
				Класс В 15 (марка 200)		1,59 м³
			1.020.1-4.5-1 100			
Нач. отд. Н.С.Михайлов Н.П.Иванов Н.В.Петров Н.А.Сидоров Н.И.Тихонов Н.С.Ульянов Н.В.Федотов Н.А.Харьков Н.И.Чернышев Н.С.Шевченко Н.В.Щеглов Н.А.Юрьев Н.И.Яковлев				Платежные 1 1 1		Платежные 1 1 1

[illegible]

Код	Изм.	Изм.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
АУ	7	1.020.1-4.5-1 -06	Каркас плоский КР7	2		
АУ	8	1.020.1-4.5-1 022 -02	Каркас плоский КР23	2		
АУ	9	-01	Каркас плоский КР22	1		
АУ	10	1.020.1-4.5-1 010 -01	Летка С2	2		
АУ	11	1.020.1-4.5-1 001	Летка П-1	2		
<u>Детали</u>						
			От. отб. ГОСТ 5781-82			
5У	12		ФБЯШ $\ell=110$ мм	8	0,02 кг	
<u>Материалы</u>						
			Бетон ГОСТ 25533-85			
			класса В15 (марка 200)		1,19 м ³	
<u>1.020.1-4.5-1 100-03 (П.56.12)</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
А3	1	1.020.1-4.5-1 030	Узд. закл. сборное СМН-1	1		
А3	2	-07	Узд. закл. сборное СМН-8 _н	2		
АУ	3	1.020.1-4.5-1 020	Каркас плоский КР1	1		
АУ	4	-07	Каркас плоский КР8	2		
АУ	5	-08	Каркас плоский КР9	3		
АУ	6	-05	Каркас плоский КР6	2		
АУ	7	-06	Каркас плоский КР7	2		
АУ	8	1.020.1-4.5-1 022 -01	Каркас плоский КР22	1		
АУ	9	1.020.1-4.5-1 010 -03	Летка С4	2		
АУ	10	1.020.1-4.5-1 001 -01	Летка П-2	2		
<u>Детали</u>						
			От. отб. ГОСТ 5781-82			
5У	11		ФБЯШ $\ell=110$ мм	8	0,02 кг	
<u>Материалы</u>						
			Бетон ГОСТ 25533-85			
			класса В15 (марка 200)		0,39 м ³	
<u>Детали</u>						
			От. отб. ГОСТ 5781-82			
5У	12		ФБЯШ $\ell=110$ мм	8	0,02 кг	
<u>1.020.1-4.5-1 100</u>						
						Итого 3

Код	Изм.	Изм.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
<u>Материалы</u>						
			Бетон ГОСТ 25533-85			
			класса В15 (марка 200)		0,79 м ³	
<u>1.020.1-4.5-1 100-04 (П.56.6)</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
А3	1	1.020.1-4.5-1 030	Узд. закл. сборное СМН-1	1		
А3	2	-08	Узд. закл. сборное СМН-9	2		
АУ	3	1.020.1-4.5-1 020	Каркас плоский КР1	1		
АУ	4	-09	Каркас плоский КР10	2		
АУ	5	-10	Каркас плоский КР11	3		
АУ	6	-05	Каркас плоский КР6	2		
АУ	7	-06	Каркас плоский КР7	2		
АУ	8	1.020.1-4.5-1 022 -01	Каркас плоский КР22	1		
АУ	9	1.020.1-4.5-1 010 -03	Летка С4	2		
АУ	10	1.020.1-4.5-1 001 -01	Летка П-2	2		
<u>Детали</u>						
			От. отб. ГОСТ 5781-82			
5У	11		ФБЯШ $\ell=110$ мм	8	0,02 кг	
<u>Материалы</u>						
			Бетон ГОСТ 25533-85			
			класса В15 (марка 200)		0,39 м ³	
<u>Детали</u>						
			От. отб. ГОСТ 5781-82			
5У	12		ФБЯШ $\ell=110$ мм	8	0,02 кг	
<u>1.020.1-4.5-1 100</u>						
						Итого 4

Рис. 1

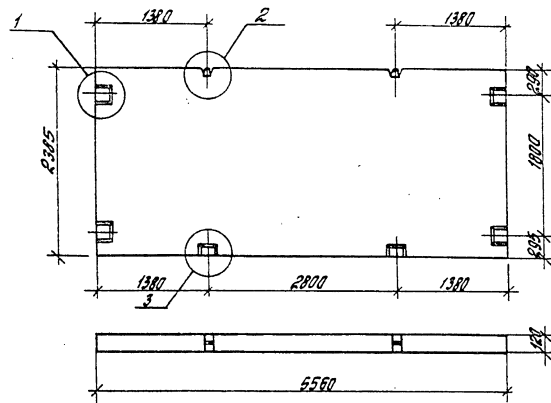


Рис. 2

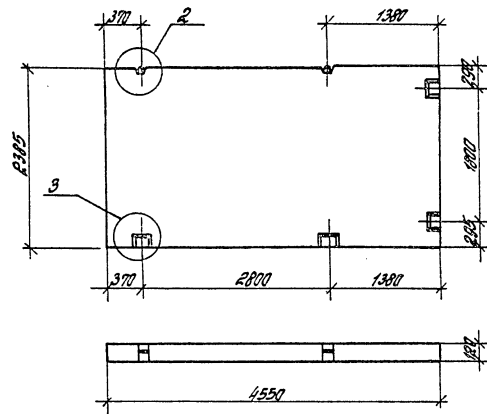


Рис. 3

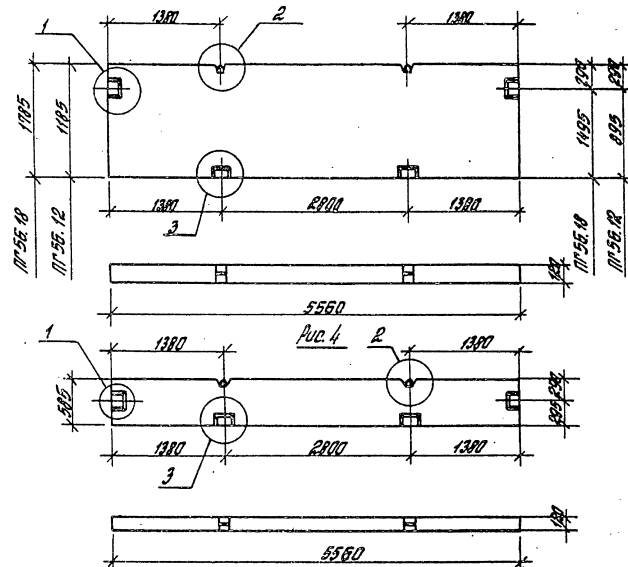
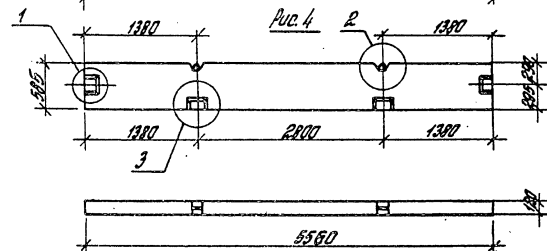


Рис. 4



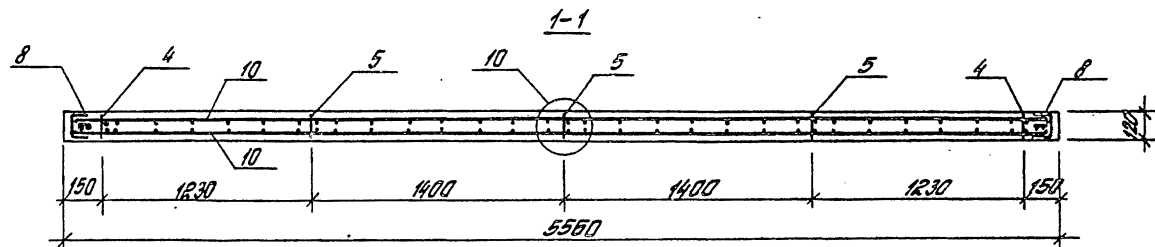
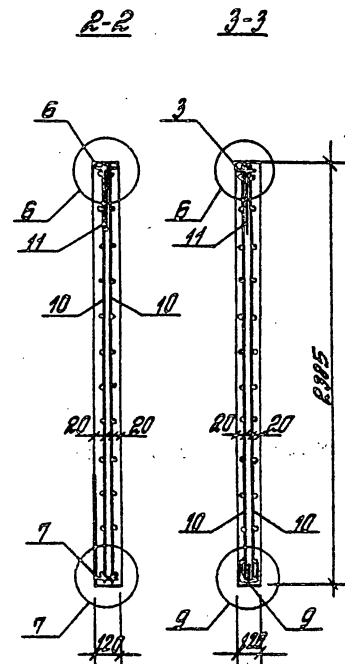
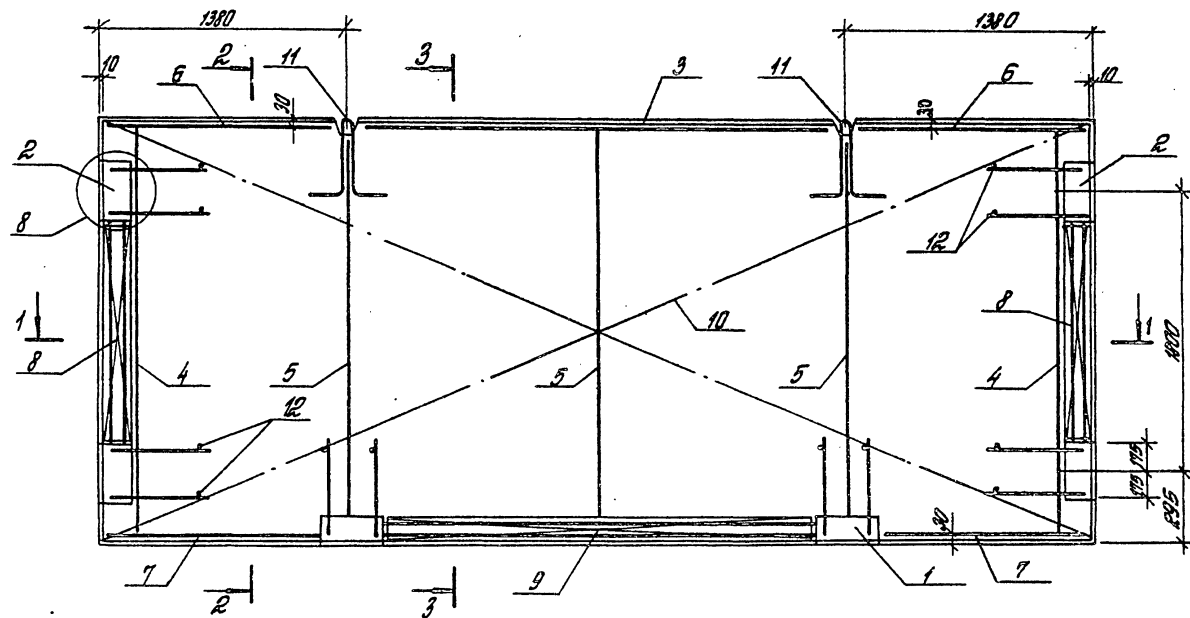
Обозначение	Марка	Вс.	Масса, кг
1.020.1-4.5-1 100	П*56.24	1,5	3990
-01	П*46.24	2,5	3860
-02	П*56.18	3,7	2980
-03	П*56.12	4,8	990
-04	П*56.5		

1.020.1-4.5-1 100СБ

Нач. отд.	Кодовый	Исх.	Панель внутренних стен (оборочный) чертёж.			Исх. таб.	Лист	Листов
И.конт.	И.конт.	И.конт.				Р	1	5
ГНП	ГНП	ГНП				ЦНИИПРОТЭДНИИ		
Проектант	Проектант	Проектант						
Разработчик	Разработчик	Разработчик						

Схема армирования

Рис. 5



Шифр проекта, Подпись и дата, Визитная печать

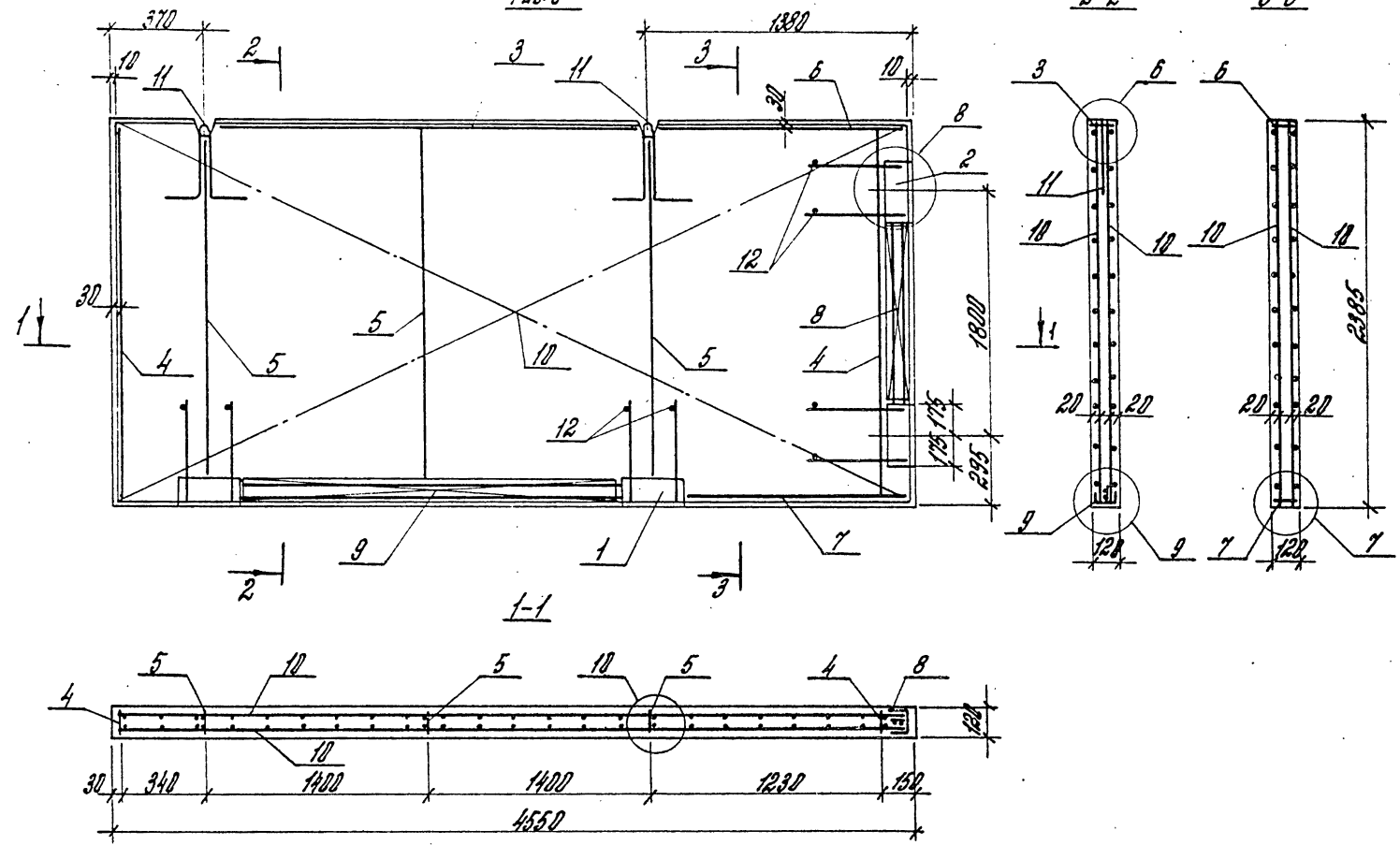
1.020. 1-4. 5-1 100 СБ

22229 13

Лист
2

Схема армирования

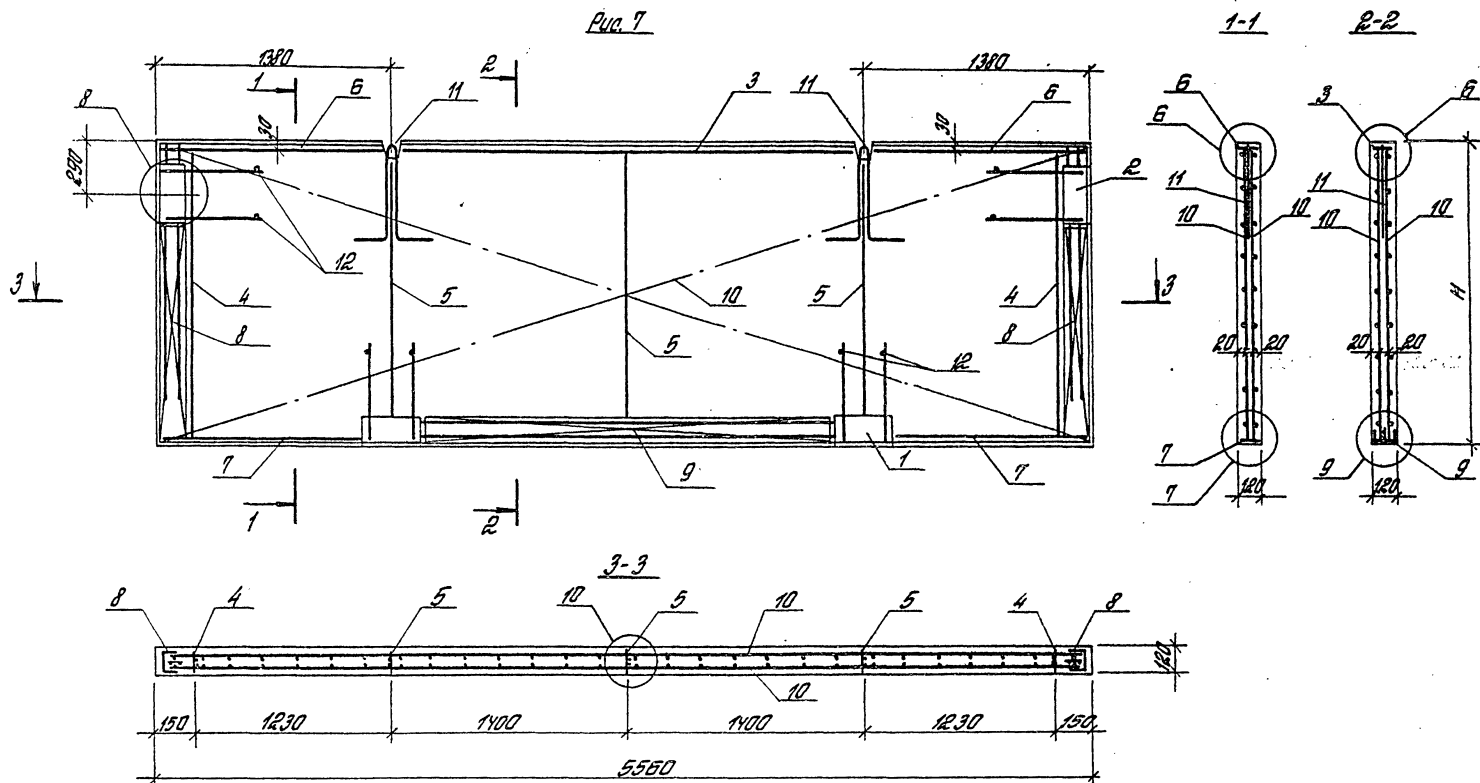
Рис. 6



Линейный масштаб и дата вставки

Схема армирования

Рис. 7



Обозначение	Марка	Рис.	Н, мм	Масса, кг
1.020.1-4.5-1 100-02	П15Б.18	7	1785	2980
1.020.1-4.5-1 100-03	П15Б.12		1185	1980

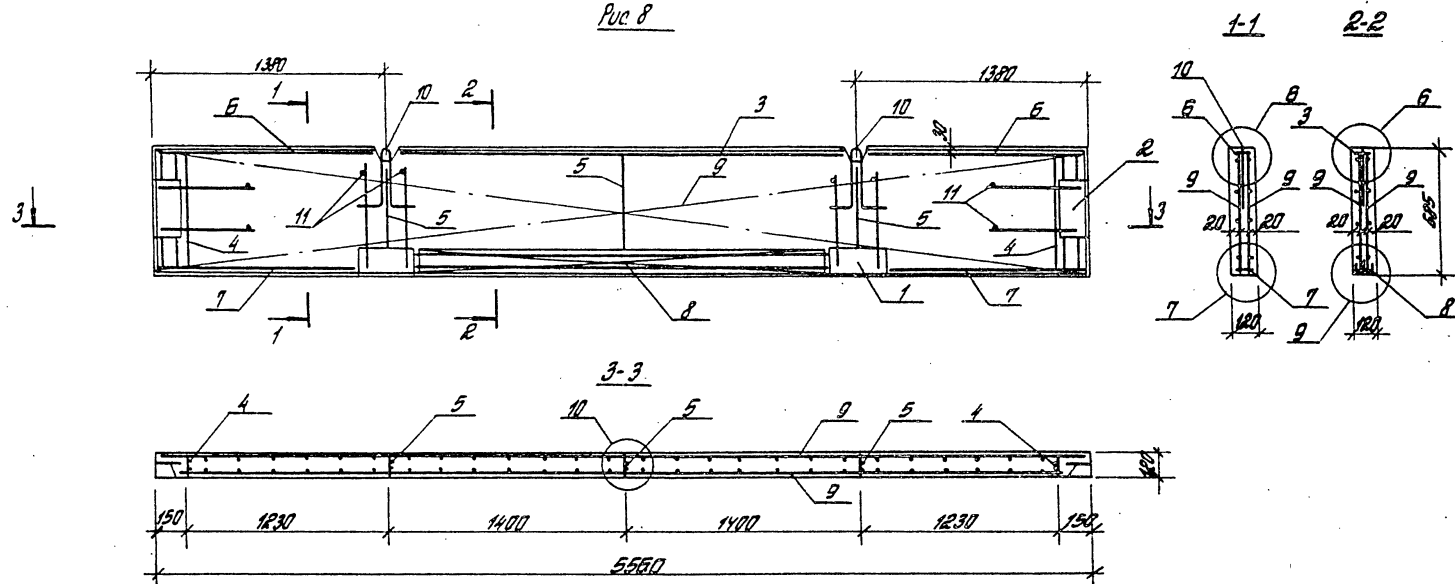
1.020.1-4.5-1 100 ББ

Лист
4

22229 15

Схема армирования

Рис. 8



Исполнитель	Дата	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			1.020.1-4.5-1 200 СБ	Оборочный чертёж		
А3			1.020.1-4.5-1 000 ПЗ	Пояснительная записка		
А3			1.020.1-4.5-1 000 У	Узлы		
А3			1.020.1-4.5-1 000 РС	Ведомость расхода стал.		
				<u>Переченьные данные для исполнителей:</u>		
			1.020.1-4.	5-1 200 (ПЗ, РС, З)		
				<u>Оборочные единицы</u>		
А3	1		1.020.1-4.5-1 030 -01	Изл. зак. сборное стл-е	2	
А4	2		1.020.1-4.5-1 021	Коркас плоский КР12	1	
А4	3		-01	Коркас плоский КР13	3	
А4	4		1.020.1-4.5-1 020 -08	Коркас плоский КР9	1	
А4	5		-09	Коркас плоский КР10	2	
А4	6		1.020.1-4.5-1 022 -04	Коркас плоский КР29	2	
А4	7		1.020.1-4.5-1 010 -05	Решка СБ	2	
А4	8		1.020.1-4.5-1 001	Лента П-1	2	
				<u>Детали</u>		
				Ст. стл. ГОСТ 5181-82		
Б4	9			ФБЯШ $\varnothing = 40$ мм	8	0,02 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон ГОСТ 26633-85		
				класс В15 (марка 200)		0,96 м ³
				1.020.1-4.5-1 200		
				Панель внутренних стен	Материал	Лист
					Р	1
						8
						Листов
						8
						Цилиндротзаний

Код	Знак	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>1.020.1-4. 5-1 200-01 (ПРБ.28)</u>			
			<u>Вспарывные единицы</u>			
А3	1	1.020.1-4. 5-1 030	-02	Узд закл. сдвигное ПМН-3	2	
АУ	2	1.020.1-4. 5-1 021		Каркас пласкув КР12	1	
АУ	3		-06	Каркас пласкув КР18	3	
АУ	4	1.020.1-4. 5-1 020	-08	Каркас пласкув КР9	1	
АУ	5		-09	Каркас пласкув КР10	2	
АУ	6	1.020.1-4. 5-1 022	-05	Каркас пласкув КР26	2	
АУ	7	1.020.1-4. 5-1 010	-06	Лепка С7	2	
АУ	8	1.020.1-4. 5-1 001		Лепка П-1	2	
			<u>Бетон</u>			
			От оп. ПСЧ 5181-82			
БУ	9			ФБРЛ С=110 мм	8	0,02 м³
			<u>Материалы</u>			
			Бетон ПСЧ 28633-85			
			класс В15 (марка 200)			
			<u>1.020.1-4. 5-1 200-02 (ПРБ.27)</u>			
			<u>Вспарывные единицы</u>			
А3	1	1.020.1-4. 5-1 030	-03	Узд закл. сдвигное ПМН-4	2	
АУ	2	1.020.1-4. 5-1 021		Каркас пласкув КР12	1	
АУ	3		-02	Каркас пласкув КР14	3	
АУ	4	1.020.1-4. 5-1 020	-08	Каркас пласкув КР9	1	
АУ	5		-09	Каркас пласкув КР10	2	
АУ	6	1.020.1-4. 5-1 022	-05	Каркас пласкув КР27	2	
АУ	7	1.020.1-4. 5-1 010	-07	Лепка С8	2	
АУ	8	1.020.1-4. 5-1 001		Лепка П-1	2	

1.020.1-4. 5-1 200

Вид	Диа	Поз	Обозначение	Наименование	Кл	Примечание
Б4	9			<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
				ФБВШ $\ell=110\text{ мм}$	8	0,02 кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон ГОСТ 25533-85		
				класса В15 (марка 200)		0,02 м ³
Р3			1.020.1-4.5-1 200-03 (ПРБ.25)			
Р4	1		<u>Оформочные единицы</u>			
Р4	2		1.020.1-4.5-1 030-04	Изд. закл. сборное ОМН-5	2	
Р4	3		1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	1	
Р4	4		-03	Каркас плоский КР15	3	
Р4	5		1.020.1-4.5-1 020-08	Каркас плоский КР9	1	
Р4	6		-09	Каркас плоский КР10	2	
Р4	7		1.020.1-4.5-1 022-07	Каркас плоский КР28	2	
Р4	8		1.020.1-4.5-1 010-08	Сетка С9	2	
Р4	8		1.020.1-4.5-1 001	Пелля П-1	2	
				<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	9			ФБВШ $\ell=110\text{ мм}$	8	0,02 кг
				<u>Материалы</u>		
				бетон ГОСТ 25533-85		
				класса В15 (марка 200)		0,77 м ³
				1.020.1-4.5-1 200	Лист	3

							17
Формат	Диаг	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
			1.020.1-4.	5-1 200-04 (ПРБ.23)			
				<u>Оформочные единицы</u>			
РЗ	1		1.020.1-4.5-1 030-06	Изд. закл. сборное ОМН-7	2		
РУ	2		1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	1		
РУ	3		-04	Каркас плоский КР16	3		
РУ	4		1.020.1-4.5-1 020-08	Каркас плоский КР9	1		
РУ	5		-09	Каркас плоский КР10	2		
РУ	6		1.020.1-4.5-1 022-08	Каркас плоский КР29	2		
РУ	7		1.020.1-4.5-1 010-09	Сетка С10	2		
РУ	8		1.020.1-4.5-1 001	Пелля П-1	2		
				<u>Детали</u>			
				От. отб. ГОСТ 5781-82			
Б4	9			ФБВШ $\ell = 110 \text{ мм}$	8	0.02 кг	
				<u>Материалы</u>			
				Бетон ГОСТ 25533-85			
				класса В15 (марка 200)		0.71 м³	

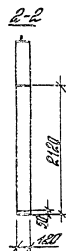
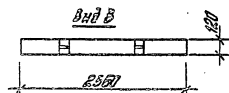
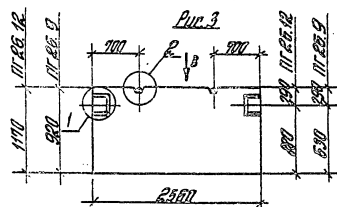
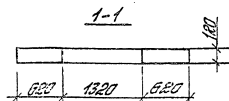
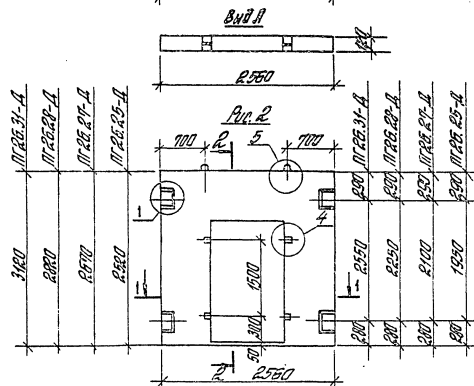
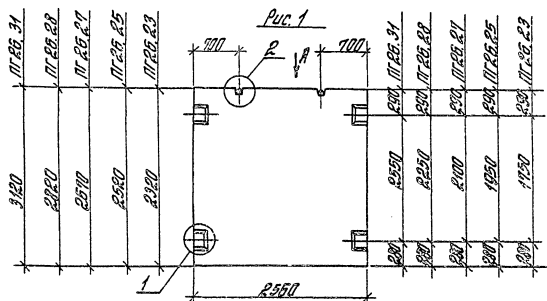
Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
AY	1	1.020.1-4.5-1 011 --04	Ветка С17	4	
AY	8	1.020.1-4.5-1 011	Ветка С13	2	
AY	9	1.020.1-4.5-1 000	Петля П-1	2	
Детали					
BY	10		От. отб. ГОСТ 5781-82		
BY	11		Ф 16 А III $L=3100 \text{ мм}$	4	4,89 кг
AY	12	1.020.1-4.5-1 002	Ф 6 А III $L=110 \text{ мм}$	18	0,02 кг
			Отвержено шпунтовый СГ	7	0,16 кг
Материалы					
			Бетон ГОСТ 25633-85		
			класса В15 (марка 200)		0,52 м³
			Древесина		0,002 м³
		1.020.1-4.5-1 200-06 (ПР26.28-Д)			
Подборочные единицы					
A3	1	1.020.1-4.5-1 030 -02	Узд. закл. сборное СМН-4	2	
AY	2	1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	2	
AY	3		-04 Каркас плоский КР16	5	
AY	4		-05 Каркас плоский КР17	2	
AY	5		-06 Каркас плоский КР18	2	
AY	6	1.020.1-4.5-1 022	-05 Каркас плоский КР26	2	
AY	7	1.020.1-4.5-1 011	-05 Ветка С18	4	
AY	8		-01 Ветка С14	2	
AY	9	1.020.1-4.5-1 001	Петля П-1	2	
Детали					
BY	10		От. отб. ГОСТ 5781-82		
			Ф 16 А III $L=2800 \text{ мм}$	4	4,42 кг
		1.020.1-4.5-1 200			

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
BY	11		Ф 6 А III $L=110 \text{ мм}$	18	0,02 кг
AY	12	1.020.1-4.5-1 002	Отвержено шпунтовый СГ	7	0,16 кг
Материалы					
			Бетон ГОСТ 25633-85		
			класса В15 (марка 200)		0,53 м³
			Древесина		0,002 м³
		1.020.1-4.5-1 200-07 (ПР26.29-Д)			
Подборочные единицы					
A3	1	1.020.1-4.5-1 030 -03	Узд. закл. сборное СМН-4	2	
A4	2	1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	2	
A4	3		-04 Каркас плоский КР16	5	
A4	4		-05 Каркас плоский КР17	2	
A4	5		-06 Каркас плоский КР18	2	
A4	6	1.020.1-4.5-1 022	-06 Каркас плоский КР27	2	
A4	7	1.020.1-4.5-1 011	-06 Ветка С19	4	
A4	8		-02 Ветка С15	2	
A4	9	1.020.1-4.5-1 001	-01 Петля П-2	2	
Детали					
BY	10		От. отб. ГОСТ 5781-82		
BY	11		Ф 16 А III $L=2650 \text{ мм}$	4	4,18 кг
AY	12	1.020.1-4.5-1 002	Ф 6 А III $L=110 \text{ мм}$	18	0,02 кг
			Отвержено шпунтовый СГ	7	0,16 кг
Материалы					
			Бетон ГОСТ 25633-85		
			класса В15 (марка 200)		0,48 м³
			Древесина		0,002 м³
		1.020.1-4.5-1 200			

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020.1-4.5-1 200-08(ПР 25.25-2)			
			<u>Оборочные единицы</u>			
РЗ	1	1.020.1-4.5-1 030-04	Узл. закл. сборные СМН-5	2		
Р4	2	1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	2		
Р4	3	-04	Каркас плоский КР15	5		
Р4	4	-05	Каркас плоский КР17	2		
Р4	5	-03	Каркас плоский КР15	2		
Р4	6	1.020.1-4.5-1 022	Каркас плоский КР28	2		
Р4	7	1.020.1-4.5-1 011	Сетка С20	4		
Р4	8	-03	Сетка С16	2		
Р4	9	1.020.1-4.5-1 001	Летняя П-2	2		
			<u>Детали</u>			
			От отд. ГОСТ 5781-82			
Б4	10	Ф16АIII	С = 2500мм	4	3,95кг	
Б4	11	Ф6АIII	С = 110мм	18	0,02кг	
Р4	12	1.020.1-4.5-1 002	Стержень ступеней СГ	7	0,16кг	
			Древесина		0,002м ³	
			<u>Материалы</u>			
			бетон ГОСТ 25633-85			
			класса В15 (марка 200)		0,44м ³	
			1.020.1-4.5-1 200-09(ПР 25.12)			
			<u>Оборочные единицы</u>			
РЗ	1	1.020.1-4.5-1 030-07	Узл. закл. сборные СМН-5	2		
Р4	2	1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	1		
Р4	3	-08	Каркас плоский КР20	3		
Р4	4	1.020.1-4.5-1 020	Каркас плоский КР9	1		
Р4	5	-09	Каркас плоский КР10	2		
Р4	6	1.020.1-4.5-1 022	Каркас плоский КР30	2		
Р4	7	1.020.1-4.5-1 010	Сетка С2	2		
Р4	8	1.020.1-4.5-1 001	Летняя П-2	2		
			<u>Детали</u>			
			От отд. ГОСТ 5781-82			
Б4	9	Ф6АIII	С = 110мм	4	0,02кг	
			<u>Материалы</u>			
			бетон ГОСТ 25633-85			
			класса В15 (марка 200)		0,20м ³	
			1.020.1-4.5-1 200			

Шифр № подл.

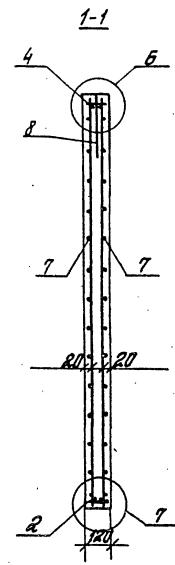
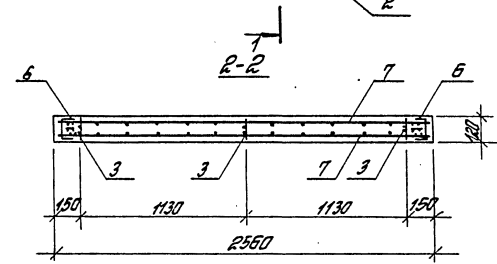
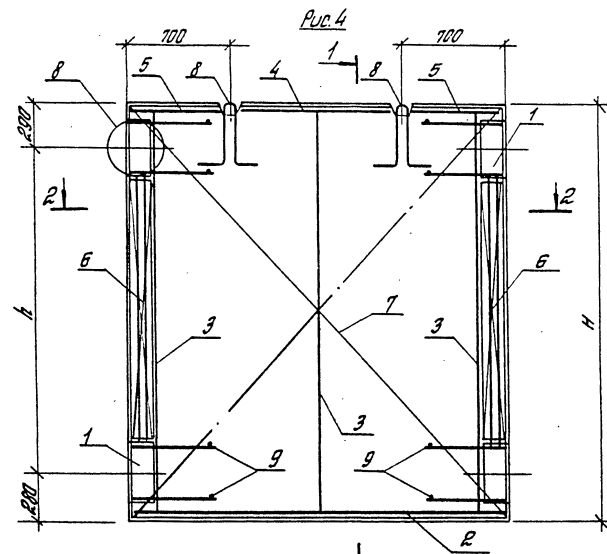
Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Р4	5	1.020.1-4.5-1 020	-09	Каркас плоский КР10	2	
Р4	6	1.020.1-4.5-1 022	-03	Каркас плоский КР20	2	
Р4	7	1.020.1-4.5-1 010	-10	Сетка С11	2	
Р4	8	1.020.1-4.5-1 001	-11	Летняя П-2	2	
			<u>Детали</u>			
			От отд. ГОСТ 5781-82			
Б4	9	Ф6АIII	С = 110мм	4	0,02кг	
			<u>Материалы</u>			
			бетон ГОСТ 25633-85			
			класса В15 (марка 200)		0,35м ³	
			1.020.1-4.5-1 200-10(ПР 25.9)			
			<u>Оборочные единицы</u>			
РЗ	1	1.020.1-4.5-1 030-07	Узл. закл. сборные СМН-5	2		
Р4	2	1.020.1-4.5-1 021	Каркас плоский КР12	1		
Р4	3	-08	Каркас плоский КР20	3		
Р4	4	1.020.1-4.5-1 020	Каркас плоский КР9	1		
Р4	5	-09	Каркас плоский КР10	2		
Р4	6	1.020.1-4.5-1 022	Каркас плоский КР30	2		
Р4	7	1.020.1-4.5-1 010	Сетка С2	2		
Р4	8	1.020.1-4.5-1 001	Летняя П-2	2		
			<u>Детали</u>			
			От отд. ГОСТ 5781-82			
Б4	9	Ф6АIII	С = 110мм	4	0,02кг	
			<u>Материалы</u>			
			бетон ГОСТ 25633-85			
			класса В15 (марка 200)		0,20м ³	
			1.020.1-4.5-1 200			



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.020.1-4.5-1 200	ПГЭС.31	1,4	2400
-01	ПГЭС.22		2170
-02	ПГЭС.24		2250
-03	ПГЭС.25		1940
-04	ПГЭС.23		1780
-05	ПГЭС.31-Д		1580
-06	ПГЭС.28-Д		1360
-07	ПГЭС.27-Д		1230
-08	ПГЭС.25-Д		1120
-09	ПГЭС.12		800
-10	ПГЭС.9	3,6	705

1.020.1-4.5-1 200 Д5			Лист 1 из 1		
Исполнитель	Коллектор	ВР	Листы внутренних стен (сборный чертёж)		
Проверка	Сборка	Сборка			
Материал	Сборка	Сборка	Цилиндроподздания		
Материал	Сборка	Сборка			

Схема армирования



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			H	h	
1.020. 1-4. 5-1. 200	ПГ 26. 31	4	3120	2550	2400
-01	ПГ 26. 28		2820	2250	2170
-02	ПГ 26. 27		2670	2100	2050
-03	ПГ 26. 25		2520	1950	1940
-04	ПГ 26. 23		2320	1750	1770

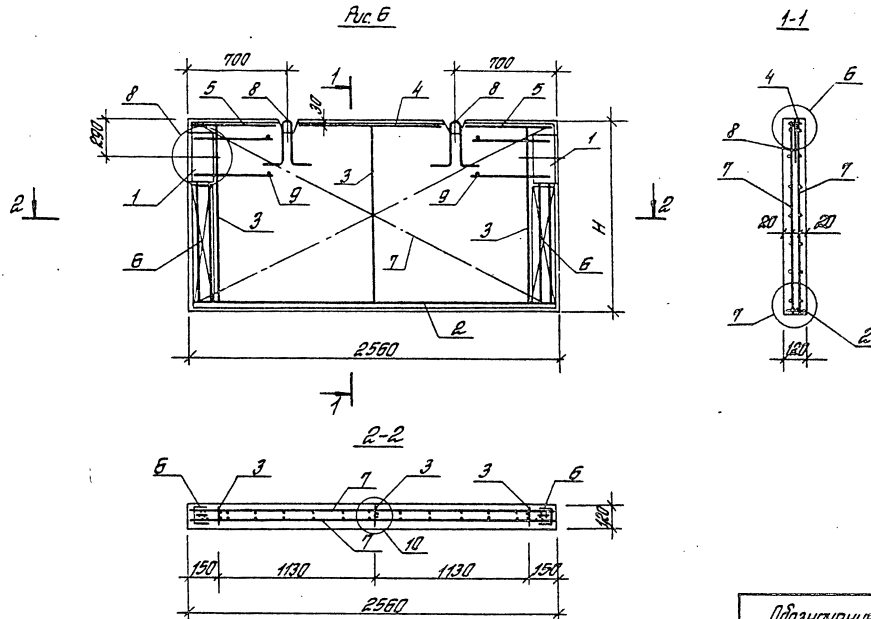
1.020. 1-4. 5-1 200 СБ

Лист 2

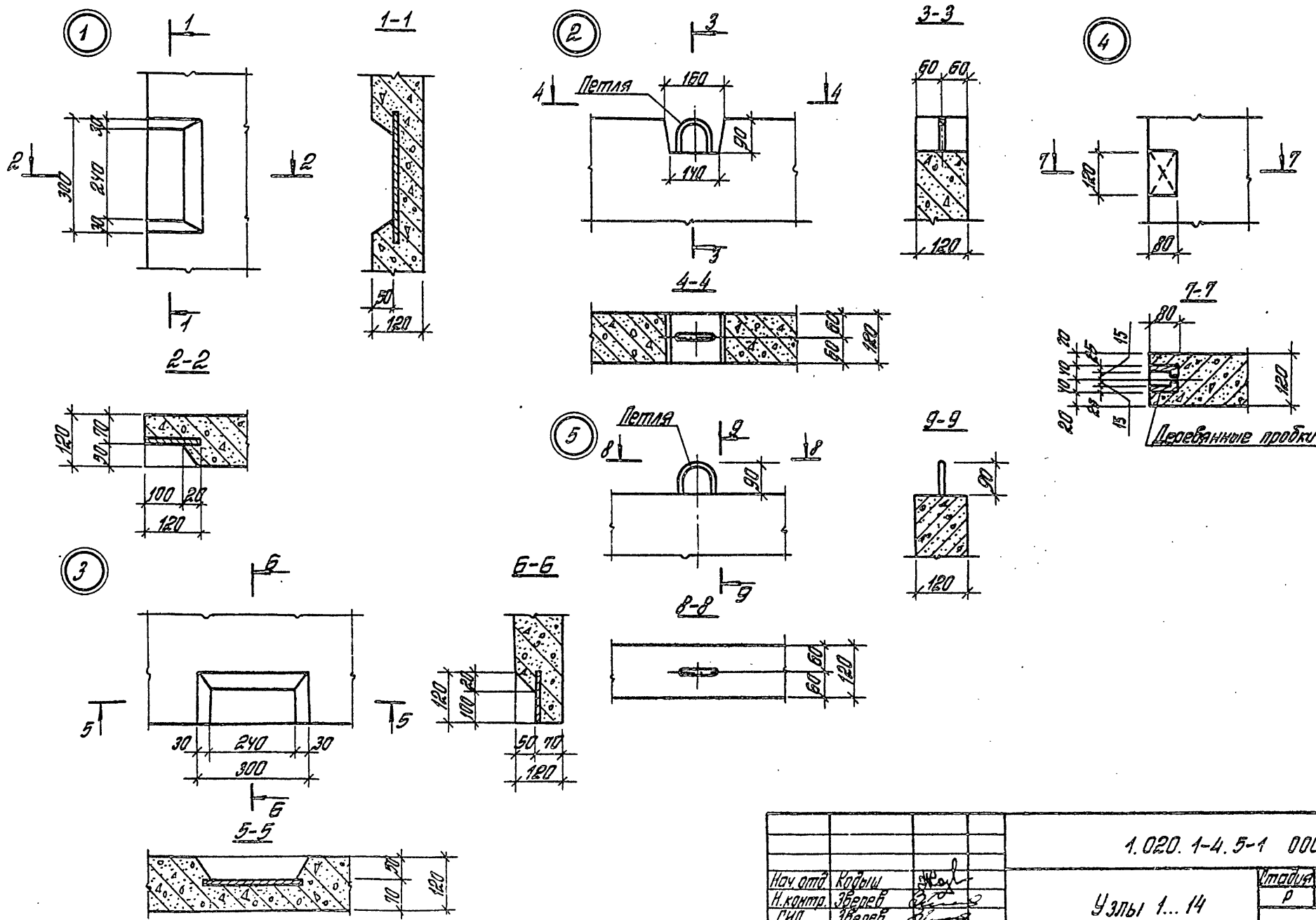
Указ на место, где находится и дата. Взам. инв. №

Схема армирования

Рис. 6

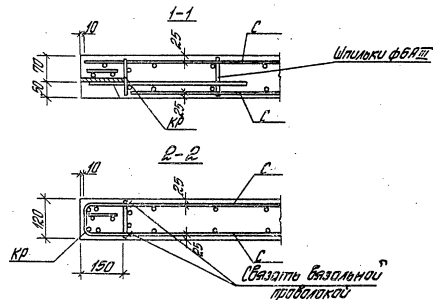
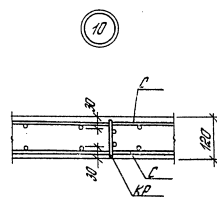
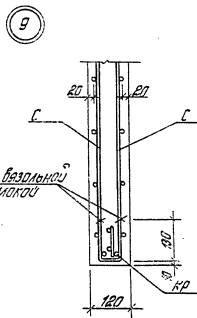
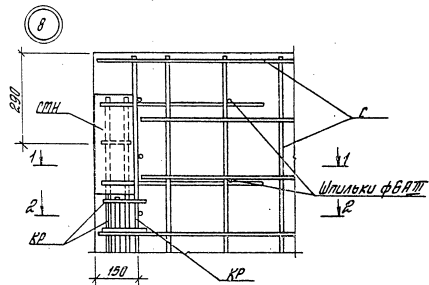
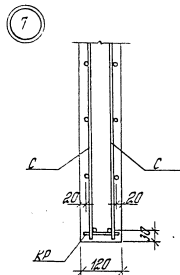
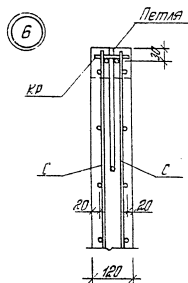


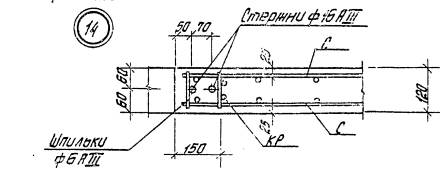
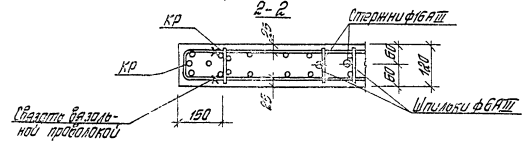
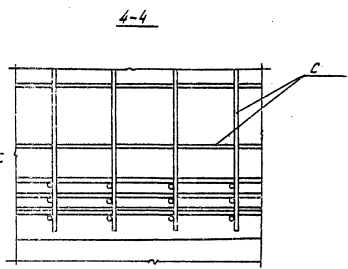
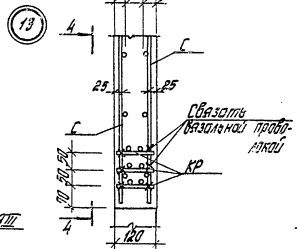
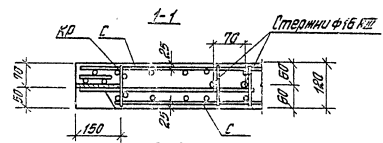
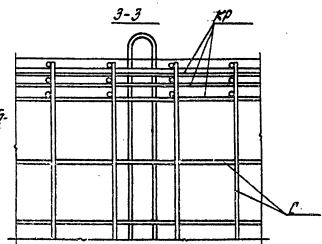
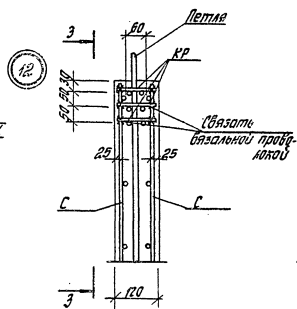
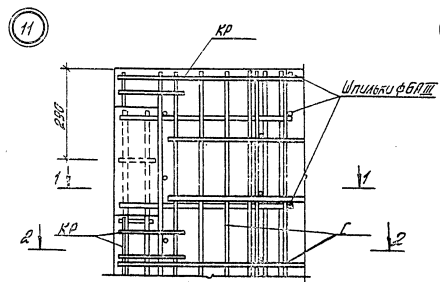
Обозначение	Марка	Рис.	Н, мм	Масса, кг
1, 020. 1-4, 5-1 200-09	ПР 26. 12	6	170	900
- 10	ПР 26. 9		920	106



Шифр проекта, Изменения и дата вступления в силу

1.020.1-4.5-1 000 У			Узлы 1...14		
Нач. отд.	Кодыш	Шифр	Италия	Лист	Листов
Н. контр.	Зверев	Шифр	Р	1	3
Гип	Зверев	Шифр	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Пробер	Гладков	Шифр			
Разраб.	Никитина	Шифр			





Учеб. № 10020. Подписи и дата. Штампы № КР

1.020. 1-4. 5-1 000 У

22229 27

Лист
3

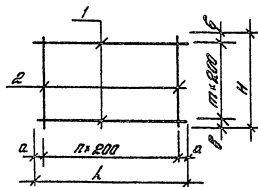
[illegible]

ИИР № 1007А	Подписано в 2012	Взнос ИИР №-
-------------	------------------	--------------

Имя № подл. Подпись и дата Взаим. инв. №

[illegible]

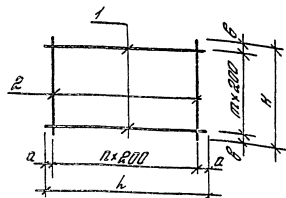
22229 28

[illegible]

Обозначение	Марка	Размеры, мм				m	n	Масса, кг
		h	h	a	b			
1.020.1-4.5-1 010	C1	2370	5540	70	85	11	21	19.13
— 01	C2	1770				8		14.32
— 02	C3	1170				5		9.50
— 03	C4	570				2		4.69
— 04	C5	2370				11	22	15.68
— 05	C6	3100	2540	70	50	15	12	11.66
— 06	C7	2800			100	13		10.36
— 07	C8	2630			25	13		10.08
— 08	C9	2500			50	12		9.43
— 09	C10	2300				11		8.69
— 10	C11	1150			15	5		4.35
— 11	C12	900			50	4		3.54

[illegible]

[illegible][illegible]



Обозначение	Марка	Размеры, мм				m	n	Масса, кг
		H	h	a	б			
1.020.1-4.5-1 011	C13	380	2280	40	90	4	11	3,34
—01	C14	680			40	3		2,49
—02	C15	530			65	2		1,90
—03	C16	380			90	1		1,31
—04	C17		3100	50	100	2	15	2,72
—05	C18		2800	100			13	2,42
—06	C19		2650	25			13	2,35
—07	C20		2500	50			12	2,20

1.020.1-4.5-1 011 СБ

Сетка (С13... С20)
Сборочный чертёж

Итого Масса Упак. масса

Р. от. табл. —

Лист Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Нав. отп. Копии
Н. Копия. Чертеж
Пил. Чертеж
Чертеж. Изготовление
Развод. Изготовление

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

Всего 1
5-0
2-0
2-0
2-0
2-0

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Формат	Масштаб	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
A4		1.020.1-4.5-1 020 СБ	Сборочный чертёж		
A3		1.020.1-4.5-1 000 ПЗ	Пояснительная записка		
			<u>Перечень данных для изготовления</u>		
		1.020.1-4.5-1 020 (КР1)			
			<u>Листов</u>		
			Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
B4	1	ФБАШ	ℓ = 2540 мм	2	0,59 кг
B4	2	ФБАШ	ℓ = 110 мм	14	0,02 кг
		1.020.1-4.5-1 020-01 (КР2)			
			<u>Листов</u>		
			Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
B4	1	ФБАШ	ℓ = 2300 мм	2	0,51 кг
B4	2	ФБАШ	ℓ = 110 мм	12	0,02 кг
		1.020.1-4.5-1 020-02 (КР3)			
			<u>Листов</u>		
			Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
B4	1	ФБАШ	ℓ = 2170 мм	2	0,48 кг
B4	2	ФБАШ	ℓ = 110 мм	11	0,02 кг
		1.020.1-4.5-1 020-03 (КР4)			
			<u>Листов</u>		
			Лит. отп. ГОСТ 5781-82		

1.020.1-4.5-1 020

Каркас плоский (КР1...КР4)

Итого Лист Листов
Р. 1 3
ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Вид	Материал	Обозначение	Наименование	Кол.	Подпись
БУ	1		ФБРШ $L=1100\text{ мм}$	2	0,38 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	9	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-04 (КР5)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=1500\text{ мм}$	2	0,35 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	8	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-05 (КР6)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=1300\text{ мм}$	2	0,29 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	7	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-06 (КР7)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=1190\text{ мм}$	2	0,26 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	6	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-07 (КР8)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=1120\text{ мм}$	2	0,25 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	6	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			

1.020 1-4.5-1 020

Лист
2

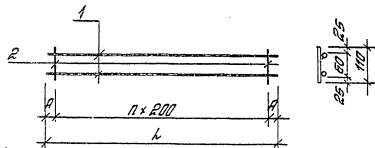
Шифр материала, наименование и обозначение

Вид	Материал	Обозначение	Наименование	Кол.	Подпись
		1.020 1-4.5-1 020-08 (КР9)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=900\text{ мм}$	2	0,22 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	5	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-09 (КР10)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=580\text{ мм}$	2	0,12 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	3	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020-10 (КР11)			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			
БУ	1		ФБРШ $L=900\text{ мм}$	2	0,08 кг
БУ	2		ФБРШ $L=110\text{ мм}$	2	0,02 кг
		1.020 1-4.5-1 020			
		Детали			
		От опл. ГОСТ 5781-82			

1.020 1-4.5-1 020

Лист
3

Шифр материала, наименование и обозначение



Обозначение	Марка	h, мм	n	R, мм	Масса, кг
1.020.1-4.5-1 020	KP1	2640	13	20	1,51
-01	KP2	2300	11	50	1,31
-02	KP3	2170	10	85	1,23
-03	KP4	1920	8	60	0,98
-04	KP5	1570	7	85	0,89
-05	KP6	1300	6	50	0,75
-06	KP7	1190	5	95	0,67
-07	KP8	1120	5	60	0,64
-08	KP9	970	4	85	0,55
-09	KP10	520	2	60	0,30
-10	KP11	370	1	85	0,21

1.020.1-4.5-1 020 C5

Каркас плоский (KP1... KP11)

Сборочный чертёж

Таблица Масса Масса табл.

Р от, табл.

Листов 1

Цинкпрозрачный

Кач. отп. Кратны РР-1
Н. конт. Зеркал 32-0
ГНП Зеркал 32-0
Полоса Шкала 5 Шкала
Размер Никитина Шкала

Вариант	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Лит.	Примечание
				<u>Документация</u>		
Р4			1.020.1-4.5-1 021 C5	Сборочный чертёж		
Р3			1.020.1-4.5-1 000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				1.020.1-4.5-1 021 (KP 12)		
				<u>Листов</u>		
				Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБА III Р = 2550 мм	2	0,57 кг
Б4	2			ФБА III Р = 110 мм	13	0,02 кг
				1.020.1-4.5-1 021-01 (KP13)		
				<u>Листов</u>		
				Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБА III Р = 3060 мм	2	0,68 кг
Б4	2			ФБА III Р = 110 мм	15	0,02 кг
				1.020.1-4.5-1 021-02 (KP14)		
				<u>Листов</u>		
				Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБА III Р = 2510 мм	2	0,58 кг
Б4	2			ФБА III Р = 110 мм	13	0,02 кг
				1.020.1-4.5-1 021-03 (KP15)		
				<u>Листов</u>		
				Лит. отп. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБА III Р = 2460 мм	2	0,55 кг

1.020.1-4.5-1 021

Каркас плоский (KP12... KP20)

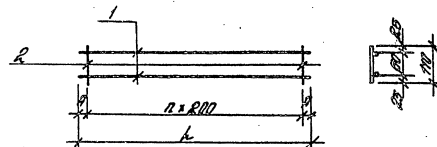
Таблица Лист Листов

Р 1 2

Цинкпрозрачный

Кач. отп. Кратны РР-1
Н. конт. Зеркал 32-0
ГНП Зеркал 32-0
Полоса Шкала 5 Шкала
Размер Никитина Шкала

Марка	Длина	Ширина	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	13	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021-04 (КР16)</u>	<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБРШ $L=2250\text{ мм}$	2	0,50 кг
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	12	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021-05 (КР17)</u>	<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБРШ $L=2100\text{ мм}$	2	0,47 кг
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	11	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021-06 (КР18)</u>	<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБРШ $L=2150\text{ мм}$	2	0,51 кг
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	14	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021-07 (КР19)</u>	<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	2	0,25 кг
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	6	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021-08 (КР20)</u>	<u>Детали</u>		
				От. отб. ГОСТ 5781-82		
Б4	1			ФБРШ $L=880\text{ мм}$	2	0,19 кг
Б4	2			ФБРШ $L=110\text{ мм}$	5	0,02 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 021</u>			



Обозначение	Марка	h, мм	n	B, мм	Масса, кг
1.020.1-4.5-1 021	КР 12	2550	12	75	1,45
-01	КР 13	3060	15	30	1,75
-02	КР 14	2610	12	105	1,48
-03	КР 15	2460	12	30	1,41
-04	КР 16	2260	11	30	1,30
-05	КР 17	2100	10	50	1,20
-06	КР 18	2160	13	80	1,57
-07	КР 19	1110	5	55	0,54
-08	КР 20	860	4	30	0,50

					1.020.1-4.5-1 02105		
					Корпус плоский (КР12...КР20) (обратный вариант)		
					Р	м.	м.
					Лист	Листов	1
					11111111111111111111		

Указано: марка, наименование и длина

Указано: марка, наименование и длина

Лист	Вид	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			1.020.1-4.5-1 022.05	Оборудованный чертеж		
43			1.020.1-4.5-1 000.03	Пояснительная записка		
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			<u>1.020.1-4.5-1 022 (КР.21)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 430 мм	2	0,21 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	15	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.22)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 2530 мм	2	0,36 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	25	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.23)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 1200 мм	2	0,17 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	12	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.24)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			

1.020.1-4.5-1 022

Корпус плоский (кв.д. ... КР.20)

Удостоверен	Зав.от	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОТЗДАНИИ		

Нач.отп.	Корпус	Лист
Н.Конта	Зверев	2
ММ	Зверев	2
Корпус	Корпусов	ММ
Разработ	Никитина	Зверев

Лист	Вид	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
44	1		φ 58pI	ℓ = 600 мм	2	0,10 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	7	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.25)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 240 мм	2	0,31 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	22	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.26)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 600 мм	2	0,27 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	19	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.27)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 1430 мм	2	0,25 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	8	0,06 кг
			<u>1.020.1-4.5-1 022.01(КР.28)</u>			
			<u>Летали</u>			
			От отп. ГОСТ 6724-80			
44	1		φ 58pI	ℓ = 1300 мм	2	0,23 кг
44	2		φ 58pI	ℓ = 400 мм	15	0,06 кг

1.020.1-4.5-1 022

Лист
2

[illegible]

Ш.И.Р. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
----------------	----------------	--------------

Нач. отд	Корыш	32
Н. кантр	Зверев	32
ГМП	Зверев	32
Продв	Октябрь	32
Развод	Никитина	32

Изделие закладное
оборное РМН-1...МН-9

Итого	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОТЗДАНИИ⁵

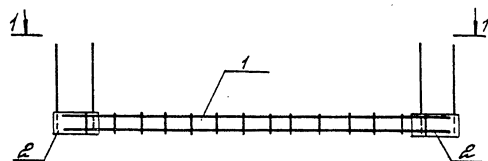
Вид	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>1.020.</u>	<u>1-4. 5-1 030-04 (отм-5)</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
AY	7		1.020.1-4.5-1 031-04	Каркас плоский КР5	1	
AY	4		1.020.1-4.5-1 033	Изделие закладное МН-2	2	
			<u>1.020.</u>	<u>1-4.5-1 030-05 (отм-6)</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
AY	8		1.020.1-4.5-1 031-05	Каркас плоский КР6	1	
AY	4		1.020.1-4.5-1 033	Изделие закладное МН-2	2	
			<u>1.020.</u>	<u>1-4.5-1 030-06 (отм-7)</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
AY	9		1.020.1-4.5-1 031-06	Каркас плоский КР7	1	
AY	4		1.020.1-4.5-1 033	Изделие закладное МН-2	2	
			<u>1.020.</u>	<u>1-4.5-1 030-07 (отм-8)</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
AY	10		1.020.1-4.5-1 031-07	Каркас плоский КР8	1	
AY	4		1.020.1-4.5-1 033	Изделие закладное МН-2	1	
			<u>1.020.</u>	<u>1-4.5-1 030-08 (отм-9)</u>		
				<u>Сварочные единицы</u>		
AY	11		1.020.1-4.5-1 031-08	Каркас плоский КР9	1	
AY	4		1.020.1-4.5-1 033	Изделие закладное МН-2	1	

УИД № подл	Идентификация и защита	ВЗДМ. УИД. №
------------	------------------------	--------------

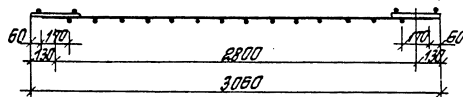
1.020. 1-4. 5-1 030

22229 37

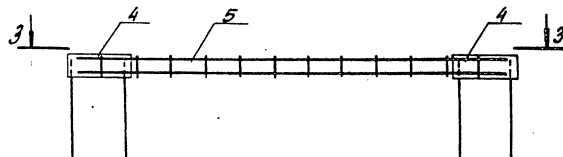
СМН-1



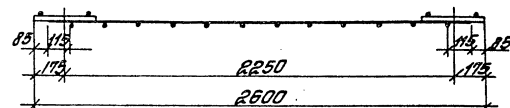
1-1



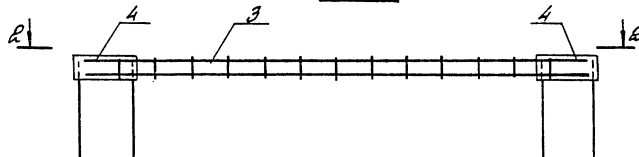
СМН-3



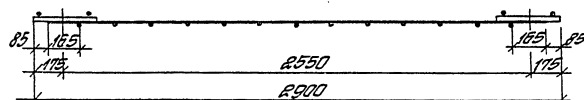
3-3



СМН-2



2-2



Обозначение	Марка	Масса, кг
1.020. 1-4. 5-1 030	СМН-1	10,26
- 01	СМН-2	12,46
- 02	СМН-3	12,06
- 03	СМН-4	11,86
- 04	СМН-5	11,55
- 05	СМН-6	11,44
- 06	СМН-7	11,38
- 07	СМН-8	5,36
- 08	СМН-9	5,16

1.020. 1-4. 5-1 030 СБ

Изделие закладное
сборное СМН-1...СМН-9
Оборачивный чертёж

Материал

Масса

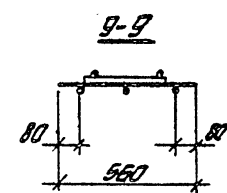
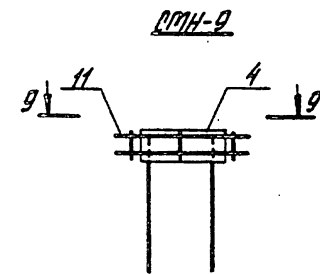
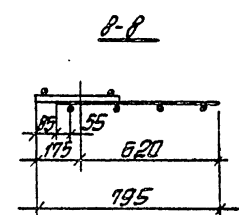
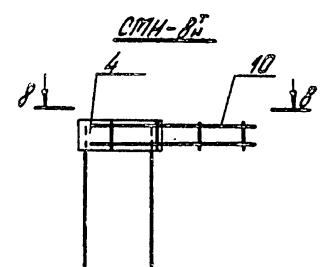
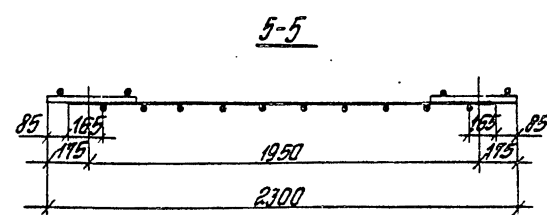
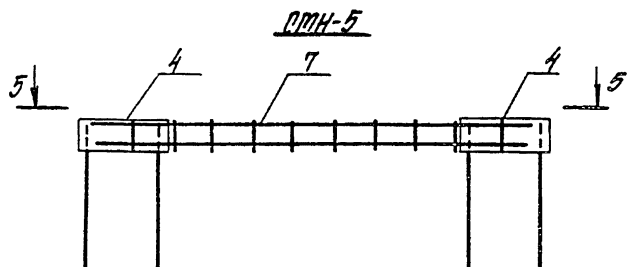
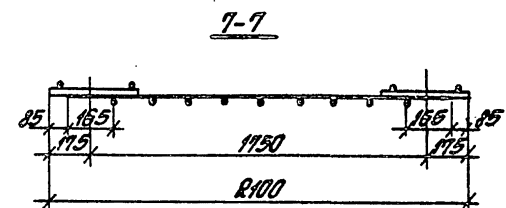
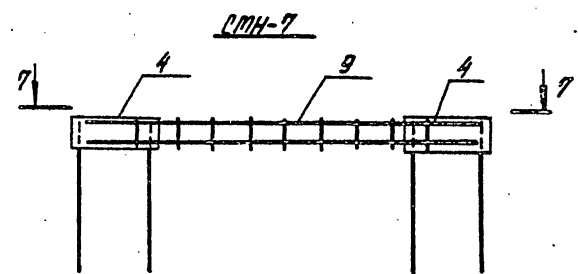
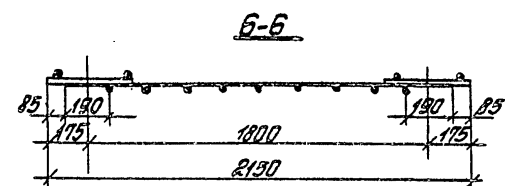
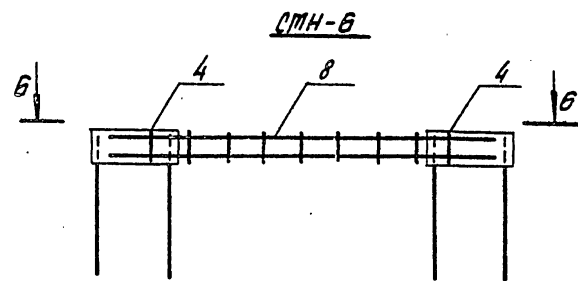
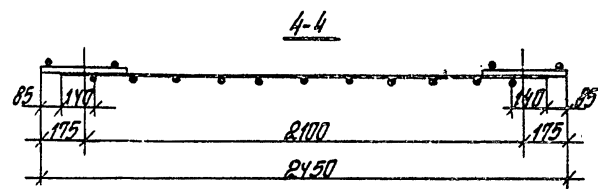
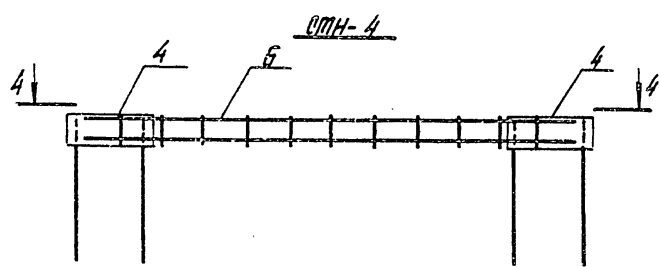
Масштаб

Лист 1

Листов 2

ЦНИИПРОТЭДНИИ

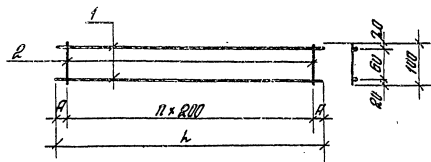
22229 38



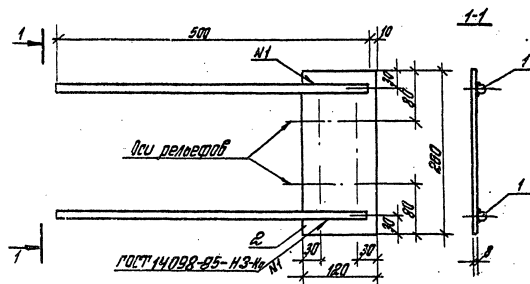
ДИАГ. № 10001. Подписано и датировано 03.02.1957 г.

Материал	Диаметр	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
74			1.020. 1-4. 5-1 031-05	Оборачивной чехол		
73			1.020. 1-4. 5-1 000 ПЗ	Поярнительная записка		
				<u>Переченьные бланки для подписания</u>		
			1.020. 1-4. 5-1 031 (КР1)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 2940 \text{ мм}$	2	1,81 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	14	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-01 (КР2)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 2730 \text{ мм}$	2	1,68 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	13	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-02 (КР3)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 2430 \text{ мм}$	2	1,50 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	12	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 030-03 (КР4)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 2280 \text{ мм}$	2	1,41 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	11	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031			
				<u>Каркас плоский (КР1... КР9)</u>		
				Материал	Лист	Примечание
				Р	1	2
				ЦИНИПРОМЗДАНИИ		
Изм. №	позд.	Исполнитель	Удостоверен	Дата	Взам. инж. №	
Изм. №	позд.	Исполнитель	Удостоверен	Дата	Взам. инж. №	

Материал	Диаметр	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020. 1-4. 5-1 031-04 (КР5)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 2130 \text{ мм}$	2	1,31 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	10	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-05 (КР6)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 1980 \text{ мм}$	2	1,22 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	9	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-06 (КР7)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 1930 \text{ мм}$	2	1,19 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	9	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-07 (КР8)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 1700 \text{ мм}$	2	0,44 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	4	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031-08 (КР9)			
				<u>Детали</u>		
				От опл. ГОСТ 5781-82		
54	1		ф 10 А III	$L = 560 \text{ мм}$	2	0,35 кг
54	2		ф 6 А III	$L = 100 \text{ мм}$	3	0,022 кг
			1.020. 1-4. 5-1 031			
						Лист
						2



Обозначение	Марка	L, мм	B, мм	Т, мм	Масса, кг
1.020.1-4.5-1.031	КР1	2940	13	170	3,94
-01	КР2	2730	12	165	3,66
-02	КР3	2430	11	115	3,26
-03	КР4	2280	10	140	3,06
-04	КР5	2130	9	165	2,85
-05	КР6	1980	8	190	2,64
-06	КР7	1930	8	165	2,58
-07	КР8	170	3	55	0,96
-08	КР9	560	2	80	0,16



На пластине (лпз.2) предусмотреть рельсы для крепления к плоским каркасам б/гстабле СМН по черт. 030 СБ

Рисунки	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
БЧ	1		Вст. вст. лист 5781-82		
БЧ	2		Лист 8х120 лист 19903-74	2	0,60 кг
			Вст. вст. лист 5781-82	1	1,96 кг
			L=260 мм		

Шифр-код, листы и дата, дата и время

1.020.1-4.5-1.031 СБ

Каркас плоский (КР... КР9)
Оборачивный чертёж

Таблица Масса

от. табл.

Лист Листов 1

ЦНИИПРОТЗДАНИИ

Шифр-код, листы и дата, дата и время

1.020.1-4.5-1.032

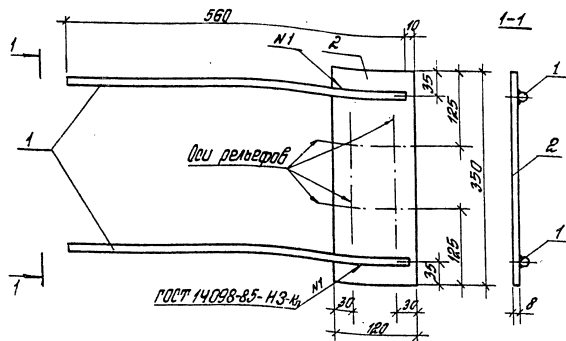
Изделие складное
МН-1

Таблица Масса

от. табл.

Лист Листов 1

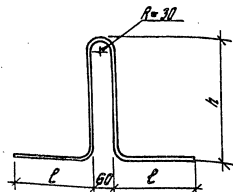
ЦНИИПРОТЗДАНИИ



На пластине (поз.2) предусмотрены рельефы для крепления к плоским корпусам в составе ОМН по черт. 030СБ

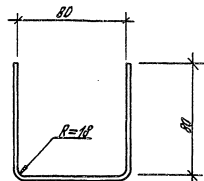
Март	Апр	Май	Объяснение	Наименование	кол	примечание
				от. отп. густ 570-82		
54	1			ф 15 Р III · h = 550 мм	2	0,88 кг
54	2			лит 8х120 густ 1200-3-74* 81,3 кг 6-17544-1-302-80 ↓ - 350 мм	1	2,64 кг

			1.020 1-4. 5-1 033		
			ИЗДАНИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ		
			МН-2		
			Издательство	Масштаб	Материал
			Р	4,40	—
			Лист	Листов 1	
			ЦИНИПРОМЗАДНИЙ		
Нач. отд.	Кодовый	Иск.			
Н. Копыт	Удальцов	Иск.			
НКО	Удальцов	Иск.			
Масштаб	Удальцов	Иск.			
Всего	Удальцов	Иск.			



Обозначение	Марка	Размеры, мм				Масса, кг
		φ	h _{общ}	h	ℓ	
1.020.1-4.5-1 001	П-1	16	1190	400	160	1,38
- 01	П-2	12	940	315	120	0,83

				1020.1-4.5-1 001			
				Лепля монтажная (П-1, П-2)		Итого масса изделий	
						р	ст.
						табл.	—
						лист	листо в 1
				XI лист 5781-82		ЦИНИПРОТЗДАНИИ	



1.020.1-4.5-1 002

Итержено вычитый сг

Итержено Масса Массед

р 0,16 —

Лист Листов 1

ФЮЛ III ГОСТ 5781-82
L - 260 мм

ЦНИИПРОТЗД.ЯНИЙ

Нач. отд. Кодовый
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения
Нач. отд. Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения
Значения

