

ГОССТРОЙ СССР

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ**

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

**КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СЕЧЕНИЯМ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 8.4 — 14.4 м.
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН**

ШИФР 2021 — 164.1

МОСКВА

ГОССТРОЙ СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СЕЧЕНИЯМ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 8.4 — 14 м
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ШИФР 2021 — 164.1

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



МОСКВА

В.И. КОРОЛЕВ
В.М. БЕЗРУКОВ
И.И. ГРИГОРЬЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 22.07.1988г.
ПРИКАЗОМ ПО ГПИ ПСП
ОТ 22.07.1988г. №53

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2021-164.1 - 14	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ К.П.2	23
- 15	КП3	24
- 16	КП4	25
- 17	КП5	26
- 18	КП6	27
- 19	КП7	28
- 20	КП8	29
- 21	КП9	30
- 22	КП10	31
- 23	КП11	32
- 24	КП12	33
- 25	КП13	34
- 26	КП14	35
- 27	КП15	36
- 28	КП16	37
- 29	КП17	38
- 30	КП18	39
- 31	КП19	40
- 32	КП20	41
- 33	КП21	42
- 34	КП22	43
- 35	КП23	44
- 36	КП24	45
- 37	КП25	46
- 38	КП26	47
- 39	КП27	48
- 40	КП28	49
- 41	КП29	50
- 42	КП30	51
2021-164.1		Лист 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
- 2021-164.1-43	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП31	52
- 44	КП32	53
- 45	КП33	54
- 46	КП34	55
- 47	КП35	56
- 48	КП36	57
- 49	КП37	58
- 50	КП38	59
- 51	КП39	60
- 52	КП40	61
- 53	КП41	62
- 54	КП42	63
- 55	КП43	64
- 56	КП44	65
- 57	КП45	66
- 58	КП46	67
- 59	КП47	68
- 60	КП48	69
- 61	КП49	70
- 62	КП50	71
- 63	КП51	72
- 64	КП52	73
- 65	КП53	74
- 66	КП54	75
- 67	КП55	76
- 68	КП56	77
- 69	КП57	78
- 70	КП58	79
- 71	КП59	80

ИНВ. № ПОЛД (ПОДПИСЬ И ДАТА) ЗАКАЗЧИКА

2021-164.1

Лист
3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2021-164.1-72	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КР60	81
- 73	КР61	82
- 74	КР62	83
- 75	КР63	84
- 76	КАРКАС Кр1-1	85
- 77	КАРКАС Кр1-2; Кр1-3	86
- 78	КАРКАС Кр2-1; Кр2-2	87
- 79	СЕТКИ С1; С2; С3; С4	88
- 80	СЕТКИ С5; С6; С9; С10	89
- 81	СЕТКИ С7; С8	90
- 82	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1; МН2	91
- 83	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3, МН4	91
- 84	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	92
- 85	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН30; МН31	97,
- 86	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11, МН12, М1-12	93
87	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1-14; МН29; МН17 МН26 ... МН28	94
- 88	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН19 ... МН25	95
- 89	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС1 ... МС4	96
- 90	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН1; МН2	96
- 91	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН3; МН4; МН11; МН12; МС1; МС3 В КОЛОН- НАХ КРАЙНЕГО РЯДА.	97
- 92	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН3; МН4; МН11; МН12; МС1; МС3 В КО- ЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА	98
- 93	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН3; МН4; МН11; МН12 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МС1;	

2021-164.1

Лист

4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

СЕРИЯ "КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СЕЧЕНИЯМ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИИ ВЫСОТОИ 8,4-14,4 М, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32Т" ШИФР 2021-164.1 РАЗРАБОТАНА, СОГЛАСНО ЗАДАНИИ ГЛАЗПРОМСТРОИМАТЕРИАЛОВ, НА ОСНОВЕ СЕРИИ 1.424.1-5 "КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИИ ВЫСОТОИ 8,4-14,4М, ОБОРУДОВАННЫХ ОПОРНЫМИ МОСТОВЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32Т".

В НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ ПРОИЗВЕДЕНА УНИФИКАЦИЯ СЕЧЕНИЙ КОЛОНН СЕРИИ 1.424.1-5 С ЦЕЛЬЮ СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИХ ТИПОРАЗМЕРОВ И МАКСИМАЛЬНОГО СОКРАЩЕНИЯ НОМЕНКЛАТУРЫ КОЛОНН, ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛОНН ПО СТЕНДОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ, А ТАК ЖЕ СКОРРЕКТИРОВАНЫ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИИ ТИПОВЫХ КОЛОНН С УЧЕТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В П/О МОСПРОМЖЕЛЕЗОБЕТОН.

ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ СЕРИЕЙ 2021-164.1 РАЗМЕРЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ БЛОКОВ, ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ К КОЛОННАМ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИИ, СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ, НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ НЕОБХОДИМО ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СЕРИЕЙ 1.424.1-5 "КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ...".

КОЛОННЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗДАНИЯХ:

- РАСПОЛОЖЕННЫХ В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- С НЕАГРЕССИВНОЙ, СЛАБО И СРЕДНЕАГРЕССИВНОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДОЙ
- С ОПОРНЫМИ МОСТОВЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ОТ 10 ДО 32 ТОНН
- ОТАПЛИВАЕМЫХ И НЕОТАПЛИВАЕМЫХ
- С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ СТРОПИЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ ПОКРЫТИЯ
- С НАВЕСНЫМИ СТЕНАМИ ИЗ ПАНЕЛЕИ ДЛИНОЙ 6М ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6М, И 12М ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 12М, А ТАК ЖЕ С САМОНЕСУЩИМИ СТЕНАМИ.

ОТМЕТКУ ВЕРХА СТАКАНА ФУНДАМЕНТА ПРИВЯЗКУ НАРУЖНОЙ ГРАНИ КОЛОНН КРАЙНИХ ПРОДОЛЬНЫХ РЯДОВ К ПРОДОЛЬНЫМ КООРДИНАЦИОННЫМ ОСЯМ,

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНА №

		2021-164.1-0013
НАЧ.	ПИХАЙЛОВ <i>[подпись]</i>	СТАВЛЯ: Лист 1 из 7 Р : 1 1 7 ПРОМСТРОИПРОЕКТ
СКУ-1	МАТРЕЕВ <i>[подпись]</i>	
ГЛ. КОН.	ГРИГОРЬЕВ <i>[подпись]</i>	
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО <i>[подпись]</i>	
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		

ПАРАМЕТРЫ МОСТОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОПОРНЫХ КРАНОВ, СТАЛЬНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ, СТАЛЬНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ И СХЕМЫ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ В ПРОДОЛЬНЫХ РАМАХ, ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ КОЛОНН СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ВЫП. 0 СЕРИИ 1.424.1-5.

МАРКИ КОЛОНН ИМЕЮТ СТРУКТУРУ, АНАЛОГИЧНУЮ МАРКАМ КОЛОНН СЕРИИ 1.424.1-5 (СМ. ВЫП. 0).

НАГРУЗКИ И РАСЧЕТ КОЛОНН, УКАЗАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ВЫП. 0 СЕРИИ 1.424.1-5.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОЛОННАМ, ИХ МОНТАЖ АНАЛОГИЧЕН КОЛОННАМ СЕРИИ 1.424.1-5 (СМ. ВЫП. 1, 2) 1.424.1-5

2. ТИПЫ И КОНСТРУКЦИЯ КОЛОНН

КОЛОННЫ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ СТУПЕНЧАТЫМИ, ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ С КОНСОЛЯМИ В ПЛОСКОСТИ БОЛЬШЕГО РАЗМЕРА СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОПИРАНИЯ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК.

ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ ПОДКОНСОЛЬНОЙ ЧАСТИ КОЛОНН - 700 И 800ММ, НАДКОНСОЛЬНОЙ ЧАСТИ 380 И 600ММ ШИРИНА СЕЧЕНИЯ - 400ММ.

В СОСТАВ КОЛОНН НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ ВКЛЮЧЕНЫ ПОСТОЯННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК.

С ЦЕЛЬЮ УДОБСТВА ФОРМОВАНИЯ КОЛОНН, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРИМЕНЯЮТСЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МС1...МС4, КОТОРЫЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА КОНСОЛЯХ ПРИ ПОМОЩИ СВАРКИ ПОСЛЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ КОЛОНН ИЗ ФОРМЫ.

КОЛОННЫ ДОЛЖНЫ ИЗГОТАВЛИВАТЬСЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ КЖИ ПРОЕКТА ЗДАНИЯ, ВЛЮЧАЮЩИМ В КАЧЕСТВЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ КОЛОННУ, РАЗРАБОТАННУЮ В НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ, ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МС1...МС4 И СТРОПОВОЧНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАМАРКИРОВАНЫ И МЕСТО ПОЛОЖЕНИЕ КОТОРЫХ ДОЛЖНО БЫТЬ ОПРЕДЕЛЕНО.

КОЛОННЫ АРМИРУЮТСЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КАРКАСАМИ, ОБРАЗОВАННЫМИ В КОНДУКТОРАХ ИЗ ОТДЕЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ, СЕТОК И ЗАМКНУТЫХ ХОМУТОВ.

СЕТКИ И ЗАМКНУТЫЕ ХОМУТЫ ИЗГОТОВЛИВАЮТСЯ НА АВТОМАТЕ С ТОЧЕЧНОЙ ПРИВАРКОЙ ПЕРЕСЕКАЮЩИХСЯ КОНЦОВ В ТОЧКЕ ЗАМКНАНИЯ - ДЛЯ ХОМУТОВ, И В ТОЧКАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ - ДЛЯ СЕТОК.

ХОМУТЫ И СЕТКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЯЗАНЫ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСА.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ КАРКАСА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЕГО К ФОРМЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ СОЕДИНЕНЫ ПЛАСТИНАМИ ИЗ ПОЛОСОВОЙ СТАЛИ, А КАРКАС КОНСОЛИ КРЕПИТСЯ К ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ ПРИ ПОМОЩИ УГОЛКА. ПЛАСТИНЫ И УГОЛКИ КРЕПЯТСЯ К ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЕ ФЛАНГОВЫМИ ШВАМИ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ (УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ ПЛАСТИН СМ. РИС.1). ПРИМЕНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПРИ ГАРАНТИИ НЕ ПОДЖОГА АРМАТУРЫ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМО ПРИМЕНИТЬ ДРУГОЙ СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ УГОЛКОВ И ПЛАСТИН К СТЕРЖНЯМ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ И АРМАТУРЫ КАРКАСА КОНСОЛИ.

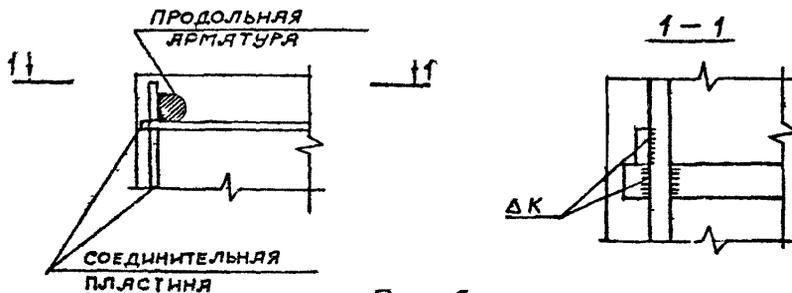


РИС. 1

ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА МЕЛТА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИИ ЗАМКНУТЫХ ХОМУТОВ ДОЛЖНЫ РАСПОЛАГАТЬСЯ С РАЗНЫХ СТОРОН ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ КОЛОННЫ (ВРАЗБЕЖКУ).

ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ С УЧЕТОМ ТЕХНОЛОГИИ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В П/О МОСПРОМЖЕЛЕЗОБЕТОН.

В ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЯХ МН1, МН2 В КАЧЕСТВЕ АНКЕРОВ ИСПОЛЬЗОВАНЫ СТЕРЖНИ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ, КОТОРЫЕ ПРИВАРИВАЮТСЯ ФЛАНГОВЫМИ ШВАМИ К ПЛАСТИНАМ ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

2071-104.1-00ПЗ

Лист
3

В КАРКАСАХ КР1-1, КР1-2, КР1-3, КР2-1, КР2-2 АНКЕРНЫЕ СТЕРЖНИ (СМ. СТР 85-87, ПОЗ. 6.) КРЕЯТСЯ К ПЛАСТИНЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ МС1...МС4 ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАСТИНЫ (ПОЗ. 5.). РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКОЙ. УЧИТЫВАЯ, ЧТО СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛАСТИНЫ РАСЧИТАНЫ НА СДВИГАЮЩИЕ УСИЛИЯ ОТ МОСТОВЫХ КРАНОВ И ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ, ТО ЗАМЕНА КРЕПЛЕНИЯ АНКЕРНЫХ СТЕРЖНЕЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕНА ТОЛЬКО ПО СОГЛАСОВАНИИ С РАЗРАБОТЧИКОМ ДАННОЙ СЕРИИ.

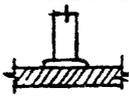
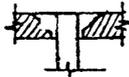
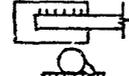
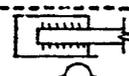
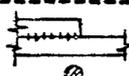
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕЯТСЯ К ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ, ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ МЕРЫ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ПОДЪЕМ АРМАТУРЫ. ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА СТР 96-104 НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

Закладные изделия МН9...МН25, МН30, МН31 должны быть металлизированы покрытием, вид и толщина которого принимаются по проекту здания металлизироваться пластины и анкера по длине приварки плюс 50 мм. Металлизацию остальных марок закладных изделий производить при наличии соответствующих указаний в проекте здания.

В арматурных и закладных изделиях применены сварные соединения указанные в таблице I. Вместе с тем тавровые соединения анкерных стержней с пластинами (кроме КР1-1...КР2-2) допускается выполнять любым типом сварного таврового соединения, предусмотренного ГОСТ 14098-85 (Т1-Т13)

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТАБЛИЦА 1.

№ ШВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТА НА КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ШВОВ СОЕДИНЕНИЙ	СТАНДАРТЫ И ЭЛЕМЕНТЫ СВАРНЫХ Соединений	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ НАЧЕНИЯ ЕДИНЕННЙ	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ ШВОВ СО-	ФОРМА СВАРНОГО ШВА	ПРИМЕЧАНИЯ
1	ГОСТ 14098-85		Г-1			
2	ГОСТ 5264-80		Г-3			
3	ГОСТ 14098-85		Г12-Р 3			
4	ГОСТ 5264-80		Н-1			
5	ГОСТ 14098-85					НЕ СТАНДАРТНЫЙ ШОВ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ
6	ГОСТ 14098-85		Н1-Р Ш			
7	ГОСТ 14098-85		КТ-2			
8	ГОСТ 14098-85		С23-Р 3			

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИСПЫТАНИЕ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ УКАЗАННЫМИ В ВЫП. 1, 2 И 5 СЕРИИ 1.424.1-5.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОЛОННАМ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ, ПРАВИЛА ПРИЕМА И МОНТАЖА КОЛОНН СМ. ВЫП. 1, 2 СЕРИИ 1.424.1-5.

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. №

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ПОДБОР МАРОК КОЛОНН ПРОИЗВОДИТСЯ ПО КЛЮЧУ ПОДБОРА КОЛОНН ПОМЕЩЕНИЮ НА СТР. 13.

ПОДБОР МАРОК ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО КЛЮЧАМ, ПРИВЕДЕННЫМ В ВЫП. 6 СЕРИИ 1.424.1-5.

ПРИВЯЗКИ ПОСТОЯННЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ В КОЛОННЫ ПРИВЕДЕНЫ В НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОПОРНЫХ КОНСОЛЕЙ ДЛЯ СТЕН ИЗ НАБЕСНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 12М УКАЗАНЫ В ТАБЛИЦЕ 2.

ТАБЛИЦА 2.

ТОЛЩИНА СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ, мм	НАИБОЛЬШАЯ НАГРУ- ЗКА НА КОНСОЛЬ P кН	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ В КОЛОННЕ	
		рядовой	у торца и темпера- турного шва
200	120	МН30	МН30
250	150	МН31	МН31

ПОДБОР ОСТАЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕН ПО КЛЮЧАМ ПРИВЕДЕННЫМ В ВЫП. 0 СЕРИИ 1.424.1-5.

ПОДБОР СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС1...МС4 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТАБЛИЦЕ 3.

ТАБЛИЦА 3.

ШАГ КОЛОНН, м	Ряд КОЛОНН	МАРКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕ- НИЯ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК	
		к рядовым колоннам	к связевым колоннам
-----	КРАЙНИЙ	МС 1	МС 3
	СРЕДНИЙ		
-----	КРАЙНИЙ	МС 2	МС 4
	СРЕДНИЙ		

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА СТР. 97-103 ДАННОЙ СЕРИИ.

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

УСТРОЙСТВО ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ СВОВ, МАРКА БЕТОНА ПО МОРО-
ЗОУСТОЙЧИВОСТИ, НЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОЛОНН В ЗДАНИЯХ С АГРЕС-
СИВНОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДОЙ, ГЛУБИНУ ЗАДЕЛКИ В СТАКАНЫ ФУНДАМЕНТОВ, УСЛО-
ВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛОНН В КАЧЕСТВЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ ПРОВОДНИКОВ УКАЗАНЫ
В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ВЫП. Ø СЕРИИ 1.424.4-5.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

2021-104.1-00ПЗ

Лист 1
7

№№ покл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВЪНЕ

СХЕМЫ ЗДАНИЙ	ВЫСОТА ЭТАЖА Н, м	ПРОЛЕТ L, м	КОЛИЧЕСТВО ПРОЛЕТОВ	ШАГ КОЛОНН, м		ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ КРАНА, Т	СТРОПИЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ
				ПО КРАЙНИМ РЯДАМ	ПО СРЕДНИМ РЯДАМ			
<p>0.000 Ур.ч.п.</p> <p>0.000 Ур.ч.п.</p> <p>$n=2\div 8$ для $L=18$ $n=2\div 6$ для $L=24$</p>	3.4	18; 24	1	6	6	10 16	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФЕРМЫ ИЛИ БАЛКИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛЫТЫ
	2 и БОЛЕЕ		6	6				
			12	12				
	1		6	6	10 20			
	2 и БОЛЕЕ		6	6				
			12	12				
	1		6	6	10 32			
	2 и БОЛЕЕ		6	6				
			12	12				
			12	12				
	13.2		1	6	6			
			2 и БОЛЕЕ	12	12			
	14.4		1	6	6			
			2 и БОЛЕЕ	12	12			

Краны грузоподъемностью до 20т включительно приняты легкого, среднего и тяжелого режимов. Краны грузоподъемностью 32т приняты легкого и среднего режимов работы.

№ ПОДПИСИ И ДАТА
№ ПОДПИСИ И ДАТА
№ ПОДПИСИ И ДАТА

2021-164.1- 1		
НАЧ. СКО-1 МИХАЙЛОВ	И.И.	
ГЛАВ. КОНС. МАТВЕЕВ	И.И.	
ГЛАВ. П. ГОРГОРЬЕВ	И.И.	
РУК. СР. ЛУЧЕНКО	И.И.	
ГАБЕАРИТНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ

Эскиз	МАРКА КОЛОННЫ	Рис	ВЫСОТА ЭТАЖА Н; м	РАЗМЕРЫ КОЛОННЫ, мм			Грузоподъемность и режим работы крана	ШАГ КОЛОНН, м	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА КОЛОННУ		МАССА КОЛОННЫ, т
				Б	ℓ	А				БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг	
	1кк84-1	1	8,4	9450	3500	700	10Т(Л,С) 16Т(Л,С)	6	В 25	2,4	228,8	5,9
	2кк84-1	2			3900					2,7	308,6	6,8
	1кк96-1	1	9,6	10650	3500	700	16Т(Т) 20Т(Л,С,Т)	6	В 25	2,7	245,4	6,7
	1кк96-2				4100					2,6	270,9	
	2кк96-1				3900					3180	3,1	322,4
	2кк96-2									333,9		7,7
	3кк96-1	2	9,6	10650	4500	700	10Т(Л,С,Т) 16Т(Л,С)	12	В 25	3,0	349,4	7,6
	3кк96-2										282,3	
	4кк96-1										349,8	
	4кк96-2										254,6	
	1кк108-1	1	10,8	11850	3500	700	10Т(Л,С,Т) 16Т(Л,С)	6	В 25	2,9	262,4	7,4
	1кк108-2				291,9							
	2кк108-1				4100						287,6	
	2кк108-2										307,0	8,5
	3кк108-1	2	10,8	11850	4100	700	20Т(Т) 32Т(Л,С)	6	В 25	3,4	341,8	9,2
	3кк108-2										313,2	
	3кк108-3										380,5	
	4кк108-1										3900	378,2
	4кк108-2	800	10Т(Л,С,Т) 16Т(Л,С)	12	3,7	380,5						
	4кк108-2		16Т(Т) 20Т(Л,С)			3,6	378,2					
5кк108-1	4500	16Т(Т) 20Т(Л,С)	3,6	378,2	9,1							

Изд. № подл. Издание и дата. Взам инв. №

В таблице приведен расход стали с учетом закладных изделий для крепления стоечных конструкций и подкрановых балок. Расход стали на дополнительные закладные изделия и строповочные приспособления должен быть учтен в проекте здания.

2021-164.1-2

НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН КРАЙНИХ РЯДОВ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1 2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ИЗМ. КОС. МИХАЙЛОВ
ГЛ. КОС. МАТРЕЕВ
ГИП. ГРИГОРЬЕВ
РУК. БР. ГРАЧЕНКО

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

Эскиз	МАРКА КОЛОЧНЫ	Рис	Высота этажа, м	РАЗМЕРЫ КОЛОЧНЫ, мм			Грузоподъемность и режим работы кранов	Шаг колонн, м	Класс бетона	Расход материала на колонну		Масса колонны, т
				Б	В	А				Бетон м ³	Сталь т	
	5КК108-2	2	10.8	11850	4500	800	20т(Г); 32т(Л)	12		385.5	9.1	
	5КК108-3									3.6		391.8
	1КК120-1	1	12.0	13050	700	3500	10т(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	6	В25	3.4	348.1	8.4
	2КК120-1									3.3	344.0	8.2
	3КК120-1									3.7	356.3	9.3
	4КК120-1	2	12.0	13050	3900	10т(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12		В30	4.1	403.2	10.1
	4КК120-2									4.1	447.9	
	5КК120-1	2	12.0	13050	4500	16т(Г); 20т(Л.С.)	12		В30	4.0	412.6	10.0
	5КК120-2									4.0	454.7	
	5КК120-3									4.0	471.6	
	1КК132-1	1	13.2	14250	800	3500	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	6	В25	4.1	360.1	10.2
	2КК132-1									4.0	371.3	9.9
	3КК132-1									4.5	382.4	11.1
	4КК132-1	2	13.2	14250	3900	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12	В30		4.4	484.2	11.0
	5КК132-1									4.4	487.8	
	5КК132-2	2	13.2	14250	4500	20т(Г); 32т(Л.С.)	12			504.7		
	1КК144-1	1	14.4	15450	3500	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	6	В25		4.5	438.2	11.1
	2КК144-1									4.4	441.6	10.9
	3КК144-1	2	14.4	15450	4100	20т(Г); 32т(Л.С.)	12	В30		4.8	452.4	12.0
	4КК144-1									4.8	601.0	12.0
	5КК144-1									4.8	604.6	
	5КК144-2	2	14.4	15450	4500	20т(Г); 32т(Л.С.)	12			621.7		

Имя, № подл, Подпись и дата Взам. инв №

Э.СКИЗ	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА Н, м	РАЗМЕРЫ КОЛОННЫ, мм		ГРУЗОПОДЕМНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ КРАНОВ	ШАГ КОЛОНН, м	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА КОЛОННУ		МАССА КОЛОННЫ, т			
			Л	В				БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, кг				
	3кк84-1	8.4	9450	3500	10т(л.с.т); 16т(л.с)	6	В 25	3.2	2670	8.1			
	4кк84-1			3900		12			3004				
	5кк96-1	9.6	10650	3500	16т(т); 20т(л.с.т)	6	В 30	3.6	2837	8.9			
	6кк96-1			4100		12			3057				
	7кк96-1			3900	16т(т); 20т(л.с.т)	12	В 30	3.5	2895				
	8кк96-1			4500					3754				
	6кк108-1	10.8	11850	3500	10т(л.с.т); 16т(л.с)	6	В 25	4.0	299.7	10.1			
	7кк108-1			4100					16т(т); 20т(л.с)		3281		
	7кк108-2			3900	10т(л.с.т); 16т(л.с)	12	В 30	3.9	349.6				
	8кк108-1								4500		392.2		
	9кк108-1			12.0	13050	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с)	12	В 40		4.3	380.4	10.8
	9кк108-2					4500						20т(т); 32т(л.с)	
	6кк120-1	12.0	13050	3900	16т(т); 20т(л.с)	12	В 40	4.3	422.2	11.8			
	7кк120-1			4500					20т(т); 32т(л.с)		4925		
	7кк120-2			3900	10т(л.с.т); 16т(л.с)	442.8							
	6кк132-1	13.2	14250	3900	16т(т); 20т(л.с)	12	В 40	4.7	483.1	11.8			
	7кк132-1			4500					20т(т); 32т(л.с)		5167		
	7кк132-2	14.4	15450	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с)	12	В 40	5.1	614.4	12.8			
	6кк144-1			4500					16т(т); 20т(л.с)		631.6		
	7кк144-1			3900	10т(л.с.т); 16т(л.с)	6652							
7кк144-2			4500	20т(т); 32т(л.с)									

В таблице приведен расход стали с учетом закладных изделий для крепления стропильных конструкций и подкрановых балок. Расход стали на дополнительные закладные детали и строповочные приспособления должен быть учтен в проекте здания.

2021-164.1- 3		Страница	Лист	Листов
НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН СРЕДНИХ РЯДОВ		Р		1
Н.А.С.О. МИХАЙЛОВ	Г.Л.КОС. МАТЗЕЕВ	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Г.И.П. ГРИГОРЬЕВ	Ф.У.К. БР. ЕХИМЕНКО			

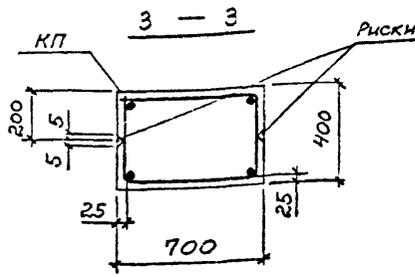
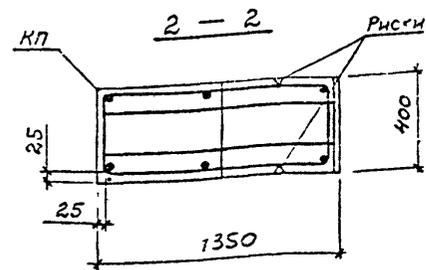
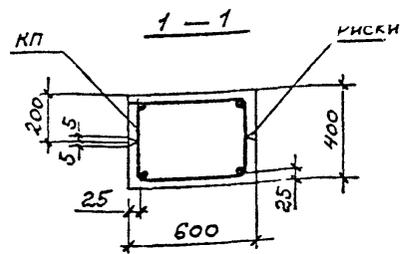
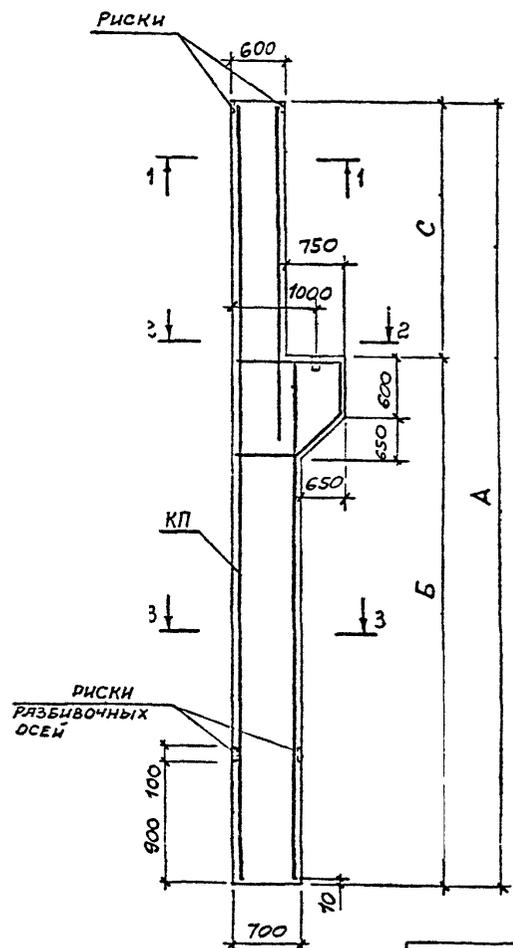
ИНЖ. АС. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМНОВ. №

Длина здания, м	Пролет, м	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана	Ряд колонн	Шаг колонн по крайним и средним рядам, м													
					6						12							
					Высота этажа, м													
					8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4	8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4		
36-156	18; 24	1	10 л.с.; 16 л.с.	Крайний	1кк84-1	1кк96-2	1кк108-2	1кк120-1	1кк132-1	1кк144-1	—	—	—	—	—	—		
			16 т.; 20 л.с.	Крайний	—	2кк96-2	2кк108-2	2кк120-1	2кк132-1	2кк144-1	—	—	—	—	—	—		
			20 т.; 32 л.с.	Крайний	—	2кк96-2	3кк108-3	3кк120-1	3кк132-1	3кк144-1	—	—	—	—	—	—		
		60-156	18; 24	2	10 л.с.; 16 л.с.	Крайний	1кк84-1	1кк96-1	1кк108-1	—	—	—	2кк84-1	3кк96-2	4кк108-2	4кк120-2	4кк132-1	4кк144-1
						Средний	3кк84-1	5кк96-1	6кк108-1	—	—	—	4кк84-1	7кк96-1	8кк108-1	6кк120-1	6кк132-1	6кк144-1
					16 т.; 20 л.с.	Крайний	—	2кк96-1	2кк108-1	—	—	—	—	4кк96-2	5кк108-3	5кк120-2	5кк132-1	5кк144-1
						Средний	—	6кк96-1	7кк108-1	—	—	—	—	8кк96-1	9кк108-1	7кк120-1	7кк132-1	7кк144-1
					20 т.; 32 л.с.*	Крайний	—	2кк96-1	3кк108-2	—	—	—	—	4кк96-2	5кк108-2	5кк120-3	5кк132-2	5кк144-2
						Средний	—	6кк96-1	7кк108-2	—	—	—	—	8кк96-1	9кк108-2	7кк120-2	7кк132-2	7кк144-2
3-8 при пролете 18 м	10 л.с.; 16 л.с.			Крайний	1кк84-1	1кк96-1	1кк108-1	—	—	—	—	2кк84-1	3кк96-1	4кк108-1	4кк120-1	4кк132-1	4кк144-1	
				Средний	3кк84-1	5кк96-1	6кк108-1	—	—	—	—	4кк84-1	7кк96-1	8кк108-1	6кк120-1	6кк132-1	6кк144-1	
	16 т.; 20 л.с.			Крайний	—	2кк96-1	2кк108-1	—	—	—	—	4кк96-1	5кк108-1	5кк120-1	5кк132-1	5кк144-1		
3-6 при пролете 24 м	10 л.с.; 16 л.с.	Крайний	—	2кк96-1	2кк108-1	—	—	—	—	—	8кк96-1	9кк108-1	7кк120-1	7кк132-1	7кк144-1			
		Средний	—	6кк96-1	7кк108-1	—	—	—	—	—	8кк96-1	9кк108-1	7кк120-1	7кк132-1	7кк144-1			
	20 т.; 32 л.с.*	Крайний	—	2кк96-1	3кк108-1	—	—	—	—	—	4кк96-1	5кк108-2	5кк120-3	5кк144-2	5кк144-2			
Средний	—	6кк96-1	7кк108-2	—	—	—	—	—	—	8кк96-1	9кк108-2	7кк120-2	7кк144-1	7кк144-2				

Краны грузоподъемностью 32т (л.с.) приняты для зданий с высотой этажа 10.8, 12.0, 13.2, 14.4 м.

№ п/п подп. ПОЯСН. И ДАТА

2021-164.1-4				
МАН. СЕВ. МИХАИЛОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА КОМП. МАТВЕЕВ		Р		1
ГЛАВ. ГРИГОРИЯ		КЛЮЧ ПОДБОРА КОЛОНН		
ЭК. БР. ЕКИМЕНКО		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
2КК84-1	КП2	2021-164.1-14	9450	5550	3900
3КК96-1	КП7	-13	10650	6750	3900
3КК96-2	КП8	-20			
4КК96-1	КП9	-21			
4КК96-2	КП10	-22			
3КК108-1	КП15	-27	11850	7750	4100
3КК108-2	КП16	-28			
3КК108-3	КП17	-29			
3КК120-1	КП25	-37	13050	8950	4100

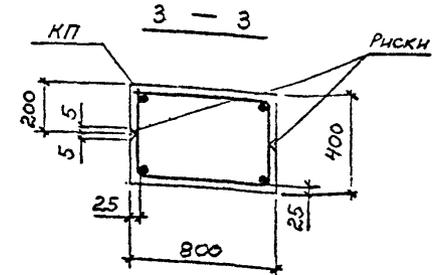
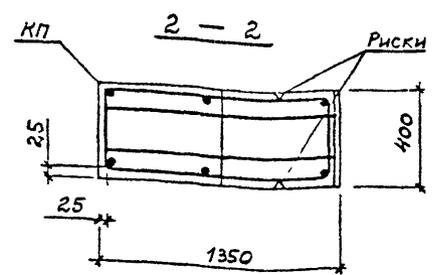
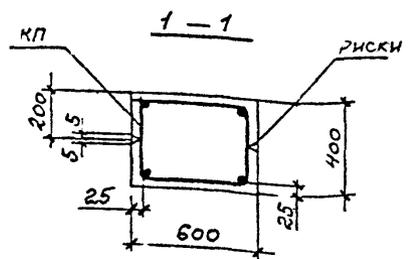
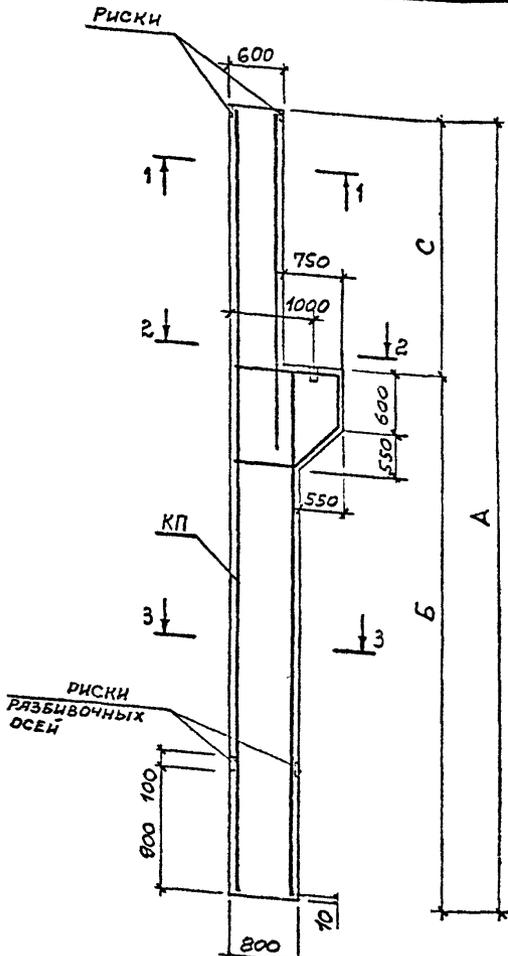
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН5; МН1А; МН12 для крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и крепления связей к месту 2021-164.1-93,94.

2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания

ИЗМ. № ПОЯС. ПОПРАВКИ И ДАТА
ИЗМ. № ПОЯС. ПОПРАВКИ И ДАТА

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯСЯ, Т
2КК84-1	В25 (М300)	2,7	6,8
3КК96-1; 3КК96-2		3,1	7,7
4КК96-1; 4КК96-2		3,0	7,6
3КК108-1...3КК108-3		3,4	8,5
3КК120-1		3,7	9,3

2021-164.1-6		
МАН СКО-1	МИХАЙЛОВ	КОЛОННА 2КК84-1; 3КК96-1; 3КК96-2; 4КК96-1; 4КК96-2; 3КК108-1...3КК108-3; 3КК120-1
ГЛА КОМС	МАТВЕЕВ	
ГИП	ГЛАГОЛЬС	
РУК. 50	БЕЖМЕНКО	
СТАЖ	ПОЛЯКОВ	
ПРОБЕРНА	ТИЩЕНКО	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОИЗВЕДЕН ПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
4КК108-1	КП18	2021-164.1-30	11850	7950	3900
4КК108-2	КП19	-31			
5КК108-1	КП20	-32			
5КК108-2	КП21	-33	13050	8550	4500
5КК108-3	КП22	-34			
4КК120-1	КП26	-38			
4КК120-2	КП27	-39	13050	8550	4500
5КК120-1	КП28	-40			
5КК120-2	КП29	-41			
5КК120-3	КП30	-42			

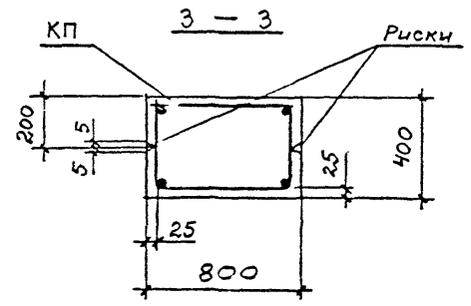
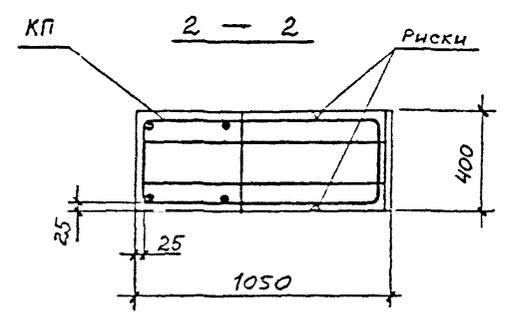
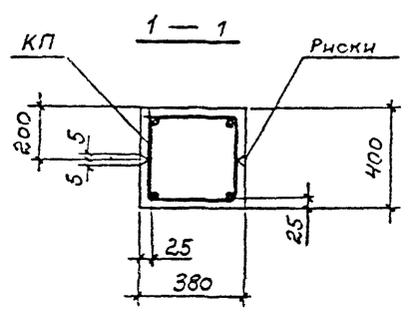
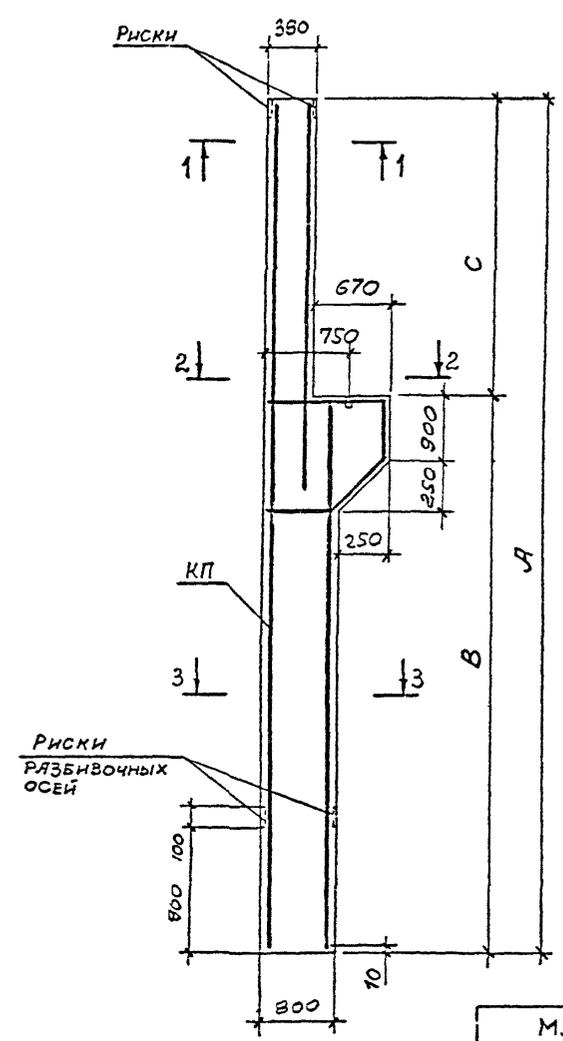
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН5; МН11; МН12АЛ крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и крепления связей см. листы: 2021-164.1-95, 96

2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КДП проекта здания.

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МАССА, Т
4КК108-1; 4КК108-2	В25 (М300)	3,7	9,2
5КК108-1... 5КК108-3		3,6	9,1
4КК120-1; 4КК120-2	В30 (М400)	4,1	10,1
5КК120-1; 5КК120-2		4,0	10,0
5КК120-3			

ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №

ИЗДА. № ПОДА.		ПОДПИСЬ И ДАТА.		ВЗЛОМ ИЛИ №		2021-164.1-7		
ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	ИЗДА. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА.	Р	7	7
МАРКА КОЛОННЫ						ПРОЕКТПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
1КК132-1	КП31	2021-164.1-43	14250	10750	3500
2КК132-1	КП32	-44		10150	4100
1КК144-1	КП37	-49	151150	11950	3500
2КК144-1	КП38	-50		11350	4100

1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН1; МН3; МН4; МН11; МН12 для крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и связей см. лист: 2021-164.1-92.

2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М3	МЯССА, Т
1КК132-1	В25 (М300)	4,1	10,2
2КК132-1		4,0	9,9
1КК144-1		4,5	11,1
2КК144-1		4,4	10,9

МАЧ СКО-1	Михайлов	1
ГЛ КОНС	Матвеев	1
ГЛП	Григорьев	1
РУК.БР	Екименев	1
С И ЧЕЗ	Иоляков	1
ПРОВЕР	Тильдинова	1

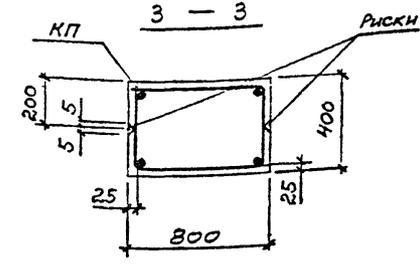
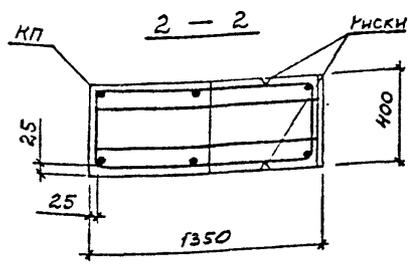
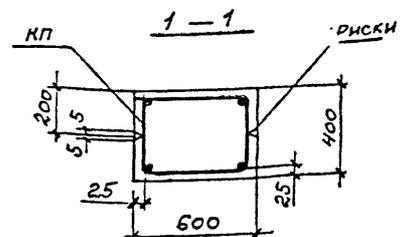
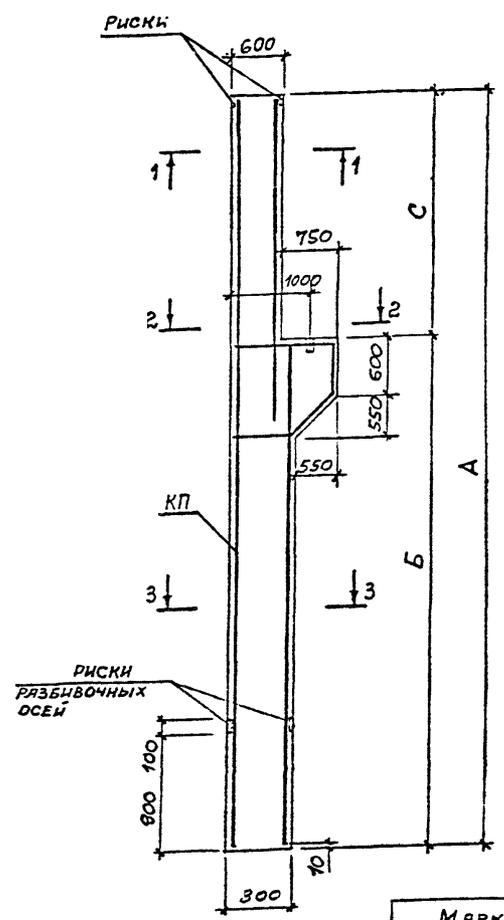
2021-164.1-8

Колонна
1КК132-1; 2КК132-2;
1КК144-1; 2КК144-2

СТАЖИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОИПРОЕКТ

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



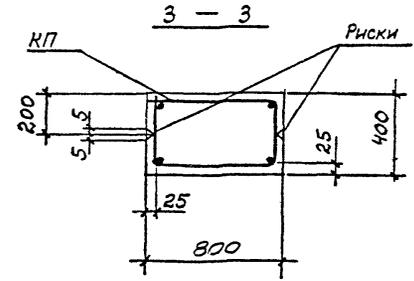
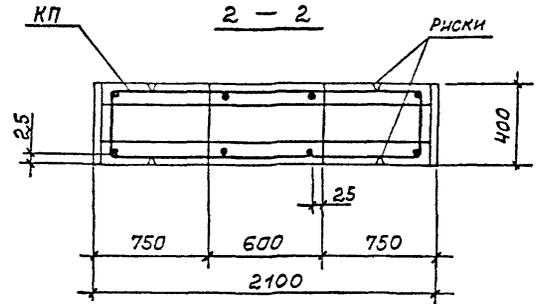
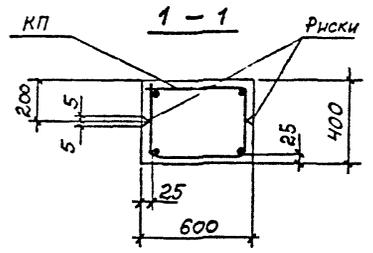
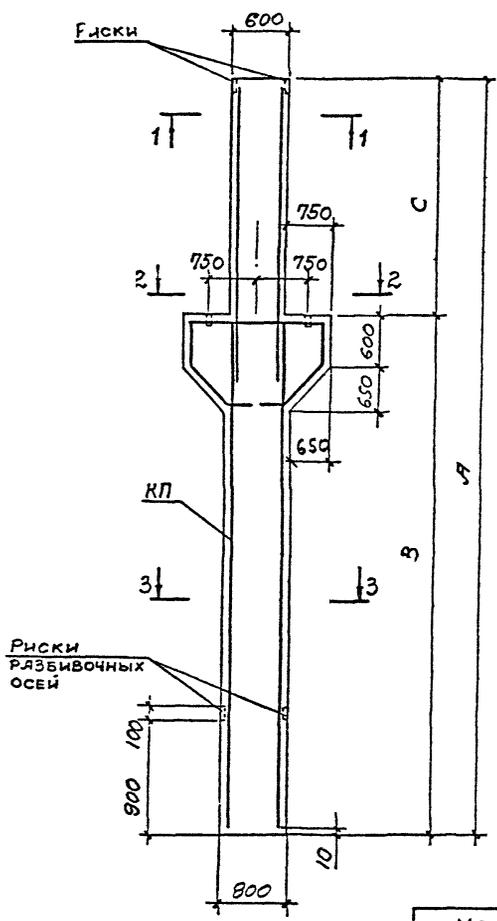
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, мм		
			А	В	С
3КК132-1	КП33	2021-164.1-45	14250	10150	4100
4КК132-1	КП34	-46		10350	3900
5КК132-1	КП35	-47		9750	4500
5КК132-2	КП36	-48	15450	11350	4100
3КК144-1	КП39	-51			
4КК144-1	КП40	-52			
5КК144-1	КП41	-53			
5КК144-2	КП42	-54			

- 1 Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН3; МН4, МН1; МН2 для крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и связей см. листы: 2021-161.1-95, 96
- 2 Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М3	МАССА, Т
3КК132-1	B25 (М300)	4,5	11,1
4КК132-1	B30 (М400)	4,4	11,0
5КК132-1; 5КК132-2	B25 (М300)	4,8	12,0
3КК144-1	B30 (М400)	4,8	12,0
5КК144-1; 5КК144-2	B30 (М400)	4,8	12,0

2021-164.1-9		Колонна		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. КО-1	МИХАЙЛОВ	3КК132-1; 4КК132-1;	Колонна	Р		7
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ	5КК132-1; 5КК132-2;				
ТИП	ГРИГОРЬЕВ	3КК144-1; 4КК144-1;				
Р.С. В. Р. Г.	ЕКИМЕНКО	5КК144-2; 5КК144-2.				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВА		ПРОСТРОЙПРОЕКТ			
ПРОВЕРКА	ТИШЕНКО					

ИЗМ. КО-1
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. ИЛИ ВКЛ.



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
3КК84-1	КП43	2021-164.1-55	9450	5950	3500
4КК84-1	КП44	-56		5550	3900
5КК96-1	КП45	-57	10650	7150	3500
6КК96-1	КП46	-58		6550	4100
7КК96-1	КП47	-59		6750	3900
8КК96-1	КП48	-60		6150	4500

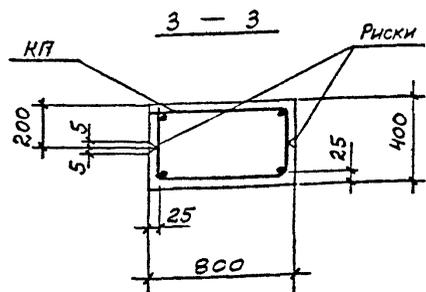
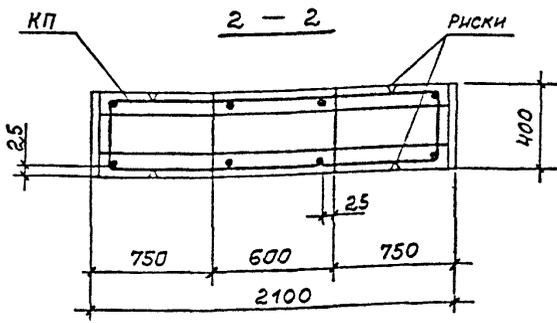
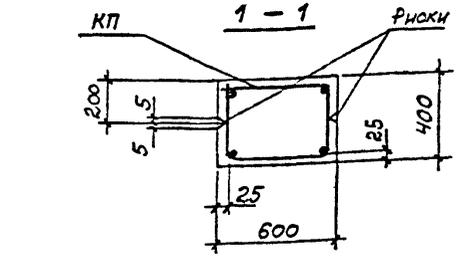
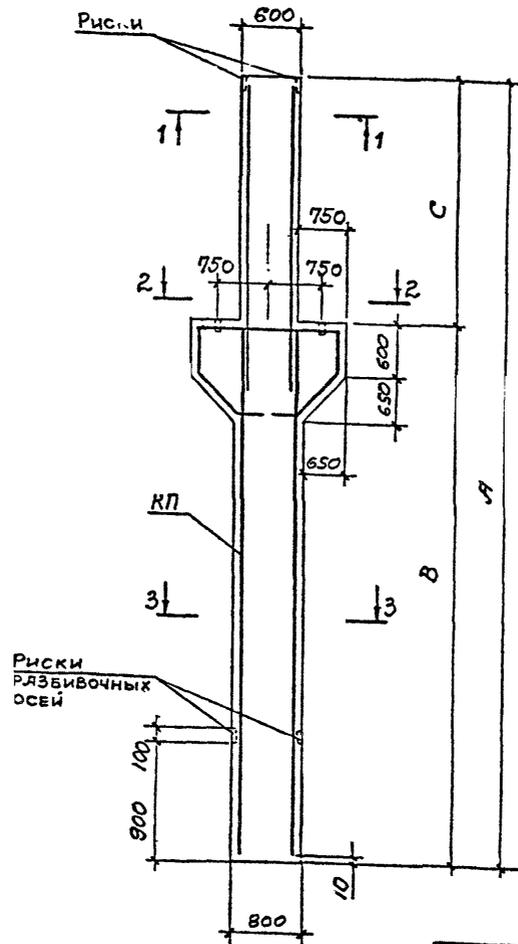
1. АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ И ПРимеры УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН2; МН4; МН11, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДСАДОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ см: ЛИСТЫ: - 2021-164.1-97

2. МАРКИ ДРУГИХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ И НОМЕРА УЗЛОВ ИХ УСТАНОВКИ ПРИНИМАТЬ ПО ЧЕРТЕЖАМ КЖИ ПРОЕКТА ЗДАНИЯ

ИШВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МАССА, Т
3КК84-1	В25 (М300)	3,2	8,1
4КК84-1			
5КК96-1			
6КК96-1	В30 (М400)	3,6	8,9
7КК96-1			
8КК96-1			

2021-164.1-10		Колонна	Стация	Лист	Листов
НАЧ СКОТ. МИХАЙЛОВ	Пл. конс. МАТВЕЕВ	3КК84-1; 4КК84-1;	Р		1
П. И. И. И.	П. И. И. И.	5КК96-1; 6КК96-1;	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
П. И. И. И.	П. И. И. И.	7КК96-1; 8КК96-1			
П. И. И. И.	П. И. И. И.				



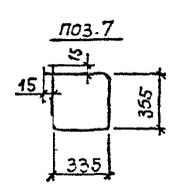
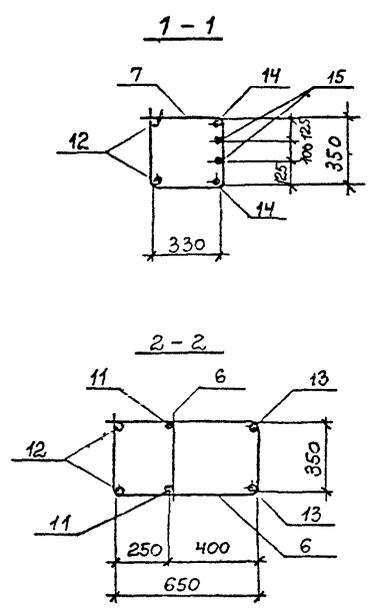
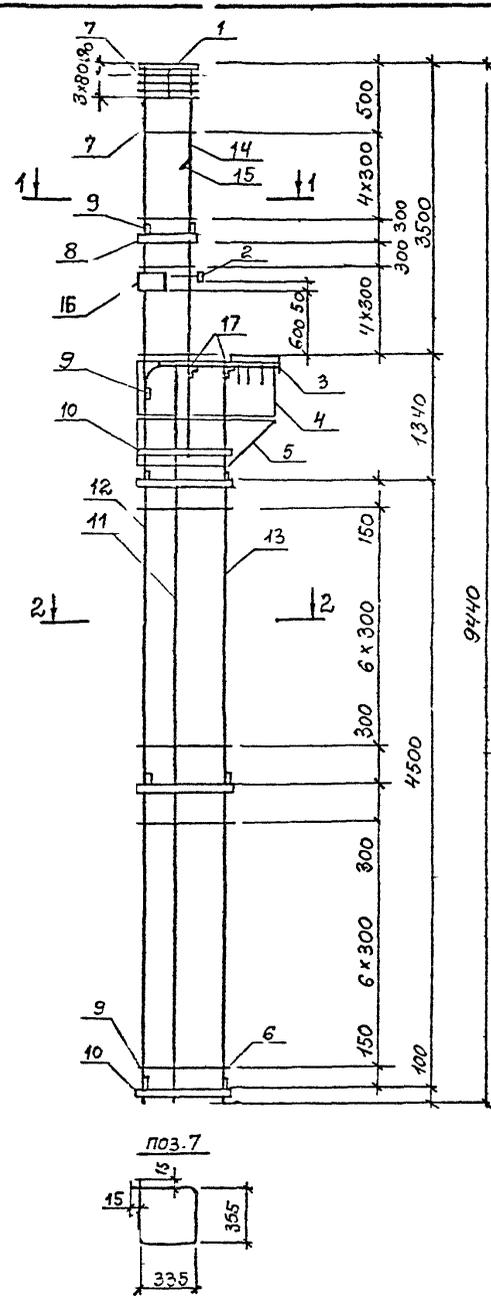
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
БКК120-1	КП755	2021-164.1-67	13050	9150	3900
ТКК120-1	КП756	-68		8550	4500
ТКК120-2	КП757	-69			
БКК132-1	КП758	-70	14250	10350	3900
ТКК132-1	КП759	-71		9750	4500
ТКК132-2	КП760	-72			
БКК144-1	КП761	-73	15450	11550	3900
ТКК144-1	КП762	-74		10950	4500
ТКК144-2	КП763	-75			

Риски
РЯЗБИВОЧНЫХ
ОСЕЙ

1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МНЗ, МНЧ для крепления стропильных конструкций, подкрановых блоков и связей см. листы: 2021-164.1-94
2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯССЯ, Т
БКК120-1	В40 (М500)	4,3	19,8
ТКК120-1; ТКК120-2			
БКК132-1	В40 (М500)	4,7	11,8
ТКК132-1; ТКК132-2			
БКК144-1	В40 (М500)	5,1	12,8
ТКК144-1; ТКК144-2			

2021-164.1-12					
НАЧ СКО-1	Михайлов	Колонна БКК120-1, ТКК120-1; ТКК120-2; БКК132-1; ТКК132-1; ТКК132-2; БКК144-1; ТКК144-1; ТКК144-2.	Стация	Лист	Листов
ГЛ КОНС	Матвеев		Р		1
Г КП	Григорьев				
РУК БР	Екименко				
СТ ИНЖ	Поляков				
ПРОВЕРИ	Тыщенко				
			ПРОМ-ОСБПРОЕКТ		



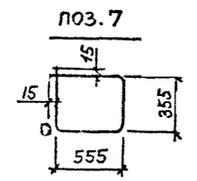
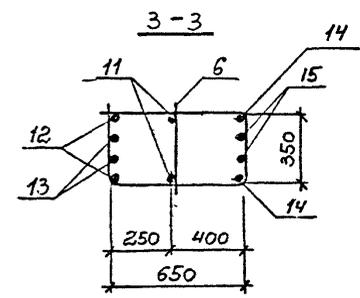
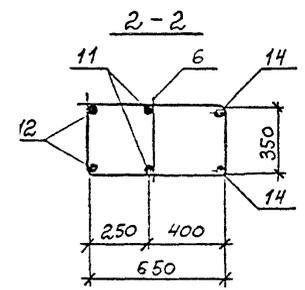
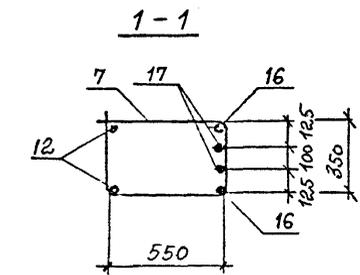
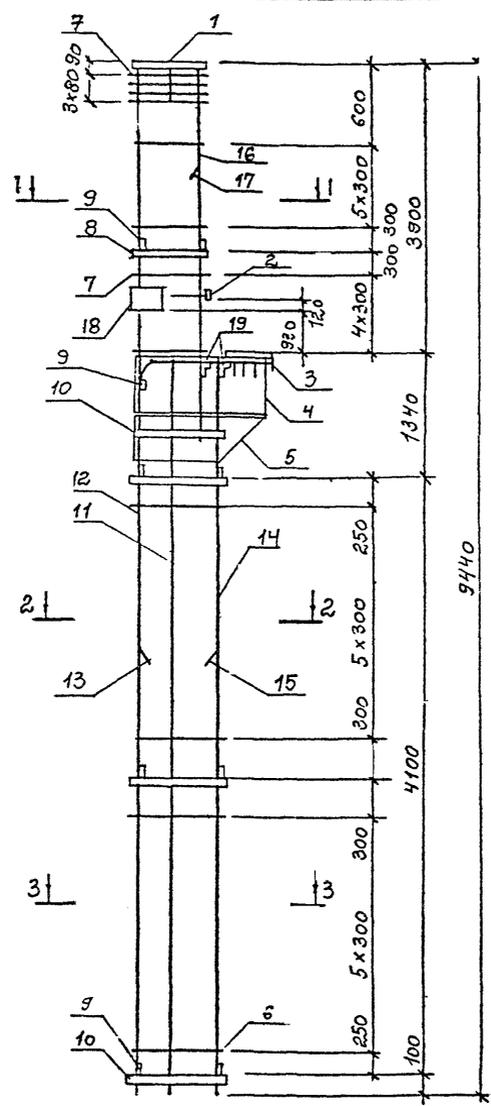
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 1	1	Изделие закладное МН1	1	2021-164.1-32	228,8
	2	МН4	1	-83	
	3	Клякяс плоский КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СВ	2	-79	
	5	СВ (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 АІІ ; l=1410; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса l=360; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КР2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса l=360; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КР2 ГОСТ380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса l=680; 1,28 кг Б-2-6x40. ГОСТ103-76* ВСТ3 КР2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АІІІ l=5920; 5,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 АІІІ l=9430; 23,3 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 АІІІ l=5920; 14,62 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 АІІІ l=4150; 10,25 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 АІІІ l=3000; 7,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Изделие закладное МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3 КР2 ГОСТ535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН1 см.2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91,92

И.В. КЕ ПОЛД ПОДПИСЬ И ДАТА

ОЗНАЧ. ЧИВ МЗ

И.В. СКО-1	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-13		
Гл. конс	МАТВЕЕВ				
ГИП	ГРИГОРЬЕВ				
Рук. в.р.	ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
Ст. инж.	ПОЛЯКОВ		КП 1		
Инжен	ТИЩЕНКО				
Пров	ПОЛЯКОВ				
			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			7		1
			ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

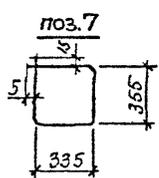
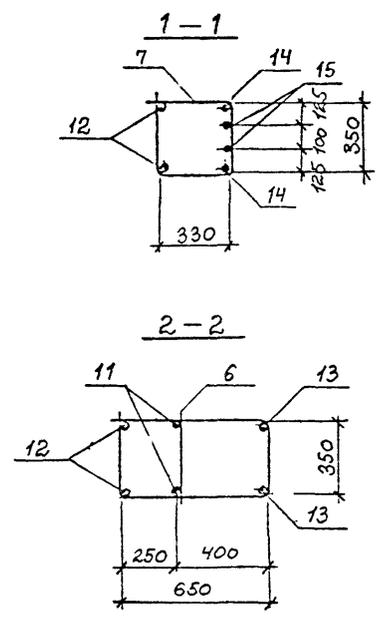
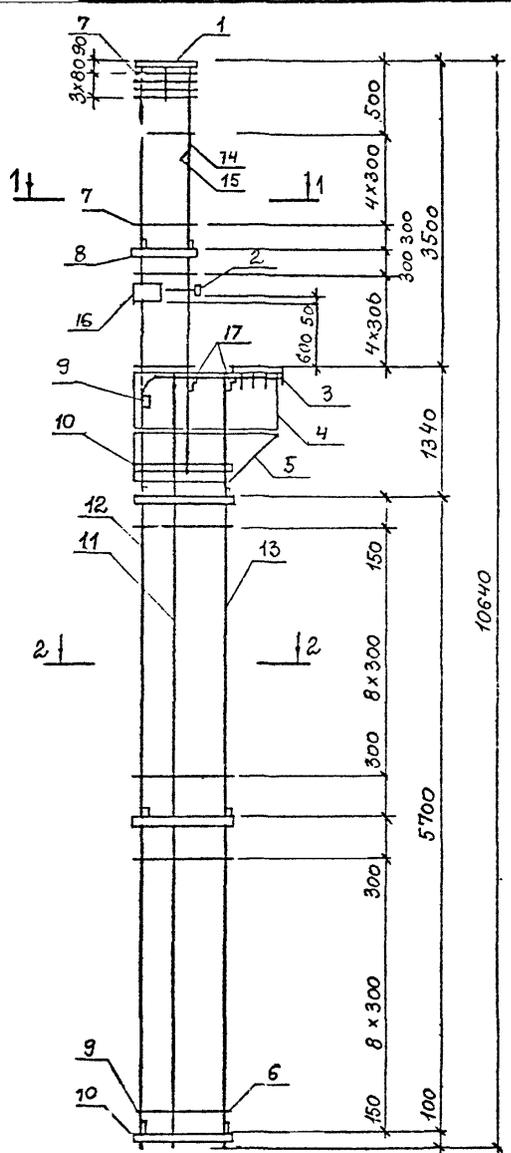


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП2	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-92	308,6
	2	МН4	1	-93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (1 ПРЯМНЯ+1 ЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С9	12	-80	
	7	∅ 6 А I ; l=1850 ; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580 ; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 303-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380 ; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680 ; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III ; l=5520 ; 4,90 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III ; l=9430 ; 23,07 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III ; l=4200 ; 10,37 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III ; l=5520 ; 13,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III ; l=4200 ; 10,37 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III ; l=4650 ; 13,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	∅ 22 А III ; l=3400 ; 10,13 кг	2	ТО ЖЕ	
	18	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	19	Уголок ; l=380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-пс ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН2 см.2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН5 см.2021-164.1-94,96

ИЗМ. № ПОРЯД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА

ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА	2021-164.1-14		
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА	КП2	Р	1
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА		ПРОЕКТОПРОЕКТ	

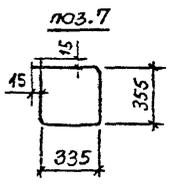
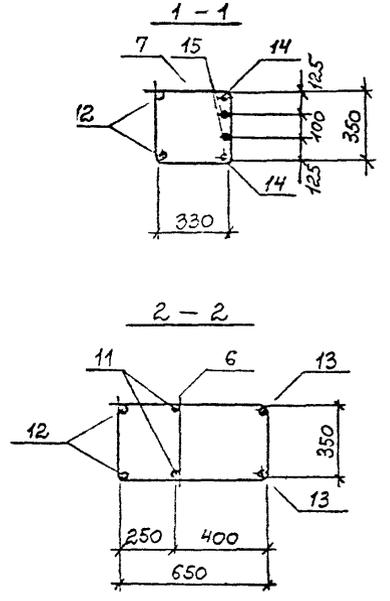
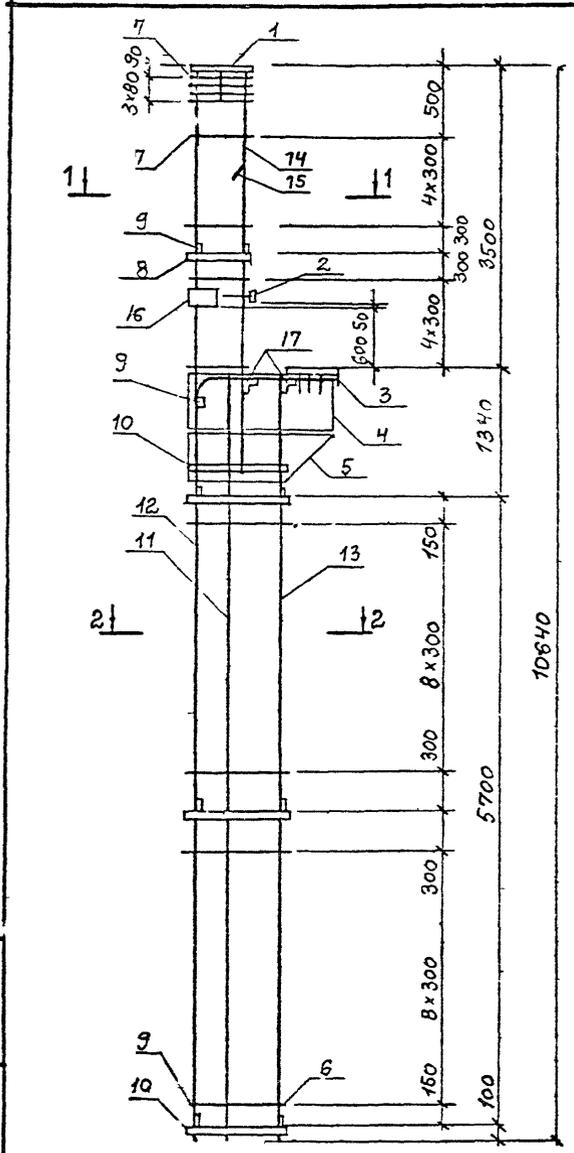


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЗ	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-62	245,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ(ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	18	-80	
	7	Ф6А1; l=1410; 0,31кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72кг Б-2-6x40 .ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28кг Б-2-6x40 .ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф12АIII; l=7120; 6,32кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20АIII; l=10630; 26,26кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ф20АIII; l=4120; 17,59кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ф20АIII; l=4150; 10,25кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ф20АIII; l=3000; 7,41кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-33	
	17	Уголок; l=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТЗ КП2ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5761-82*
2. Установку МН1 см.2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91,92

ИЗД. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ЧИСЛО

ИЗМ. СКОЧ	Михайлов		Т-2021-164.1-15			
ГЛ. КОНС.	Нягзеев					
ГИП	Григорьев					
РУК.БР.	Екименко		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВ.ЧНЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИИЖ	Поляков			Р		1
ИНЖЕН.	Тыщенко		КПЗ	ПРОЕКТОПРОЕКТ		
ПРОВ.	Поляков					

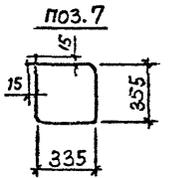
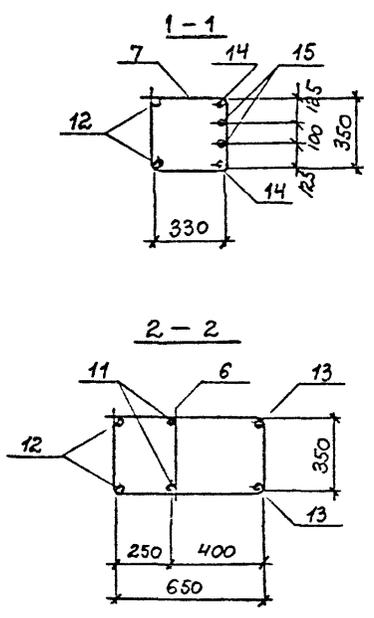
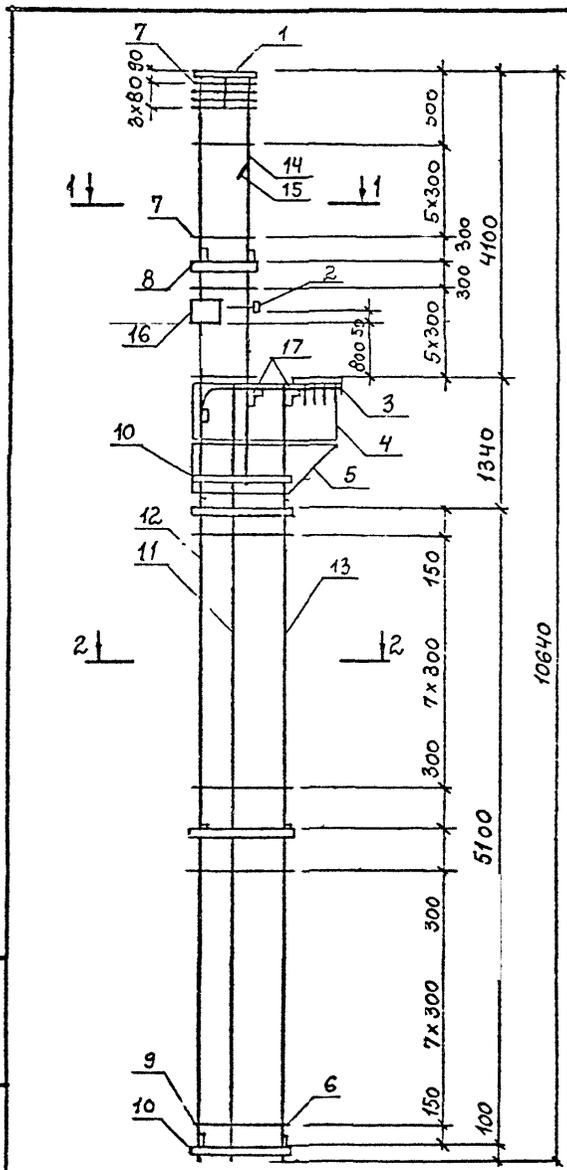


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-92	252,6
	2	МН4	1	-83	
	3	КЛЯКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	18	-90	
	7	ФБЯИ; $v=1410$, 0,31кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $v=360$, 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 102-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $v=380$, 0,72 кг Б-2-6x40. ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $v=680$, 1,29 кг Б-2-6x40. ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	$\phi 12$ АIII; $v=7120$; 6,32 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	$\phi 20$ АIII; $v=10630$; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	$\phi 22$ АIII; $v=7120$; 21,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	$\phi 20$ АIII; $v=4150$; 10,25 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	$\phi 20$ АIII; $v=3000$; 7,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-53	
	17	УГОЛОК; $v=380$, 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН1 см.2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91, 92

ИЗД. № ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛА. ИЛИ №

НАЧ. СКОП	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-16	КЛЯКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ		
РУК. БР	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

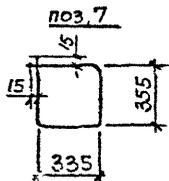
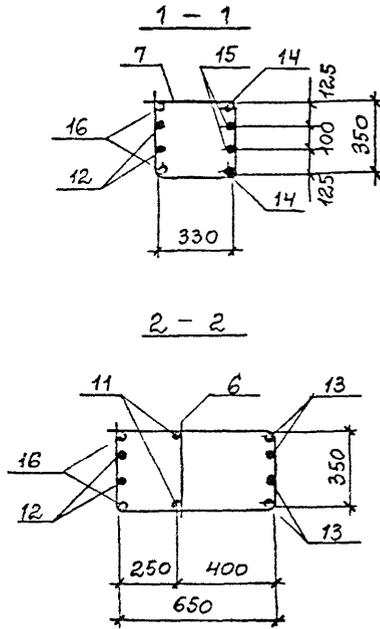
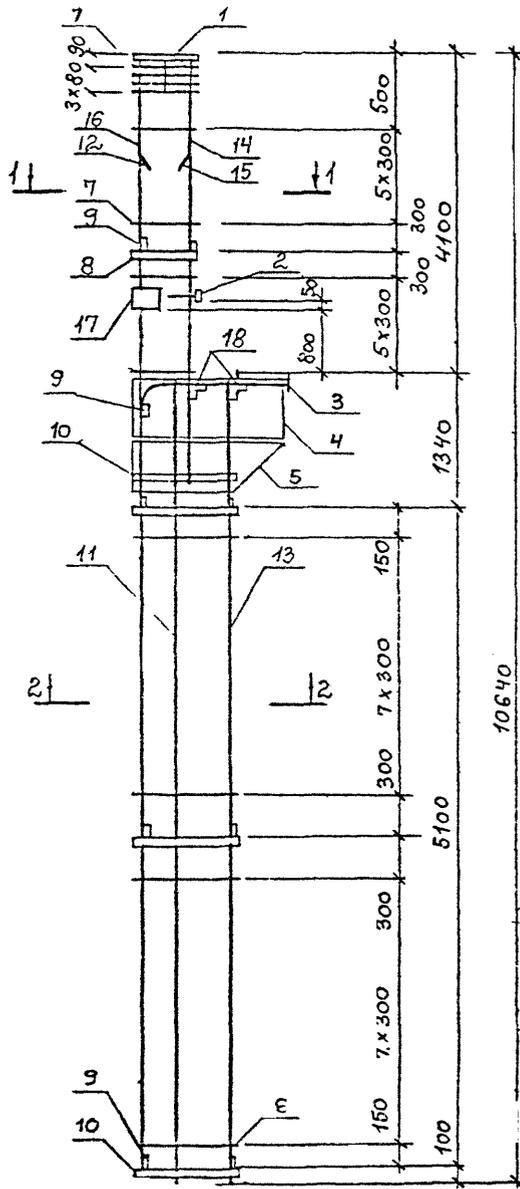


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП5	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	270,9
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРЯС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	СБ(1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	16	-80	
	7	φ6 А I; ℓ=1410; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ=360; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КЛ2 ГОСТ380-77*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; ℓ=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КЛ2 ГОСТ380-77*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; ℓ=680; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КЛ2 ГОСТ380-77*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; ℓ=6520; 5,79 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; ℓ=10630; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; ℓ=6520; 16,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 А III; ℓ=4950; 19,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 А III; ℓ=3600; 3,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок; ℓ=330; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3 КЛ2 ГОСТ535-77*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН1 см.2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91,92

ИЗВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА 18.09.01. МНВ №2

МЯЧ.СКО-Н	Михайлов	<i>ММ</i>	2021-164.1-17	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.КОНС	МЯТВЕЕВ	<i>МТВ</i>		Р		1
ГИП	ГРЯГОРЬЕВ	<i>ГРГ</i>	КЯРЯС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5	ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ		
РУК.БФ	ЕКИМЕНКО	<i>ЕК</i>				
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ	<i>ПО</i>				
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО	<i>ТИ</i>				
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ	<i>ПО</i>				



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП 6	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	318.0
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С 6 (ПРЯМ. + ИЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	16	-80	
	7	∅ 6 А I ; $\rho = 1410$; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $\rho = 360$, 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $\rho = 380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $\rho = 680$; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III ; $\rho = 6520$; 5,79 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 18 А III ; $\rho = 9280$; 18,56 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 18 А III ; $\rho = 6520$; 13,04 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	∅ 25 А III ; $\rho = 4950$; 19,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 25 А III ; $\rho = 3600$; 13,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 18 А III ; $\rho = 10630$; 21,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; $\rho = 380$, 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

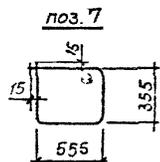
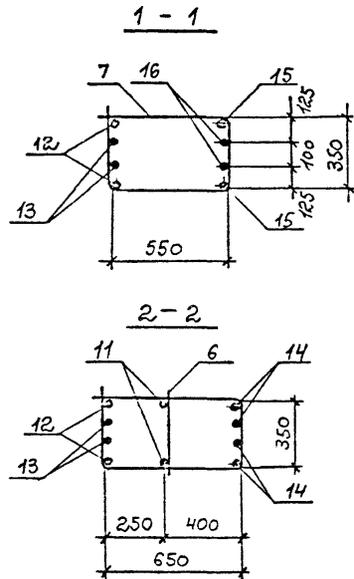
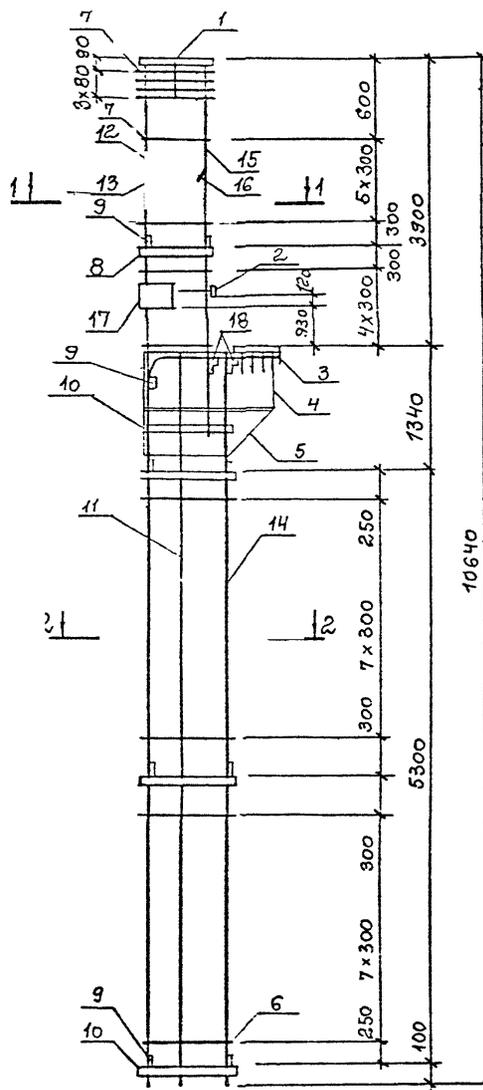
1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*

2. Установку МН1 см. 2021-164.1-80

3. Установку МН4, МН3 см. 2021-164.1-91,92

НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-18	СТАДИЯ	Лист	Листов
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 6	ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
РЧК. БР	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО				
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ				

ШКАЛА НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ. ЛИН. А1



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 7	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	322,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	16	-80	
	7	φ 6 А I; l=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; l=6720; 5,97 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 А III; l=10630; 21,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 А III; l=9380; 18,76 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 18 А III; l=6720; 13,44 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; l=4550; 11,24 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 А III; l=3300; 8,15 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=330; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

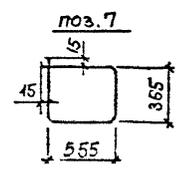
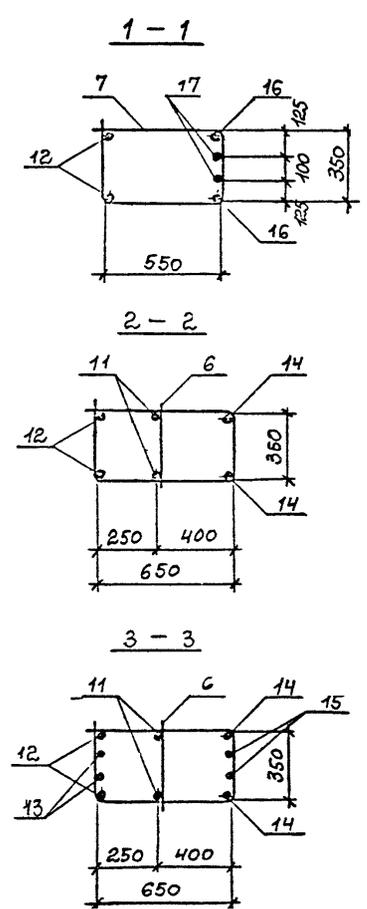
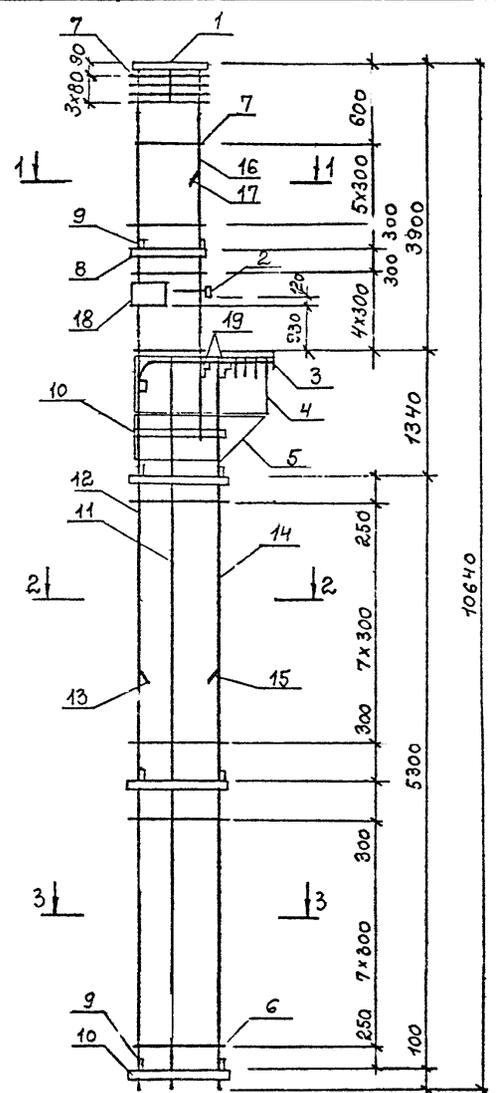
1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*

2. Установку МН2 см.2021-164.1-90

3. Установку МН4, МН5 см.2021-164.1-94,96

нач. СКД		Михайлов	2021-164.1-19			
гл. конс.		Мятвеев				
Г И П		Григорьев				
Рук. БР		Екименко	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ		Поляков		Р		1
ИМЖЕН		Тищенко		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Пров.		Поляков				

И.О. И.П. ПОДПИСЬ И ДАТА СОЗДАТЕЛЯ ИЛИ ИСП. И.О.

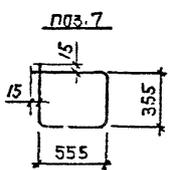
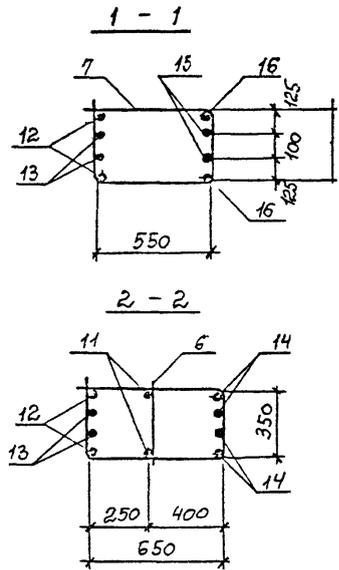
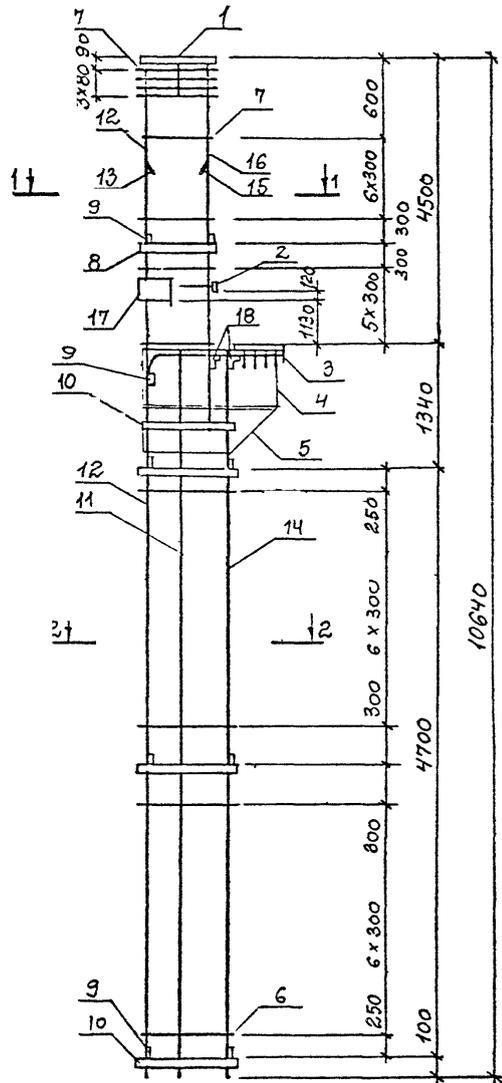


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП8	1	Изделие закладное МН2	1	2021-164.1-82	333,9
	2	МН4	1	-83	
	3	Клякяс плоский КР1-2	1	-77	
	4	Сетка С4	2	-79	
	5	СВ (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	16	-80	
	7	φ 6 А I ; l=1850 ; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580 ; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380 ; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680 ; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III ; l=6720 ; 5,97 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III ; l=10630 ; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III ; l=5100 ; 12,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III ; l=6720 ; 16,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III ; l=5100 ; 12,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 22 А III ; l=4650 ; 13,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	φ 22 А III ; l=3400 ; 10,13 кг	2	ТО ЖЕ	
	18	Изделие закладное МН5	1	2021-164.1-84	
	19	Уголок; l=380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН2 см. 2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН5 см. 2021-164.1-94,96

ИЯЧ. СКОМ	Михайлов		2021-164.1-20		
ПЛ. КОП.	Матвеев				
ГИП	Тригорьев				
РУК. БР.	Екименко		КАРКАС ПРОСТРАНС ВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ.	Поляков		КП8		
ИНЖЕН.	Тщенко		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
ПРОВ.	Поляков		СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		7

ИЗМ. № ПОЗ. Д. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСЯМ. ЧИТАТЕЛИ

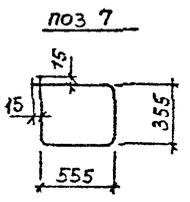
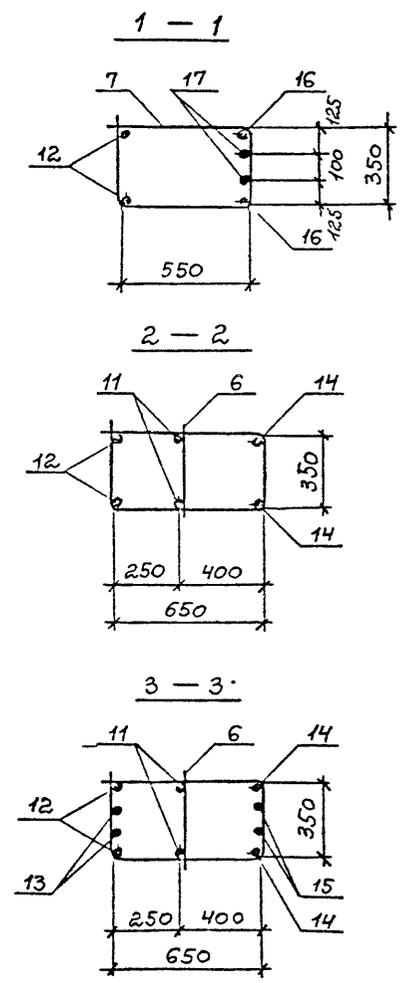
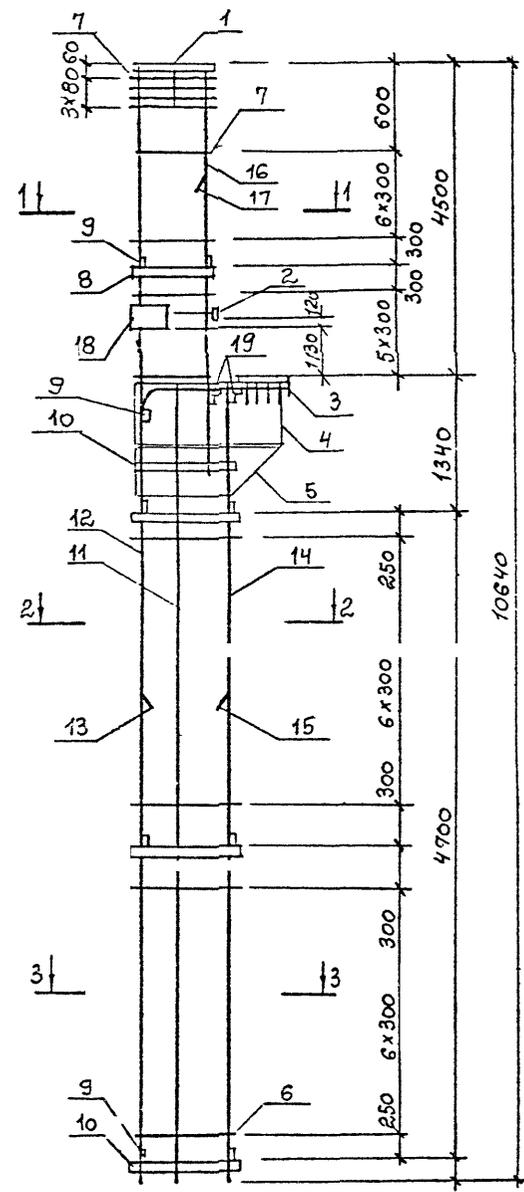


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП9	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	349.9
	2	МН4	1	- 83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С4	2	- 7E	
	5	С8 (ПРЯМ.+ИЗРК.)	1+1	- 81	
	6	С9	14	- 80	
	7	Ø 6 А I ; l = 1850 ; 0,41 кг.	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ; l = 530 ; 1,09 кг Б-2 - 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса ; l = 380 ; 0,72 кг Б-2 - 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ; l = 680 ; 1,28 кг Б-2 - 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ø 12 А III ; l = 6120 ; 5,43 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 18 А III ; l = 10630 ; 21,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 18 А III ; l = 9180 ; 18,36 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 18 А III ; l = 6120 ; 12,24 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Ø 25 А III ; l = 5350 ; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 25 А III ; l = 3900 ; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок ; l = 380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН2 см. 2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН5 см. 2021-164.1-94, 96

ИЗД. № ПОРЯД. ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. № ПОРЯД. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЯЧ. СКОТ	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-21		
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ				
Г.И.П.	ГРИГОРЬЕВ				
Р.УК. БР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО				
ПРОЗ.	ПОЛЯКОВ				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП9			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Госстрой СССР ПРОЕКТПРОЕКТ Москва		

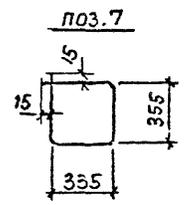
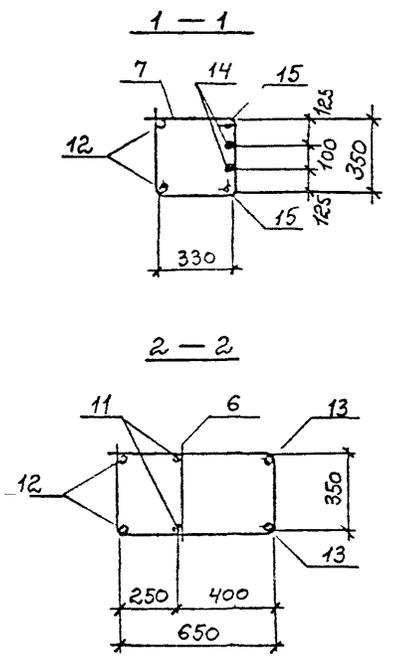
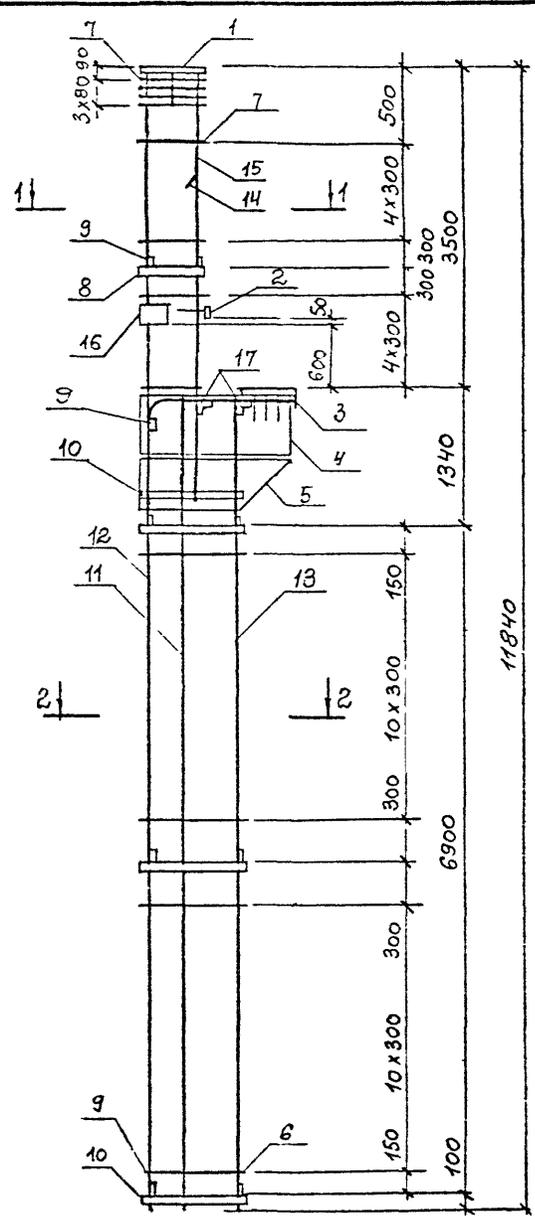


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
КП10	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	349,8
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С8 (1ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 А I; l=580; 0,41 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,23 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; l=6120; 5,44 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; l=10630; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; l=4600; 11,36 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III; l=6120; 15,12 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; l=4600; 11,36 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 25 А III; l=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	φ 25 А III; l=3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	18	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	19	Уголок l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 2509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН2 см. 2021-164.1-90
3. Установку МН4, МН5 см. 2021-164.1-94,96

ИЯЧ.СКОИ	Михайлов			2021-164.1-22		
ГЛ КОНС	Матвеев					
ГИП	Григорьев					
РУК ВР	Екименко			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ ИНЖ	Поляков			КП10		
ИНЖЕН	Тыщенко					
ПРОВЕР	Поляков					
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	1
				ГОССТРОИ СССР ПРОИЗВЕДСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ МОСКВА		

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТА ВСТАВКИ

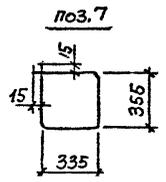
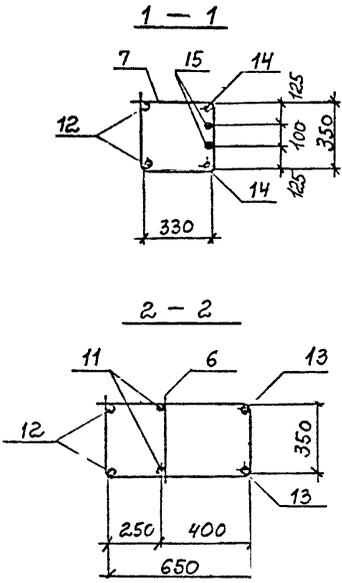
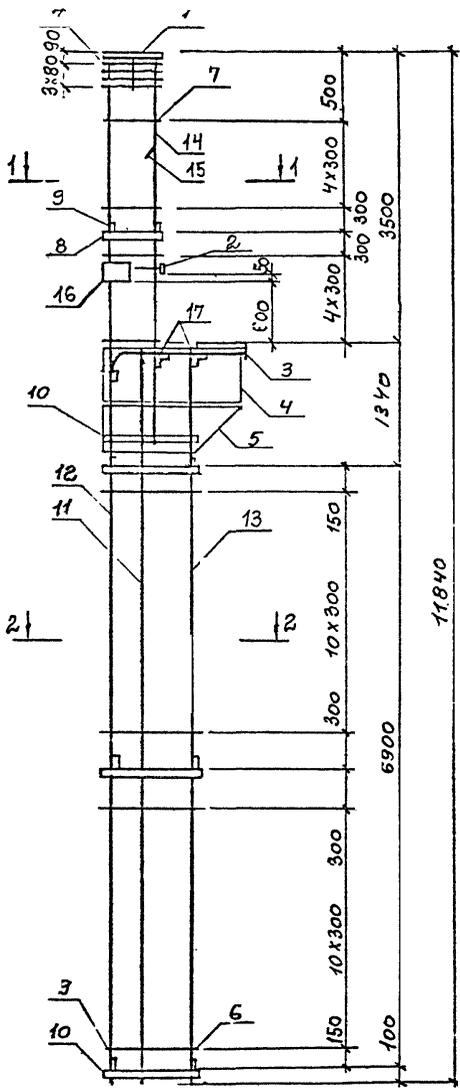


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП11	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	2546
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ(ПРЯМ+1ЗЕРК)	1+1	-80	
	6	СЗ	22	-80	
	7	φ 6 А I; ℓ=1410; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; ℓ=360; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; ℓ=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; ℓ=680; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; ℓ=8320; 7,39 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; ℓ=11830; 29,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; ℓ=8320; 20,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 18 А III; ℓ=4100; 8,20 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 18 А III; ℓ=2950; 5,90 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок; ℓ=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ кп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
2. Установку МН1 см.2021-164.1-80
3. Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91, 92

1.15.15 В.С.Л. ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ.СКОЛ	Михайлов		2021-164.1-23		
ГЛ КОНС	Матвеев				
ГИП	Григорьев		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП11		
РУК БР	Екименко				
СТ ИНЖ	Поляков				
ИНЖЕН	Тищенко				
Пров:	Поляков				
			СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОЕКТ-ОБЪЕКТ		

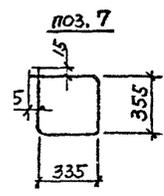
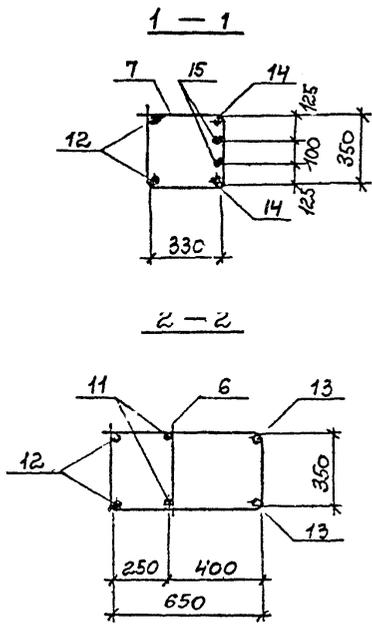
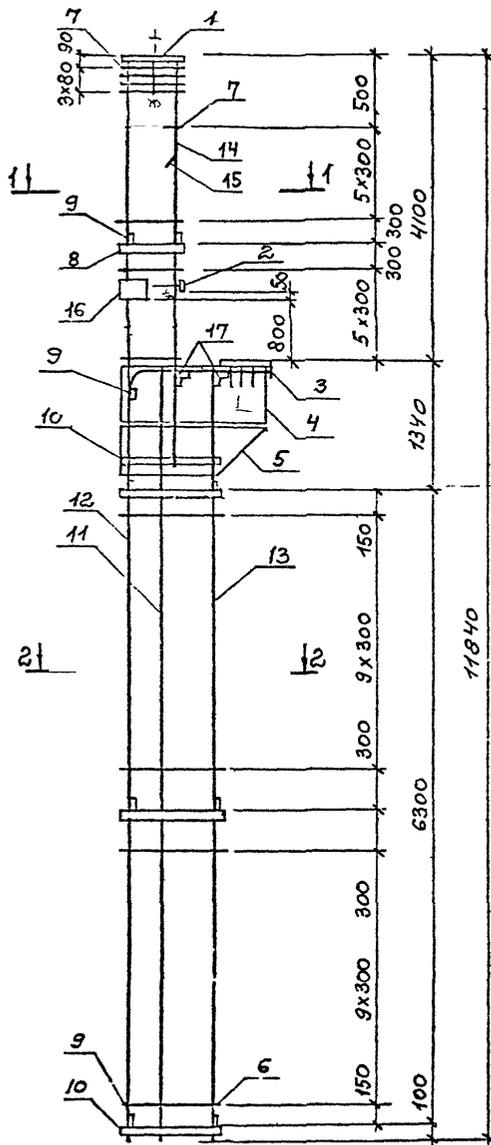


ИЗС. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ УЧЕТ. ЛЕГ.

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
КП 12	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	2823
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	22	-80	
	7	φ 6 А I ; $l = 1410$; 0,31 КГ	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $l = 360$; 0,68 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $l = 380$; 0,72 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $l = 680$; 1,28 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 103-76*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III ; $l = 8320$; 7,39 КГ	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 А III ; $l = 11830$; 55,25 КГ	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 А III ; $l = 8320$; 24,80 КГ	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III ; $l = 4150$; 10,25 КГ	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III ; $l = 3000$; 7,41 КГ	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 3	1	2021-164.1-79	
	17	УГОЛОК; $l = 380$; 1,43 КГ Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

- Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
- Установку МН1 см.2021-164.1-90
- Установку МН4, МН3 см.2021-164.1-91,92

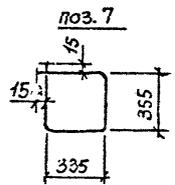
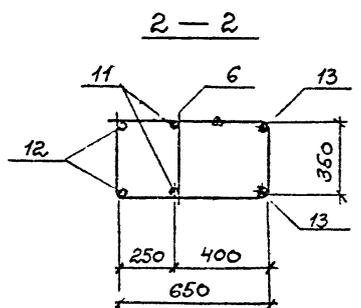
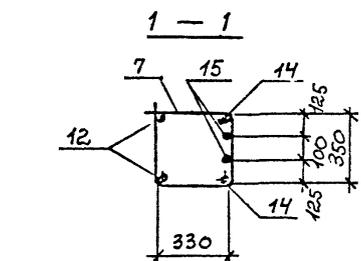
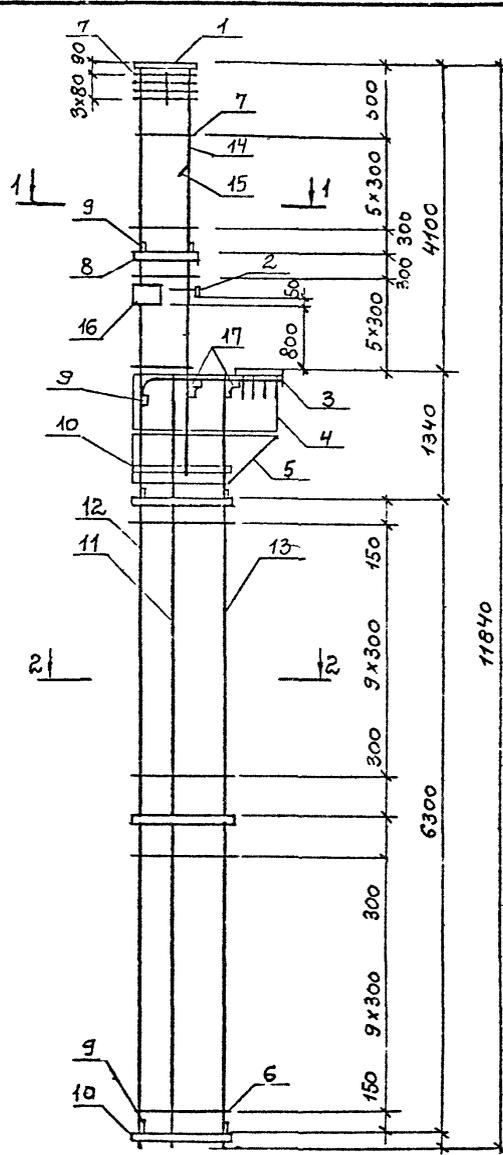
ИЗС. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УЧЕТ. ЛЕГ.	2021-164.1-24			
ИЗС. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УЧЕТ. ЛЕГ.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 12	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗС. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УЧЕТ. ЛЕГ.		Р		1
ИЗС. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УЧЕТ. ЛЕГ.	ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ			



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 13	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	-2021-164.1-82	262,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КЛЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1.	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	20	-80	
	7	φ СЯ1, l=1410; 0,31КГ	10	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12.АIII; l=1720; 6,90КГ	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20.АIII; l=11830; 29,22КГ	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20.АIII; l=1720; 19,07КГ	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20.АIII; l=4750; 11,73КГ	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20.АIII; l=3400; 8,40КГ	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок, l=380; 1,43КГ Б-50x50x5 ГОСТ 8509-73* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

См. ПРИМЕЧАНИЯ 2021-164.1-24

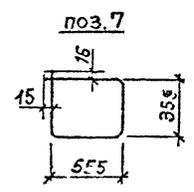
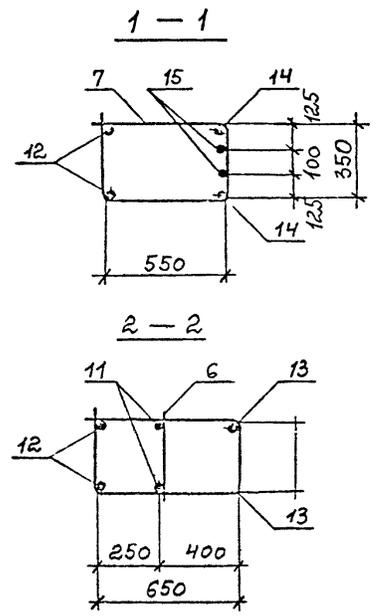
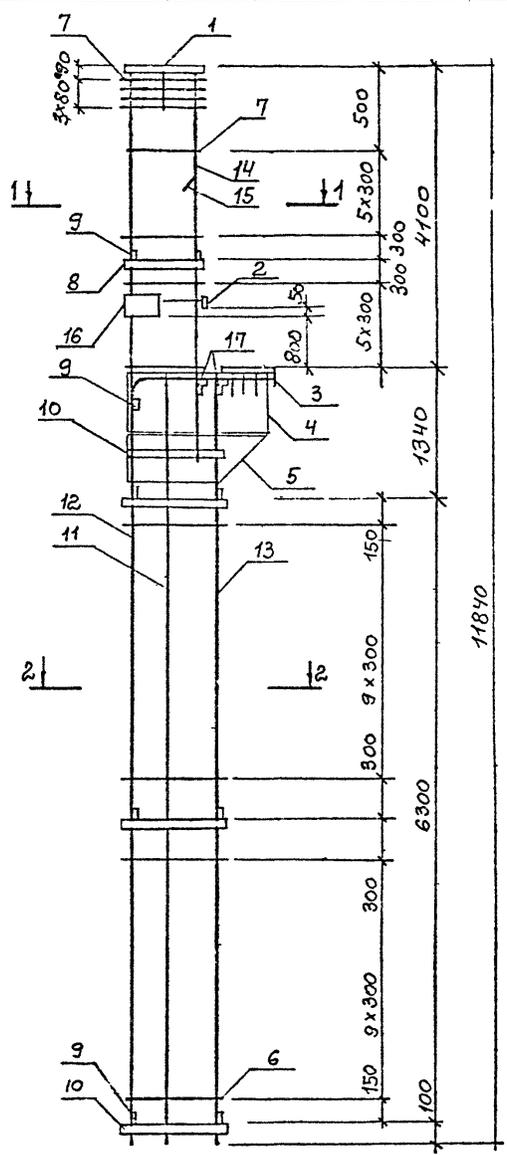
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>М.И.</i>	2021-164.1-25	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ	<i>М.В.</i>			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	<i>Г.Г.</i>			ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО	<i>Е.И.</i>					
СТ. ИМЖ	ПОЛЯКОВ	<i>П.П.</i>					
ИНЖЕН	ТЫЩЕНКО	<i>Т.Т.</i>					
ПРОВЕР	ПОЛЯКОВ	<i>П.П.</i>					



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 14	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	291,9
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	20	-80	
	7	φ 6 А I ; l=1410; 0,31кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III ; l=7720; 6,90кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 А III ; l=11830; 35,25кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 А III ; l=7720; 23,01кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III ; l=4850; 14,45кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III ; l=3500; 10,43кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок l=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

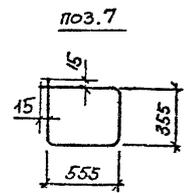
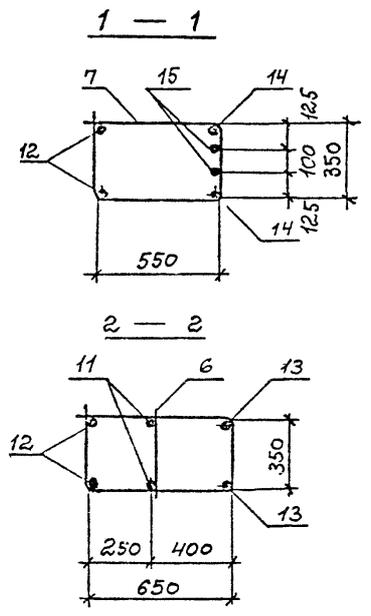
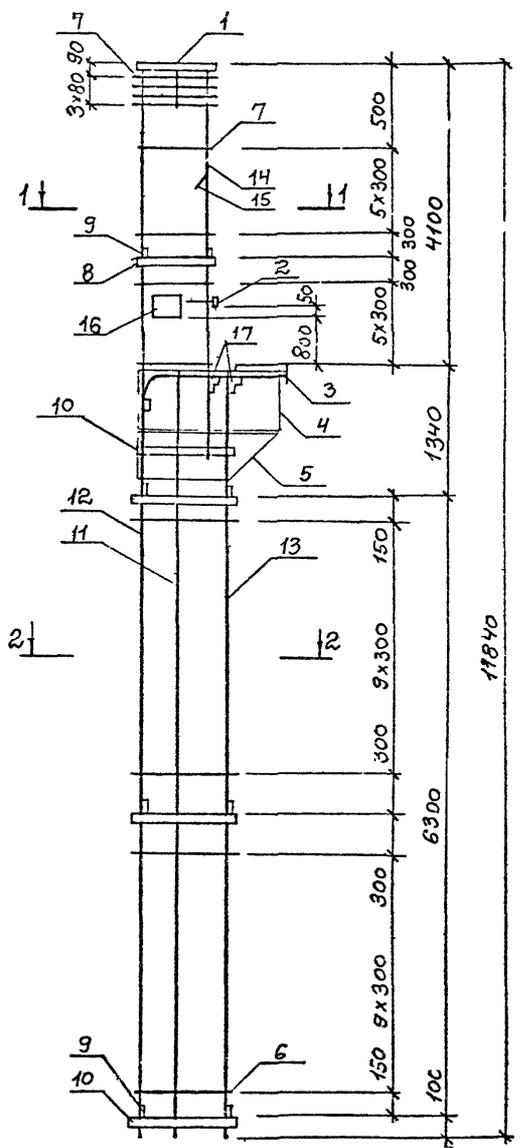
НАЧ. СКОМ	Михайлов		2021-164.1-26		
ГЛ. КОНС.	Матвеев				
Г. И. П.	Григорьев				
РУК. БР.	Екименко		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ.	Поляков		КП 14		
ИНЖЕН.	Тищенко				
ПРОВ.	Поляков				
			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		7
			ПРИСТРОЙ. ПРОЕКТ		



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЯЗНАНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП15	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	287,6
	2	МН4	1	- 83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С4	2	- 79	
	5	СВ (ПРЯМ.+ІЗЕРК)	1+1	- 81	
	6	С9	20	- 80	
	7	Ф6ДІ, l=1850; 9,41КГ	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28КГ Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф12АІІІ; l=7720; 6,85КГ	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20АІІІ; l=11830; 29,22КГ	2	ТО ЖЕ	
	13	Ф20АІІІ; l=7720; 19,07КГ	2	ТО ЖЕ	
	14	Ф22АІІІ; l=4850; 14,45КГ	2	ТО ЖЕ	
	15	Ф22АІІІ; l=3500; 10,43КГ	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	УГОЛОК, l=380; 1,43КГ Б-50x50x5 ГОСТ8502-72* ВСТЗКП2 ГОСТ535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
 Установку МН2 см.2021-164.І-90
 Установку МН4, МН3 см.2021-164.І-91,92

НАЧ.СКОЛ	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-27	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.КОНС.	МАТВЕЕВ			Р	І	І
Г.И.П.	ГР. ОРЛОВ			ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТОР ПРОЕКТ МОСКВА		
РУК.БР.	ЕКИМЕНКО					
СТ.ИИЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИИЖЕН.	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ			КП 15		

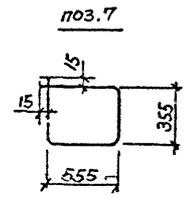
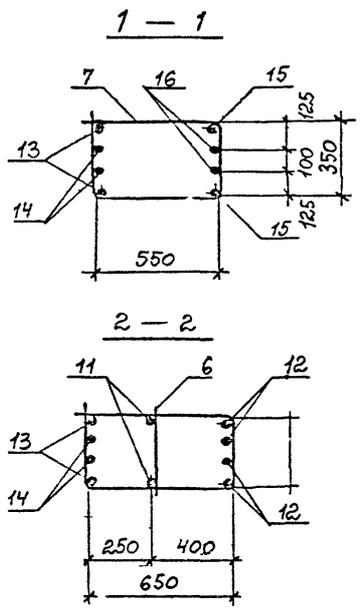
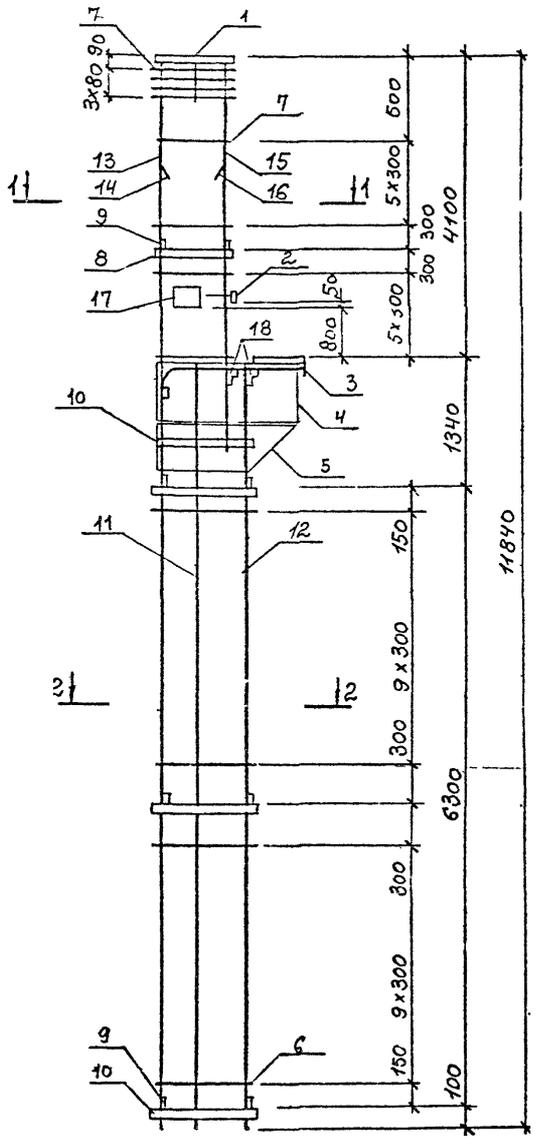


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП16	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	307,0
	2	МН4	1	-83	
	3	КЛЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ. + ТЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С9	20	-80	
	7	φ 6 А1; l=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АIII; l=7720; 6,85 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 АIII; l=11830; 35,25 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 АIII; l=7720; 23,01 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 АIII; l=4850; 14,45 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 АIII; l=3500; 10,43 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

ИЗМ. НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	2021-164.1-28		
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>			
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>			
РУК БР	Е. ЧИЧЕНКО	<i>[Signature]</i>			
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>			
ИНЖЕР	ТЮЩЕНКО	<i>[Signature]</i>			
ПРОВ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП16			СТ 21-9	Лист	Листов
			Р		1
			ДЕЗПРОЕКТПРОЕКТ		

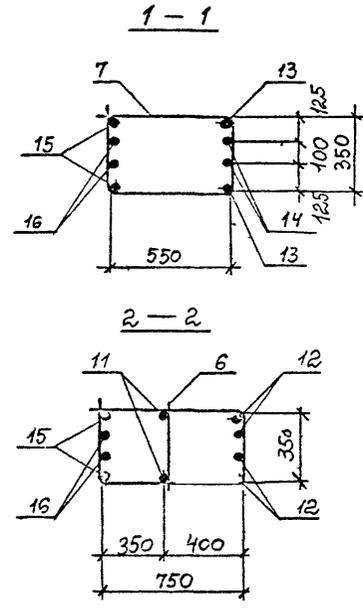
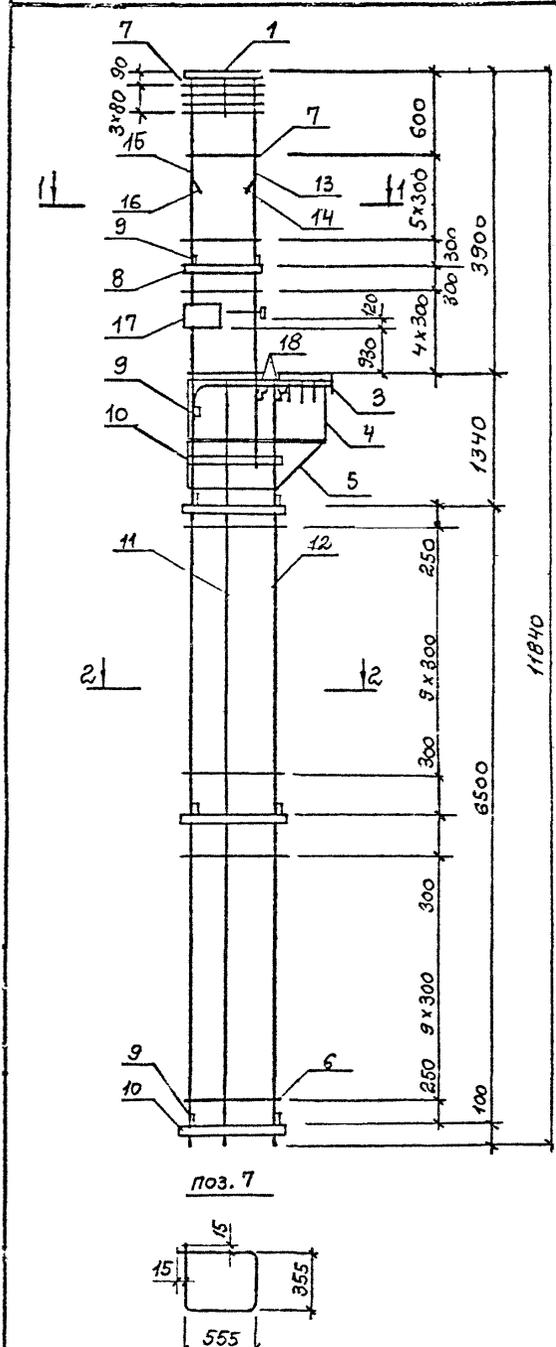


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЯСНЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП17	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	341,8.
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	20	-80	
	7	ПЛОСЯ; l=1850; 9,41 КГ	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	ПЛОСЯ; l=580; 1,09 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	ПЛОСЯ; l=380; 0,72 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	ПЛОСЯ; l=830; 1,28 КГ Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АIII; l=7720; 6,86 КГ	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 АIII; l=7720; 15,44 КГ	4	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 АIII; l=11830; 23,66 КГ	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 13 АIII; l=10480; 20,96 КГ	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 АIII; l=4850; 14,55 КГ	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 22 АIII; l=3500; 10,50 КГ	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	УГОЛОК; l=380; 1,43 КГ Б-50x50x5 ГОСТ 2309-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

ИЗДА № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ПОСЛЕД. ДИЗ. КР.

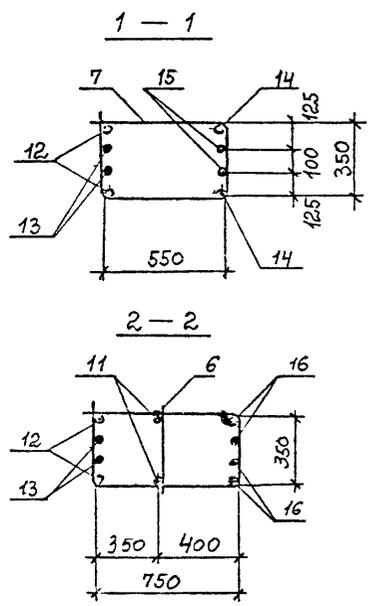
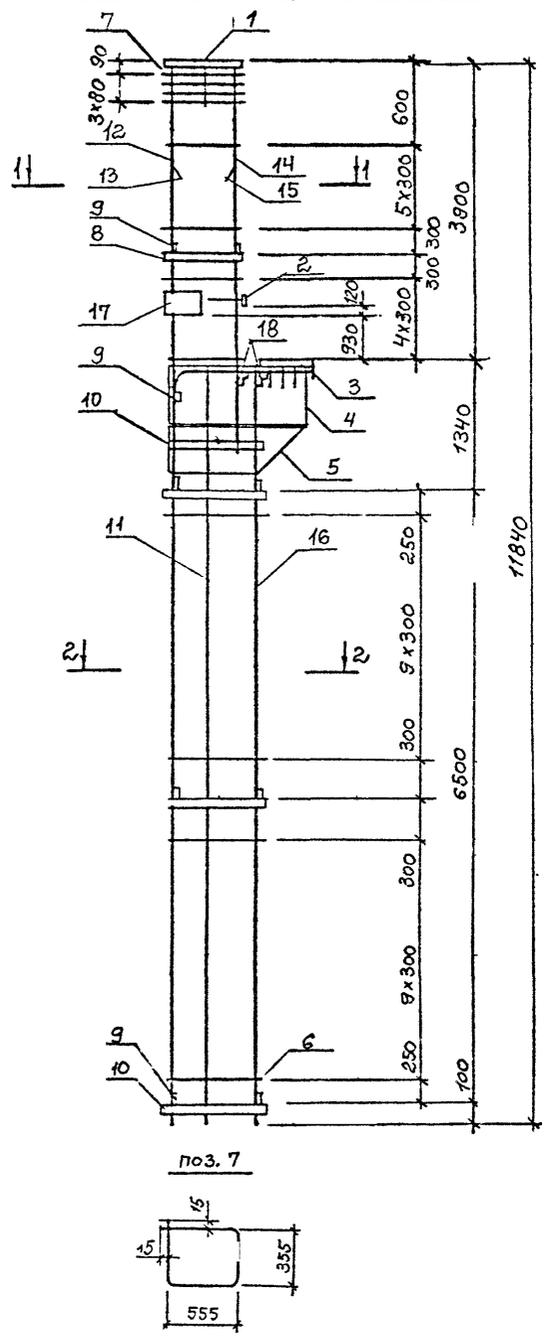
НАЧ. СКОТ	Михайлов		2021-164.1-29			
ПЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ					
ГИП	Григорьев					
РУК. БР.	Екименчук		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	Поляков			Р		1
ИНЖЕН.	Тищенко			ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
ПРОВ.	Поляков					



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП18	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	313,2.
	2	МН 4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С 4	2	-79	
	5	С 7 (1 ПРЯМ. + 1 ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С 10	20	-80	
	7	Ø 6 А I; l=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ø 12 А III; l=7920; 7,03 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 18 А III; l=7920; 15,84 кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ø 20 А III; l=4550; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 20 А III; l=3300; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 18 А III; l=11830; 23,66 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 18 А III; l=10580; 21,16 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 5	1	-2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 535-73*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

Арматура класса А-I и А-III - по ГОСТ 5781-82*
 Установка МН 2 см 2021-164.1-90
 Установка МН 4; МН 5 см. 2021-164.1-94,96

ИЯС СОЛ. МИХАЙЛОВ		2021-164.1-30			
ГЛ. КОНС.	МЯТБЕЕВ				
Г.И.П.	ГРИГОРЬЕВ				
РУК. ВР.	ЕКИМЕНКО	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП18	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. НИЖ.	ПОЛЯКОВ		Р		1
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО		ПРОЕКТОПРОЕКТ		
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ				

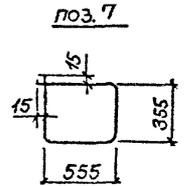
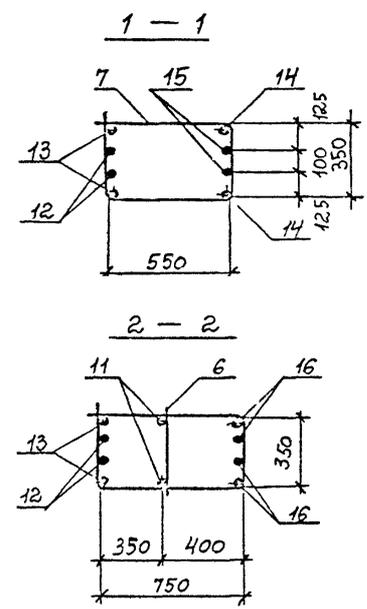
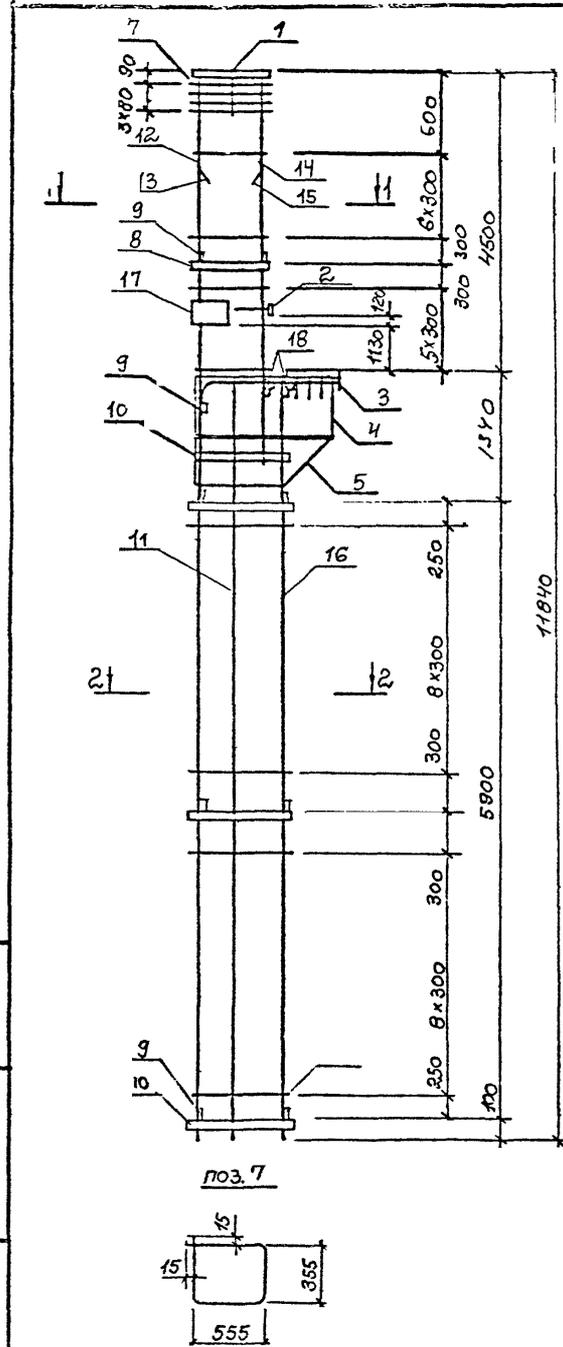


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 19	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-92	380,5
	2	МН 4	1	- 93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 1-2	1	- 77	
	4	СЕТКА С 4	2	- 79	
	5	С 7 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	- 81	
	6	С 10	20	- 80	
	7	φ 6 А I; e = 1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; e = 580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; e = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; e = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; e = 7920; 7,04 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; e = 11830; 29,17 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; e = 10580; 26,09 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III; e = 4550; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; e = 3300; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 А III; e = 7320; 19,53 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 5	1	2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; e = 380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП 2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

НАЧ. СКО-1	Михайлов	2021-164.1-31	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 19	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. КОМ.	МЯТБЕЕВ			P		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОИСТРОЙПРОЕКТ		
РУК. БР	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

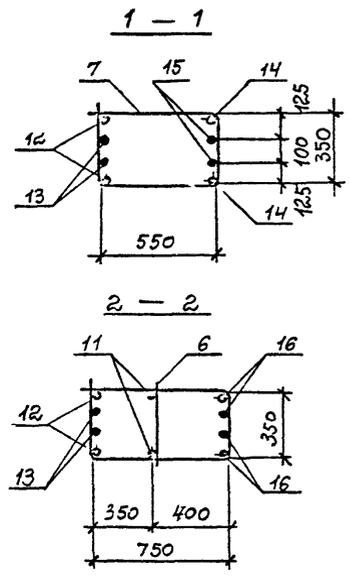
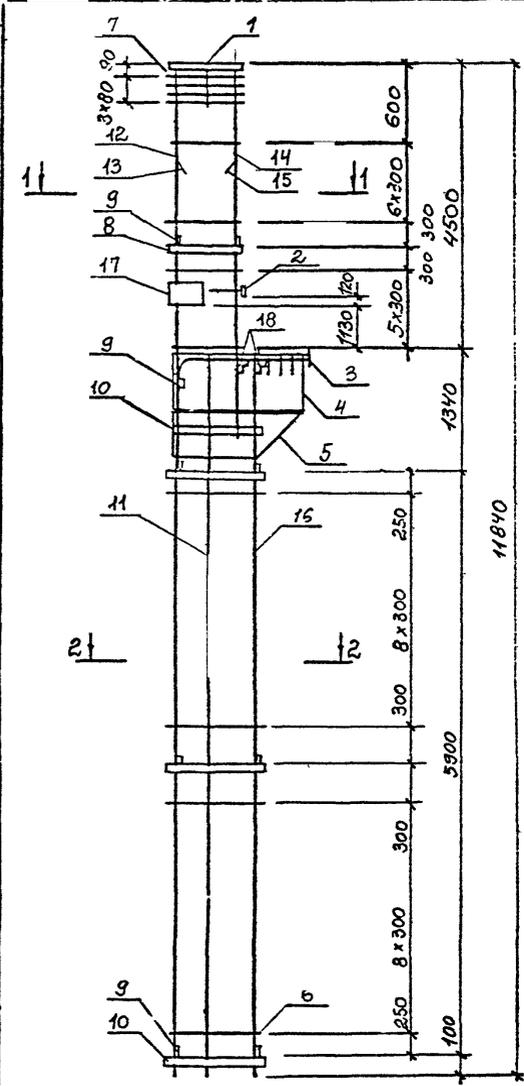
Ч. 1. К. 2 ПОРЯД. ПОДПИСЬ И ДАТА 18.01.1984



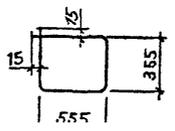
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП20	1	Изделие зяклядное МН2	1	2021-164.1-82	378,2
	2	МН4	1	-83	
	3	Каркас плоский КР1-3	1	-77	
	4	Сетки С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	∅ 6 А III; l = 1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l = 580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; l = 7320; 6,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III; l = 10380; 25,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III; l = 11830; 29,17 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 22 А III; l = 5250; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 22 А III; l = 3800; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 18 А III; l = 7320; 14,64 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	Изделие зяклядное МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l = 380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

НАЧ СКОТ	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-32		
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ				
ГИП	ГРИГОРЬЕВ				
РЧК БР	ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ		КП20		
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО				
ПРОБ	ПОЛЯКОВ				
			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			7		1
			ПРОЕКТОР ИЛЛЮСТРАЦИЯ		



поз. 7

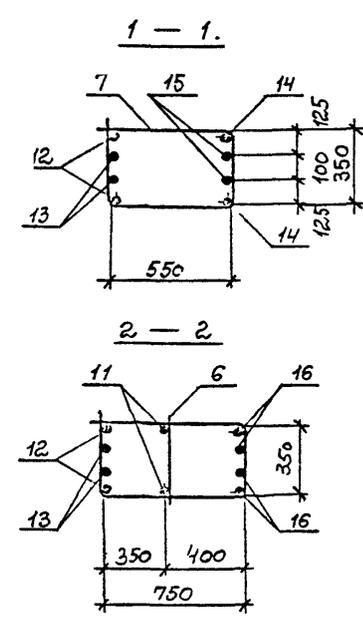
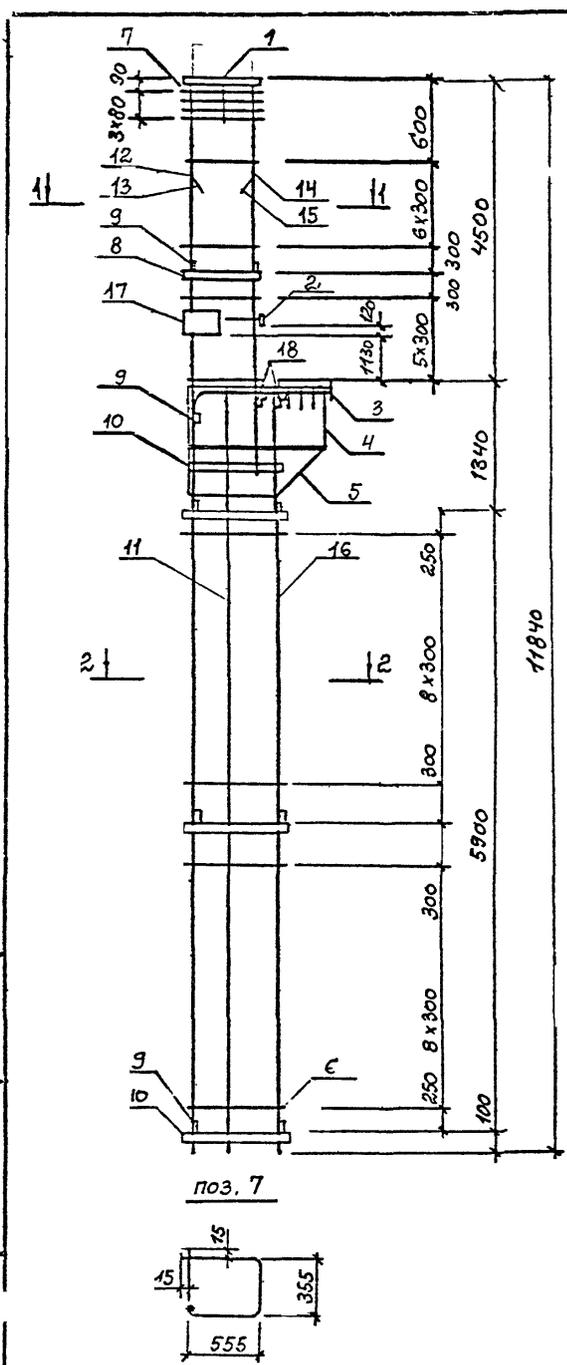


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП21	1	Изделие зякладное МН2	1	2021-164.1-82	385,5
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6 АІ, l = 1850, 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l = 580; 4,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АІІІ; l = 7320; 6,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 АІІІ; l = 11830; 29,17 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 АІІІ; l = 10380; 25,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 АІІІ; l = 5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 АІІІ; l = 3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 АІІІ; l = 7320; 14,64 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	Изделие зякладное МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l = 380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ В509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ИЗДАНИЕ ПОДР. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ИЛИ ИЕ

НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	2021-164.1-33	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП21	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОМС	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>			Р		1
Г И П	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>			ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
РУК. ВР	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>					
СТ ИНЖ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО	<i>[Signature]</i>					
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>					

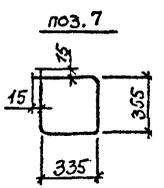
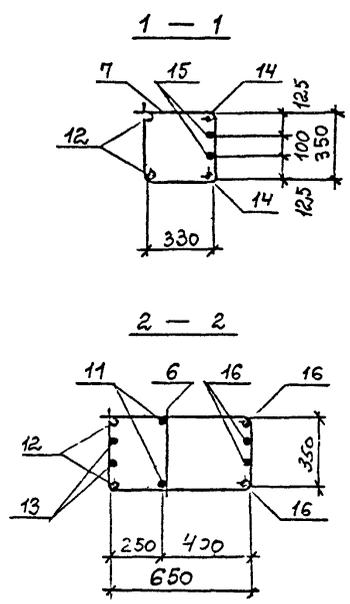
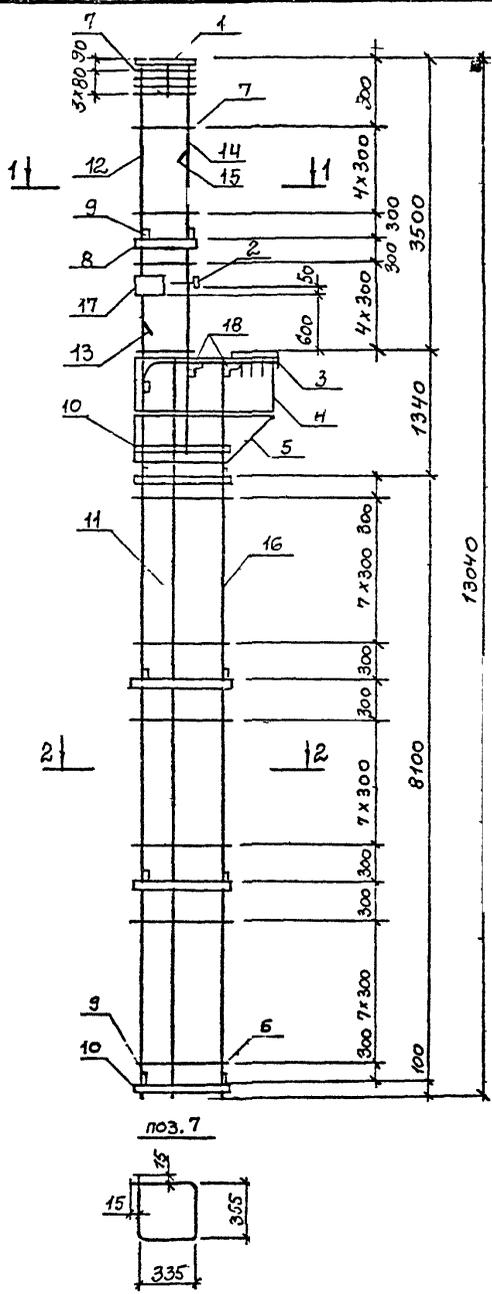


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП22	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	391,8
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	φ 6 А I; l = 1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l = 580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; l = 7320; 6,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; l = 11830; 29,17 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; l = 10380; 25,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III; l = 5250; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III; l = 3800; 11,4 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 А III; l = 7320; 18,05 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; l = 380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ИЗЧ. № ПОЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗЧ. № ПОЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ОСАМ. ФУЭ №2	2021-164.1-34	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗЧ. № ПОЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ОСАМ. ФУЭ №2	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р		1
ИЗЧ. № ПОЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ОСАМ. ФУЭ №2	КП22	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		

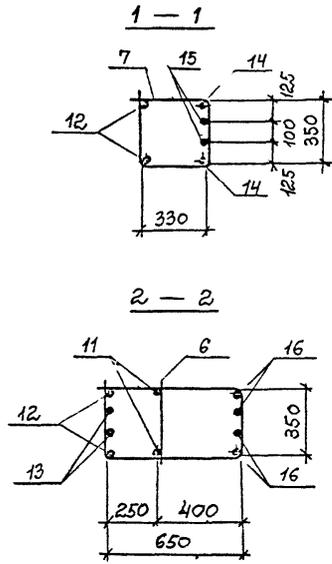
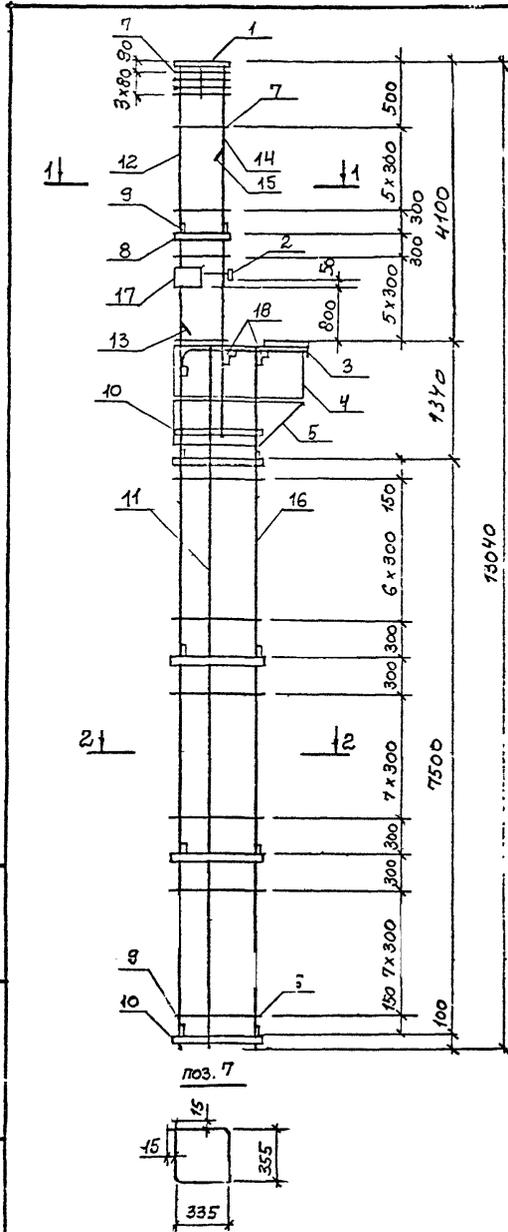


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП23	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 1	1	2021-164.1-82	348,1
	2	МН 4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-85	
	4	СЕТКА С 3	2	-79	
	5	С 6 (1ПРЯМ + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	24	-80	
	7	φ 6 А I, l = 1440; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса, l = 360; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса, l = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса, l = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III, l = 9520; 0,45 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 А III, l = 13030; 2,606 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 А III, l = 10100; 20,2 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III, l = 4250; 12,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III, l = 3100; 9,30 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 А III, l = 9520; 19,04 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок, l = 380, 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТА

НАЧ. СКОЛ	Михайлов	2021-164.1-35	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	Матвеев			Р		1
ГИП	Григорьев			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
РЭК ВР	Екименко					
СТ ИНЖ.	Полтков					
ИНЖЕН	Тищенко	КП23				
ПРОВЕР	Оляков					



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП24	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	344,0
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С 3	2	-79	
	5	С 6 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	23	-80	
	7	Ø 6 А I; $l=1410$; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса, $l=360$; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса, $l=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса, $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø 12 А III, $l=8920$; 7,92 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 18 А III, $l=13030$; 26,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 18 А III; $l=7500$; 18,0 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 22 А III, $l=4850$; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 22 А III; $l=3500$; 10,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 18 А III; $l=8920$; 17,84 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	УГОЛОК; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСтЗ кп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-24

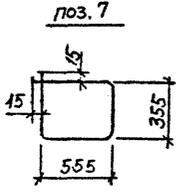
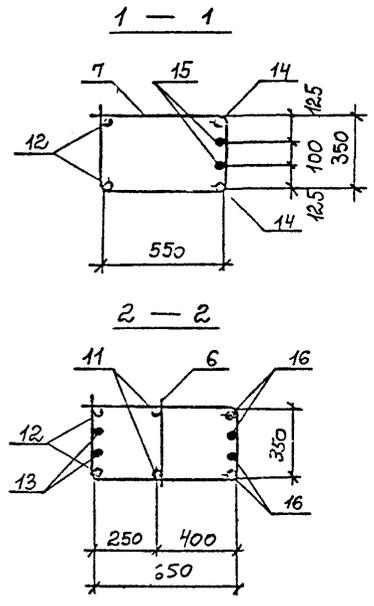
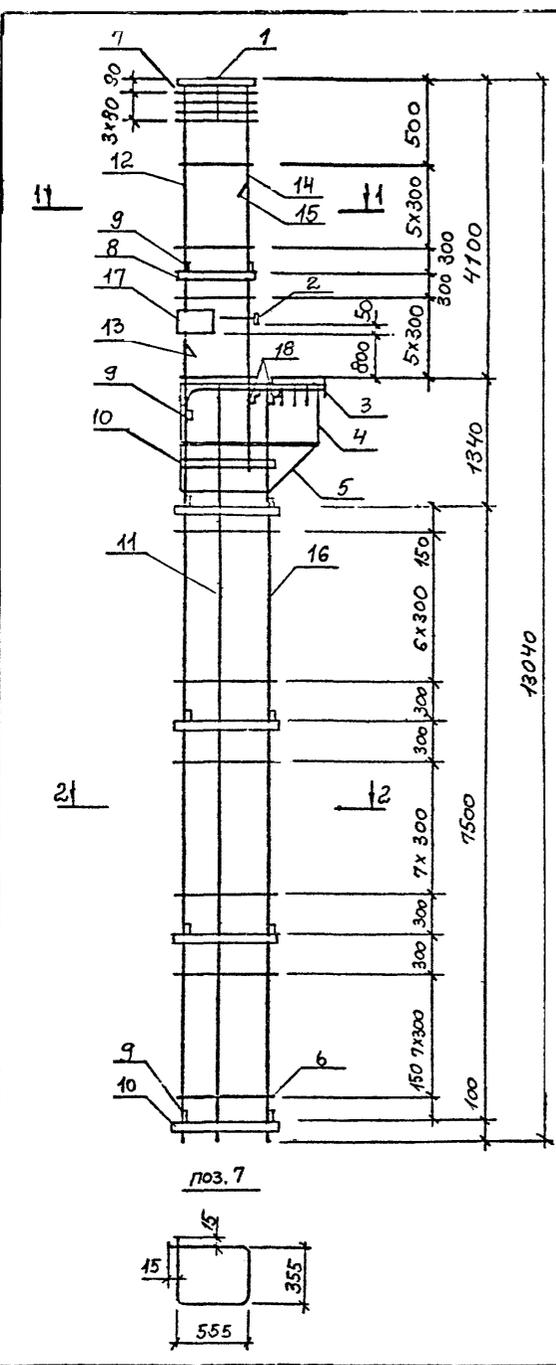
И.В. НЕ ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЪЯВ. ИЛИ ИВ НА

НАЧ. СКО-1	Михайлов		2021-164.1-36			
Пл. конс	Матвеев		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП24	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г И П	Григорьев			Р		
Рук. БР.	Екименко			ПРОЕКТ		
Ст. инж.	Поляков					
Инжен	Тищенко					
Пров.	Поляков					

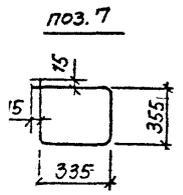
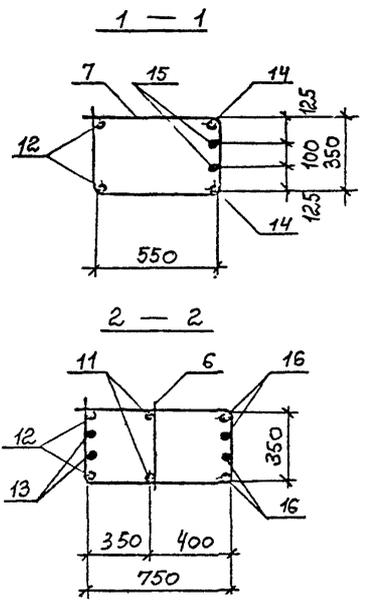
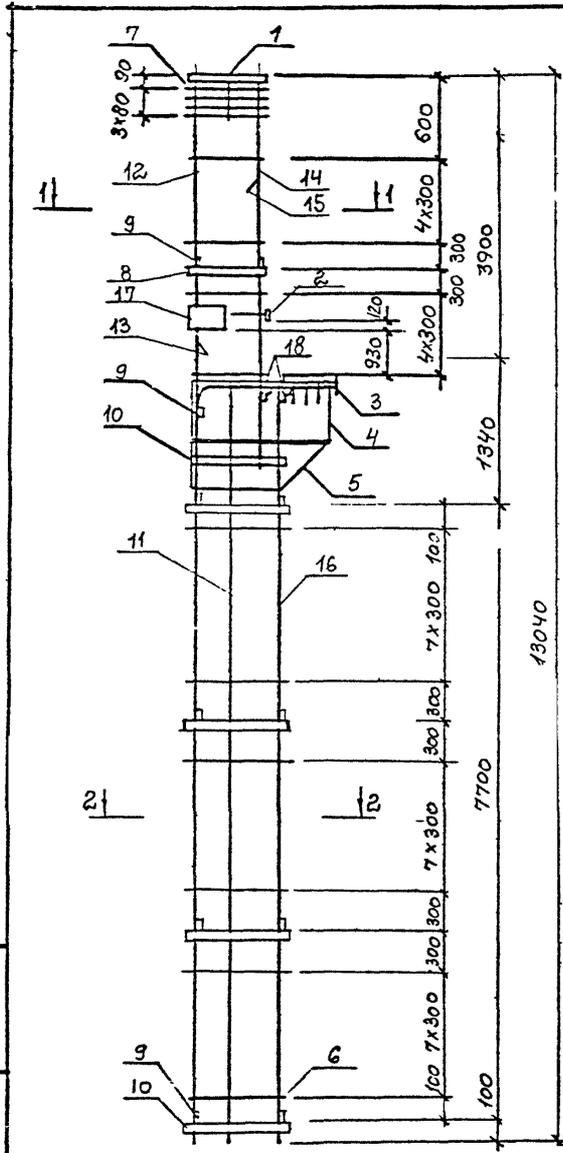
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП25	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	356,3
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	23	-80	
	7	φ 6 А I; e=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; e=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; e=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; e=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; e=8920; 7,92 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 А III; e=8030; 26,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 А III; e=7500; 18,0 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III; e=4850; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III; e=3500; 10,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 А III; e=8920; 17,84 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Чолок; e=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3 КП2 ГОСТ335-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

Имя сок.		Михайлов	2021-164.1-37	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП25	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЛТ КОНС.		МЯТБЕВ			Р		1
ГИП		ГРИГОРЬЕВ			ПРОЕКТОПРОЕКТ		
РУК.БР.		ЕКИМЕНКО					
СТ.ИИЖ.		ПОЛЯКОВ					
ИИЖЕН.		ТИЩЕНКО					
ПРОБ.		ПОЛЯКОВ					



ИЗДА. № 03/04. ПОДПИСЬ И ДАТА 09.01.2021. ИИЖ. КЗ

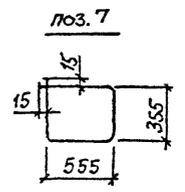
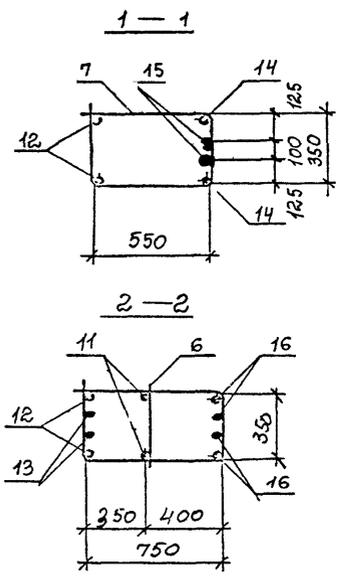
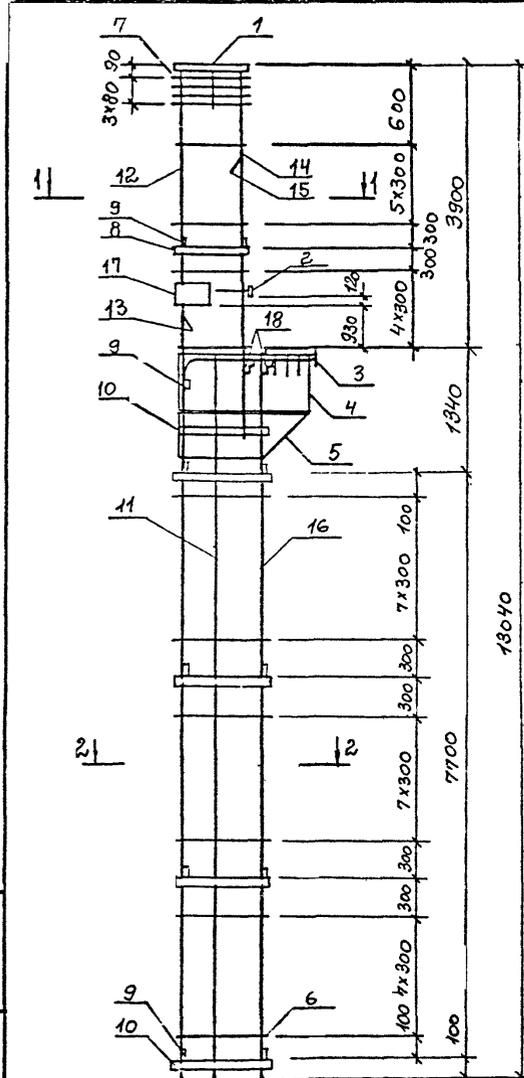


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП26	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	403,2
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	24	-80	
	7	∅ 6 А I; $l=1850$; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $l=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $l=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; $l=9120$; 8,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III; $l=19030$; 32,13 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III; $l=9800$; 24,1 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III; $l=4550$; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III; $l=3300$; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 20 А III; $l=9120$; 22,49 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	-2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 555-73*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

ИЗВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВСЛА. ИНВ М2

НАЧ СКОЛ	Михайлов	2021-164.1-38	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	Матвеев			Р		7
ГИП	Пригорьев			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
РУК ВР.	Екименко					
СТ. ИНЖ	Поляков					
ИНЖЕН	Тыщенко					
ПРОВ.	Поляков					



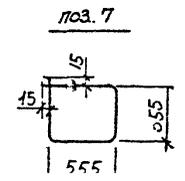
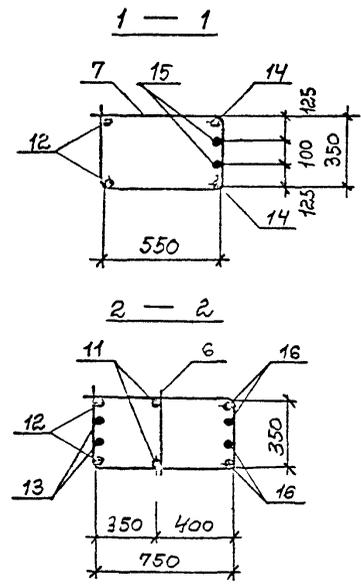
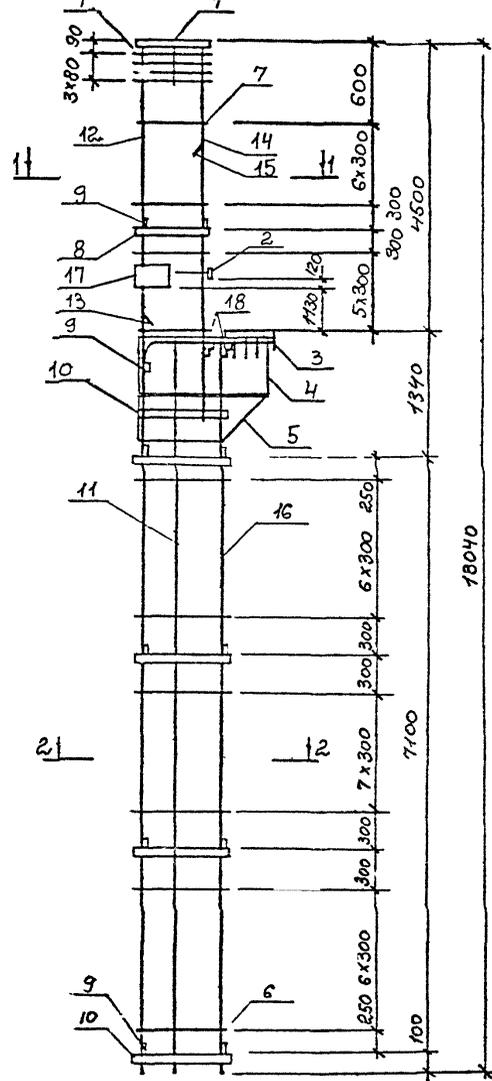
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП27	1	ИЗДЕЛИЕ ЗЯКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	447,3
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С 4	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С 10	24	-80	
	7	∅ 6 А I ; l = 1850 ; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ; l = 580 ; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2, ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса ; l = 380 ; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2, ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ; l = 780 ; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2, ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III ; l = 9120 ; 8,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А III ; l = 13030 ; 39,09 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III ; l = 9850 ; 29,8 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III ; l = 4550 ; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III ; С = 3300 ; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III ; l = 9120 ; 2,736 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗЯКЛАДНОЕ МН 5	1	20,21-164.1-84	
	18	Уголок ; l = 380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2, ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

ИЗДА. ПОДП. ПОДАТЬ И ДАТА 09.04.1985 №12

НЯЧ. СКОП	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	2021-164.1-39			
Гл. конс.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гип	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>		Р		7
рук. бр.	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>		ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
ст. инж.	ПОЛТОВ	<i>[Signature]</i>				
инжен	ТИЩЕНКО	<i>[Signature]</i>				
проект	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>				

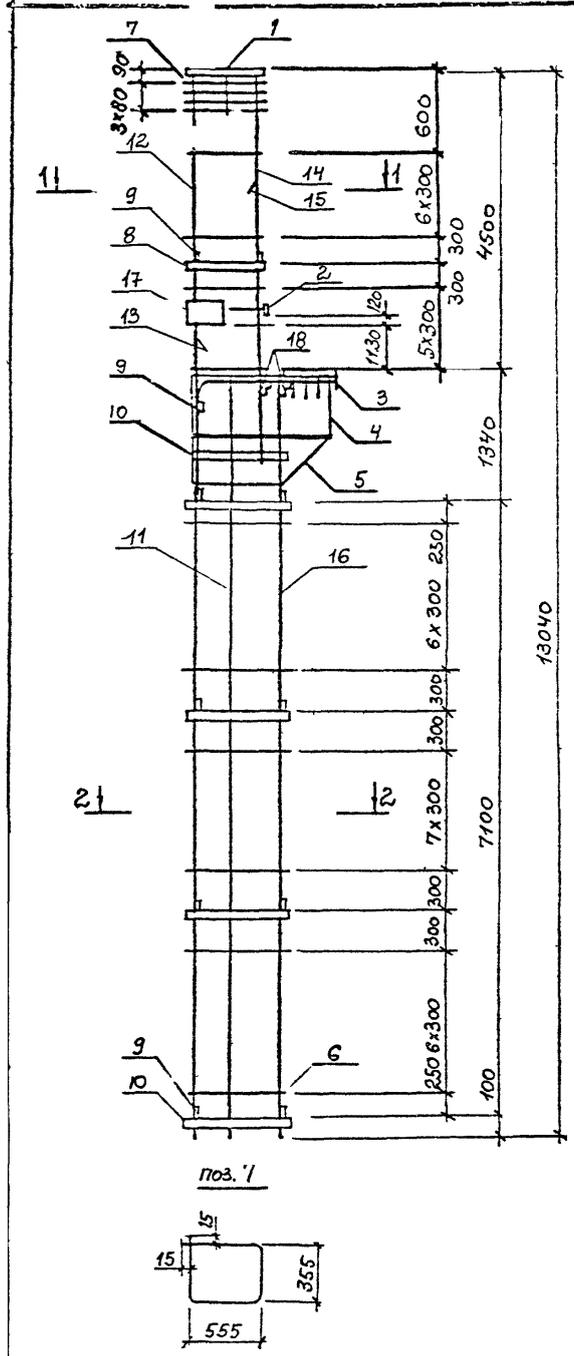
ИЗД. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ ИД.



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП29	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	454,7
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	22	-80	
	7	φ6 А1; l=1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=180; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ Кп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12 АIII; l=8520; 7,57 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ22 АIII; l=13030; 39,09 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ22 АIII; l=3250; 27,7 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ22 АIII; l=5250; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ22 АIII; l=3800; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ22 АIII; l=8520; 25,56 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8503-72* ВСтЗ Кп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

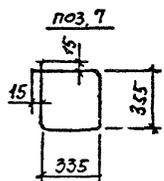
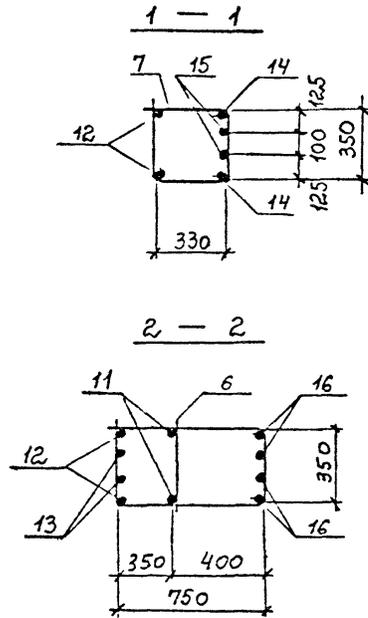
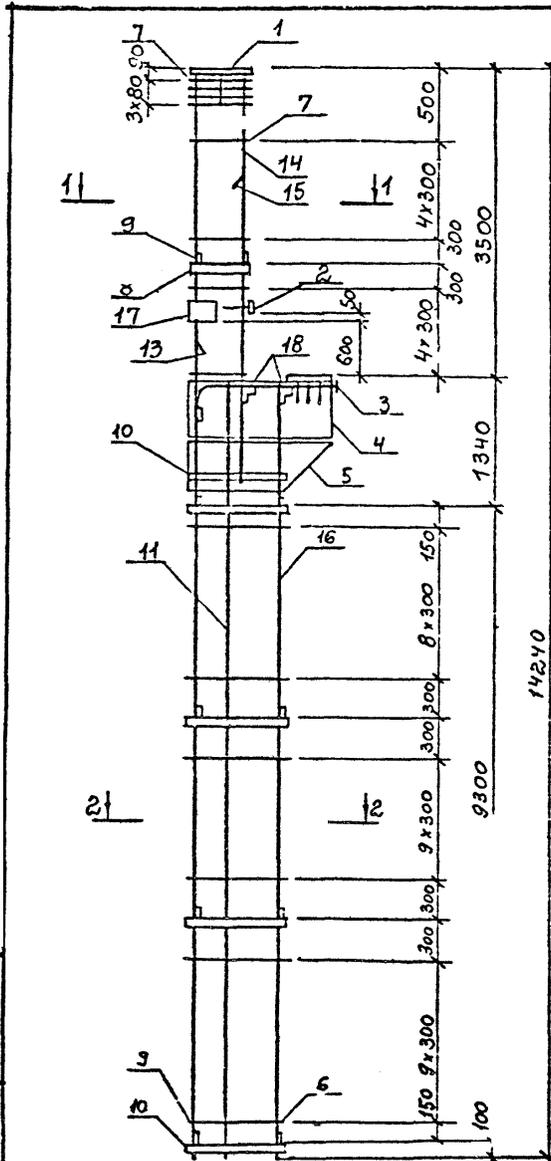
ИЗД. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЛИ ИД.	2021-164.1-41		
ИЗД. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЛИ ИД.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИЗД. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЛИ ИД.	КП29	Р	1
ИЗД. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЛИ ИД.		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП30	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-92	471,6
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ. + 13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	22	-80	
	7	∅ 6 А I, l=850; 0,41 кг	13	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III, l=8520; 1,57 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А III, l=13030; 39,12 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III, l=9250; 27,7 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 25 А III, l=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 25 А III, l=3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III, l=8520; 25,56 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТ3 КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ИЯЧ.СКО	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-42	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ КОМС	МАТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			КП30	ПРОСТРОЙПРОЕКТ	
РУК В	ЕКИМЕНКО					
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

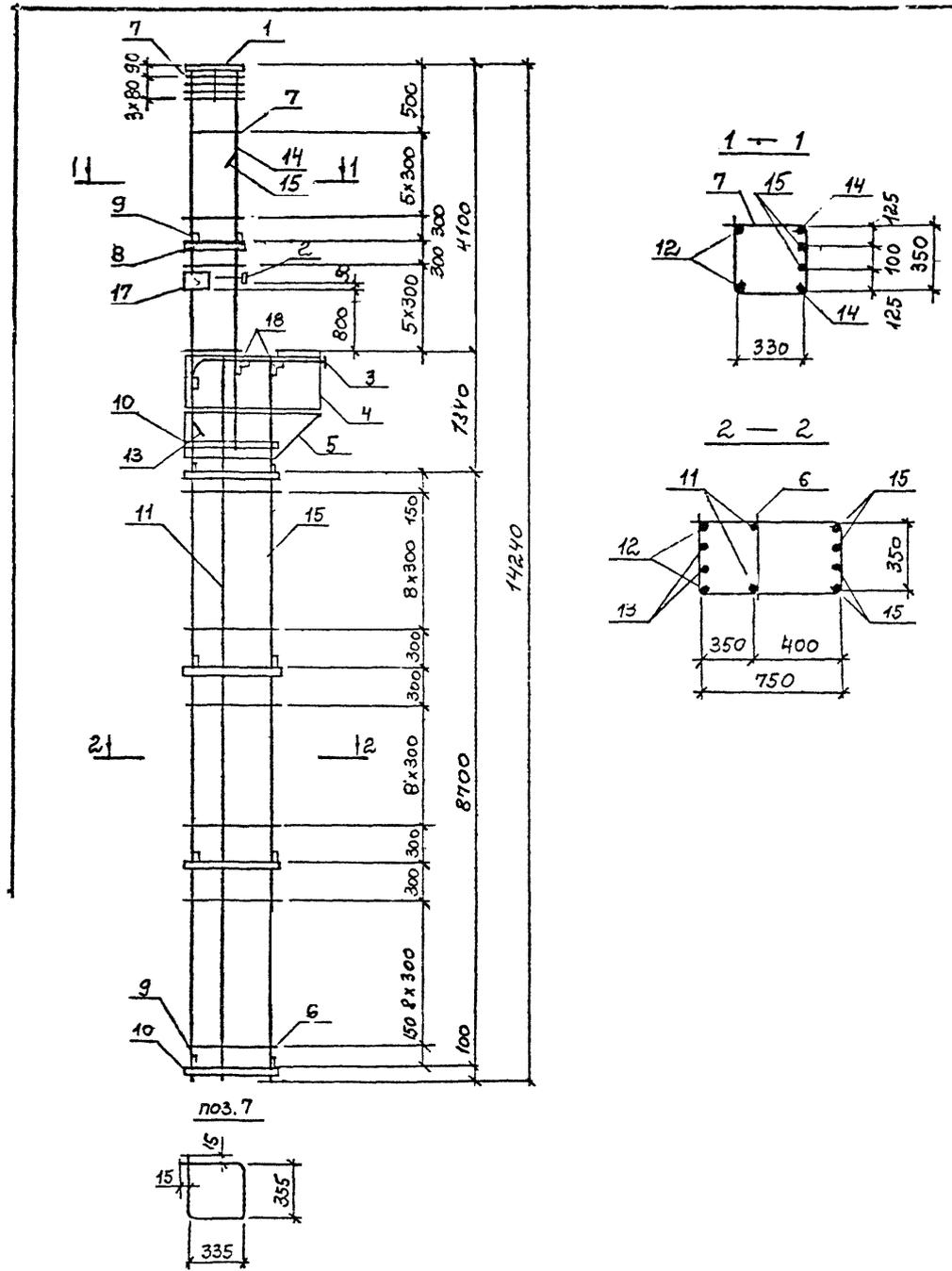


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП31	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	3601
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	5 (ПРЯМ.+ІЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С10	29	-80	
	7	Ø 6 А I, $v=1410$; 0,4 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $v=360$; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-75* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $v=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-75* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $v=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø 12 А III; $v=10720$; 9,52 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 18 А III; $v=14230$; 28,46 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 18 А III; $v=11300$; 22,6 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 18 А III; $v=4100$; 8,20 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 18 А II; $v=3000$; 6,00 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 18 А III; $v=10720$; 21,44 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; $v=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-24

ИЗМ. № ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

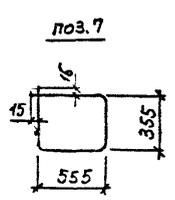
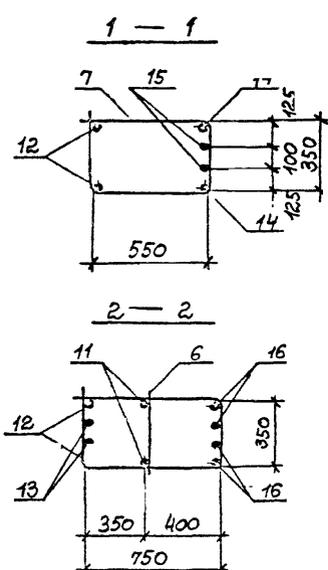
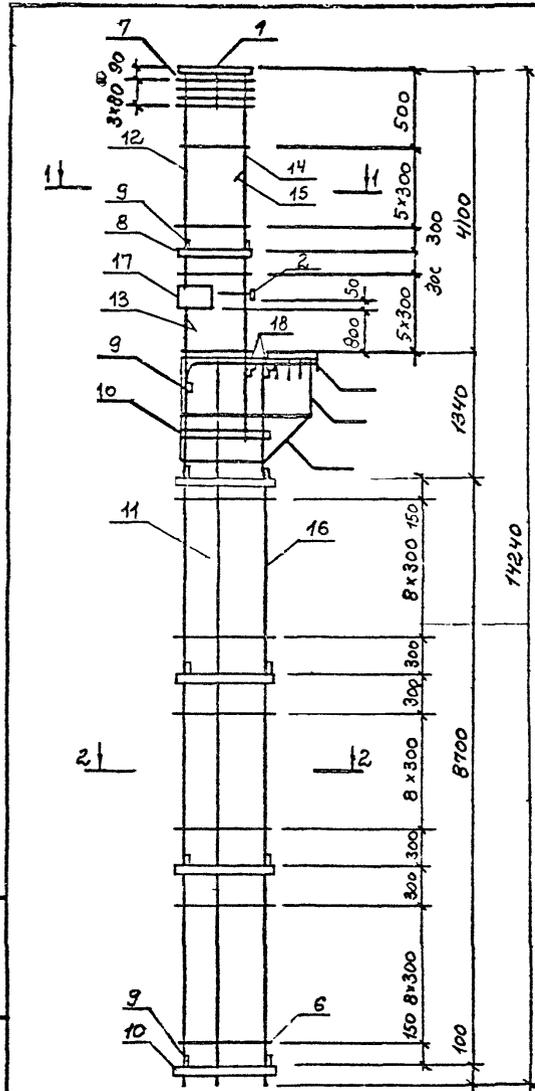
НАЧ. СКО-	М.И.АЙЛС		2021-164.1-43			
ГЛАВ. КОНС.	МАТВЕЕВ					
Г.И.П.	ГРИГОРЬЕВ					
РУК. СР.	Е.И.МЕНЕВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИИЖ.	ПОЛЯКОВ			Р		1
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					
			КП31			



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП32	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	371,3
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С 5 (1ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 10	27	-80	
	7	φ 6ЛТ; $v=1410$; 0,31кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $v=360$; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $v=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $v=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АIII; $v=10120$; 8,99 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 АIII; $v=44230$; 28,46 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 АIII; $v=10730$; 21,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 АIII; $v=4850$; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 АIII; $v=3500$; 10,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 АIII; $v=10120$; 20,24 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83.	
	18	Уголок; $v=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 2503-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

НАЧ. СКО-1	Михайлов	2021-164.1-44	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	Матвеев				
Г. И. П.	Григорьев				
РУК. БР.	Екименко				
СТ. ИНЖ.	Поляков				
ИНЖЕН.	Тищенко	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р	1	1
ПРОВ.	Поляков				



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЗЗ.	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	382,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7.(1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	27	-80	
	7	∅6АІ; е=1850; 9,41кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; е=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКП2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; е=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКП2ГОСТ380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; е=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКП2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅12АІІІ; е=10120; 8,99кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅18АІІІ; е=14230; 28,46кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅18АІІІ; е=10730; 21,5кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅22АІІІ; е=4850; 14,55кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅22АІІІ; е=3500; 10,50кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅18АІІІ; е=10120; 20,24кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; е=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТЗКП2ГОСТ535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

ИЗДА. №8 ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

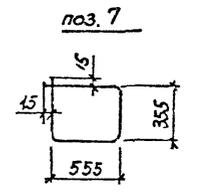
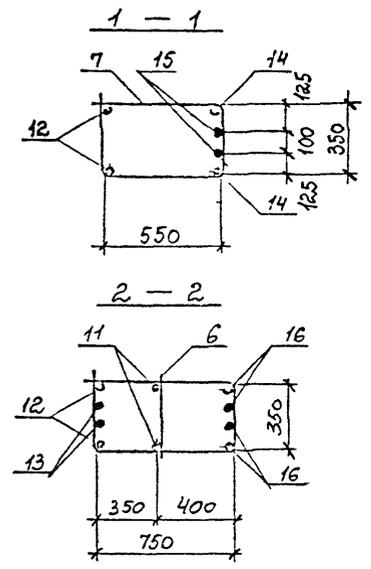
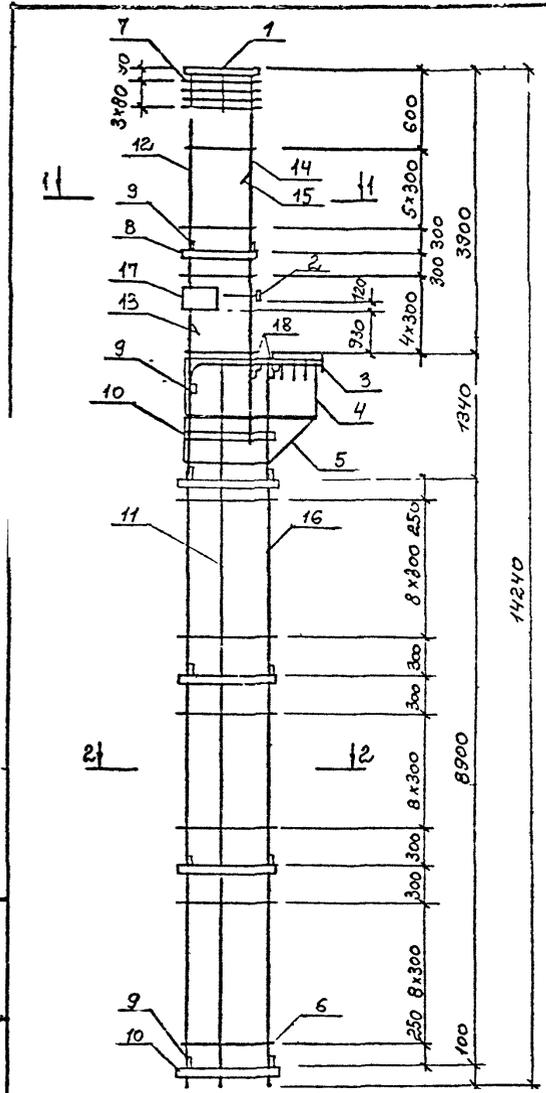
ОСАМ ИИИИИИИИ

ИВЧ.СКО	МИХАЙЛОВ	
КЛ.КОМС	МАТВЕЕВ	
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	
РУК.БР	БКИМЕНКО	
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ	
ИНЖЕН	ТИЩЕ ИКО	
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ	

2021-164.1-45

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КПЗЗ

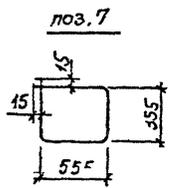
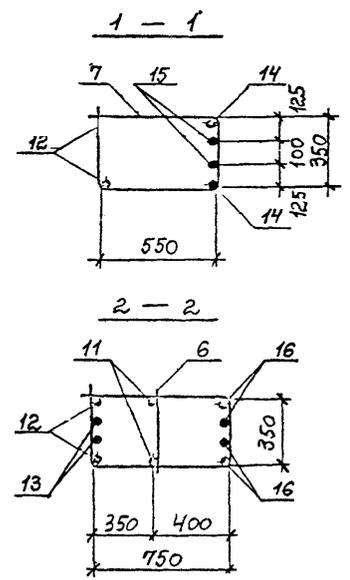
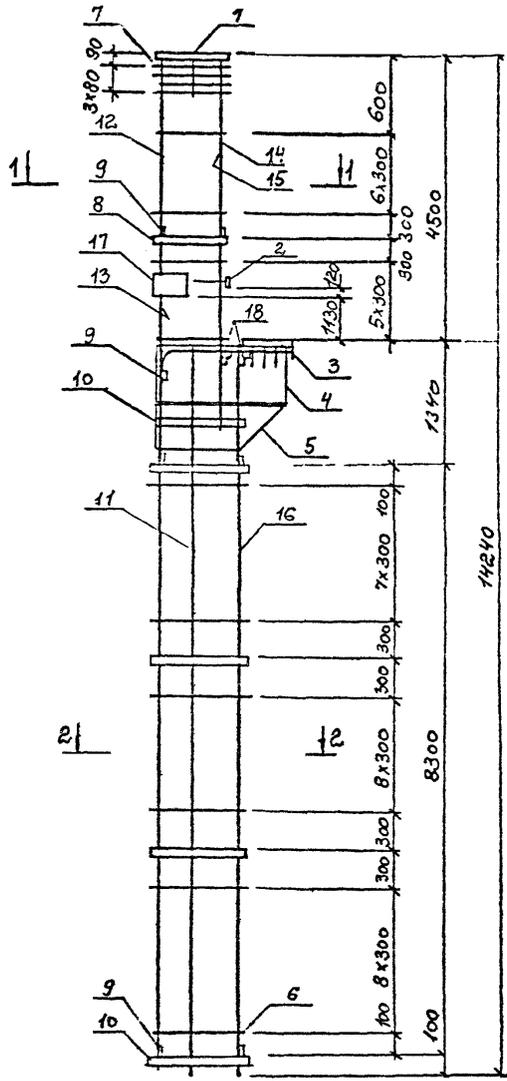
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТОРПРОЕКТ		



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КПЗ4	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	484,2
	2	МН4	1	-93	
	3	КЛЯРЯС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ. + ГЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С10	27	-80	
	7	Ø 6 А I; l=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø 12 А III; l=10320; 11,21 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 22 А III; l=14230; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 22 А III; l=11050; 33,15 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 20 А III; l=4550; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 20 А III; l=3300; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 22 А III; l=10320; 30,96 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

И.О. ИМ. ПОДПИСЬ И ДАТА		ОБЪЕМ РАБОТ		2021-164.1-46			
Нач. СК-1	Михайлов			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЗ4	СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гл. конс	МЯТВЕЕВ				Р		
Г.И.П.	Григорьев				ПРОИСТЕРПРОЕКТ		
Рук. БР.	ЕКИМЕНКО						
Ст. инж.	Поляков						
Инженер	Тищенко						
Пров.	Поляков						



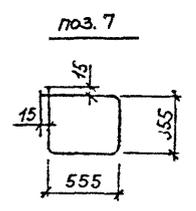
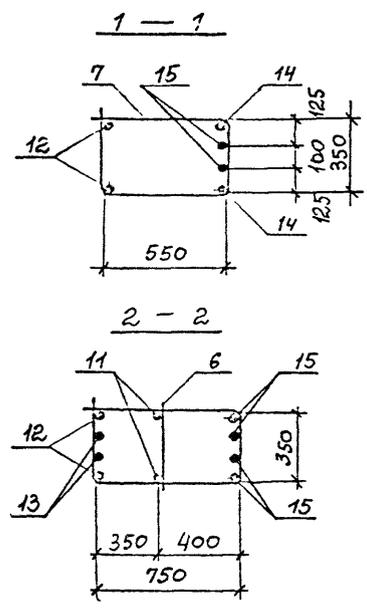
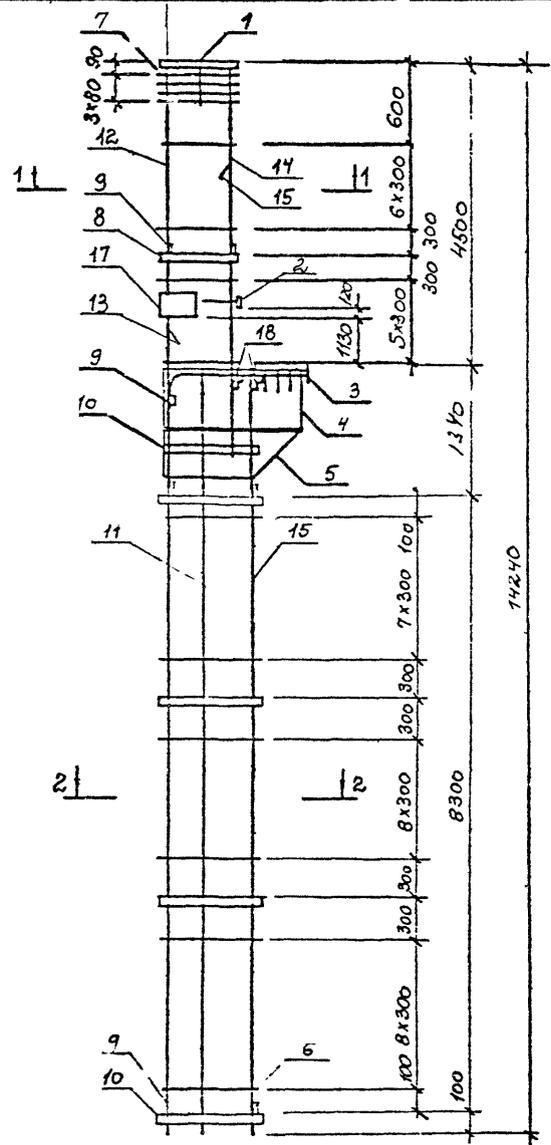
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 35	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	487,8
	2	МН 4	1	- 93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С 4	2	- 79	
	5	С 7 (ПРЯМ + 1ЗЕРК.)	1+1	- 81	
	6	С 10	26	- 80	
	7	∅ 6 А I; $l=1850$; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $l=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $l=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; $l=9720$; 8,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А III; $l=14230$; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III; $l=10450$; 31,35 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 22 А III; $l=5250$; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 22 А III; $l=3800$; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III; $l=9720$; 29,16 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ИЗМ. № КОЛ. ПОСЛЕД. И ДАТА

ОСНОВ. ИЛИ ИЗМ. № 2

НАЧ. СКЛАДА	Михайлов		2021-164.1-47	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 35	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОК
ПЛ. КОМ.	Мягвеев				Р		1
ТНП	Григорьев				ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		
РУК. БР.	Екременко				ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		
СТ. ИНЖ.	Поляков				ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		
ИНЖЕН.	Тыщенко		ПРОИЗВОДИТЕЛЬ				
ПРОВ.	Поляков		ПРОИЗВОДИТЕЛЬ				
					ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		

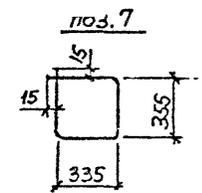
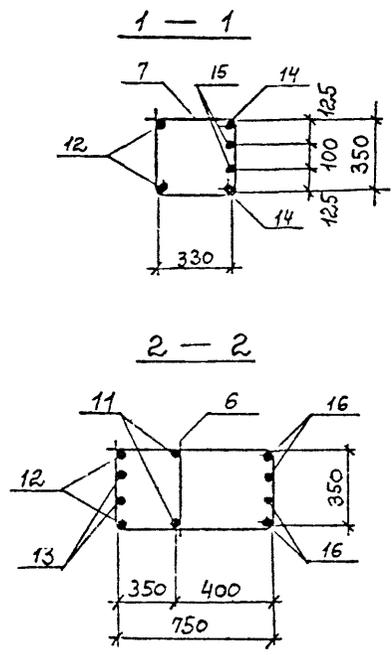
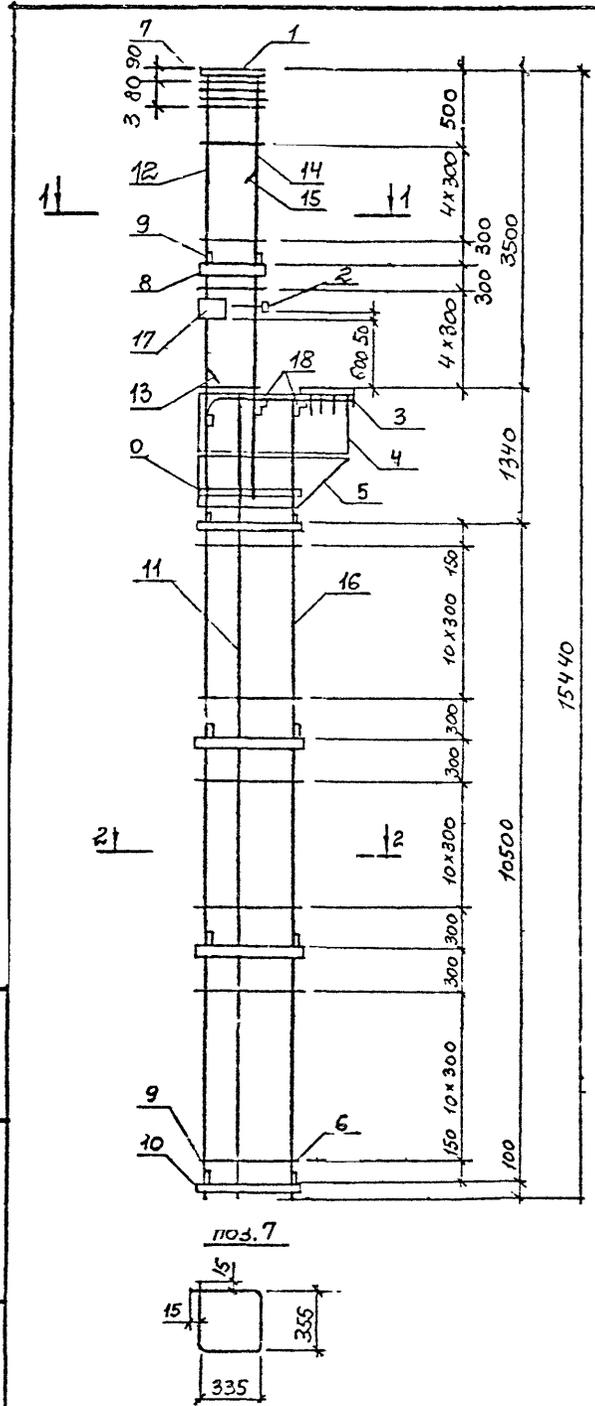


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП36	1	Изделие закладное МН2	1	2021-164.1-82	504,7
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С Ч	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С 10	26	-80	
	7	φ 6 А I; l=1850; 9,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; l=9720; 8,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 А II; l=14230; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 А III; l=10450; 31,35 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 А III; l=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 А III; l=3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 22 А III; l=9720; 29,16 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	Изделие закладное МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ЛИСТ № ПОЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВОЗЛ. ИНЖ. Ф.И.О.

НАЧ СКОЧ	Михайлов	2021-164.1-48	СТАДНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ КОНС	МЯТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП36	Р		1
ГЛ П	Григорьев			ПРИМСТРОЙПРОЕКТ		
РУК.ВР	ЕКИМЕНКО					
СТ.ИНЖ	Поляков					
ИНЖЕН	Тищенко					
ПРОВ	Голяков					

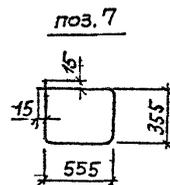
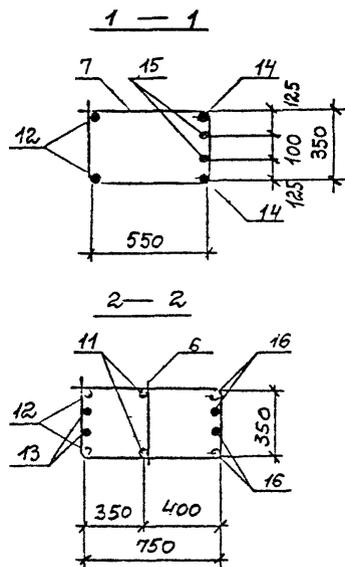
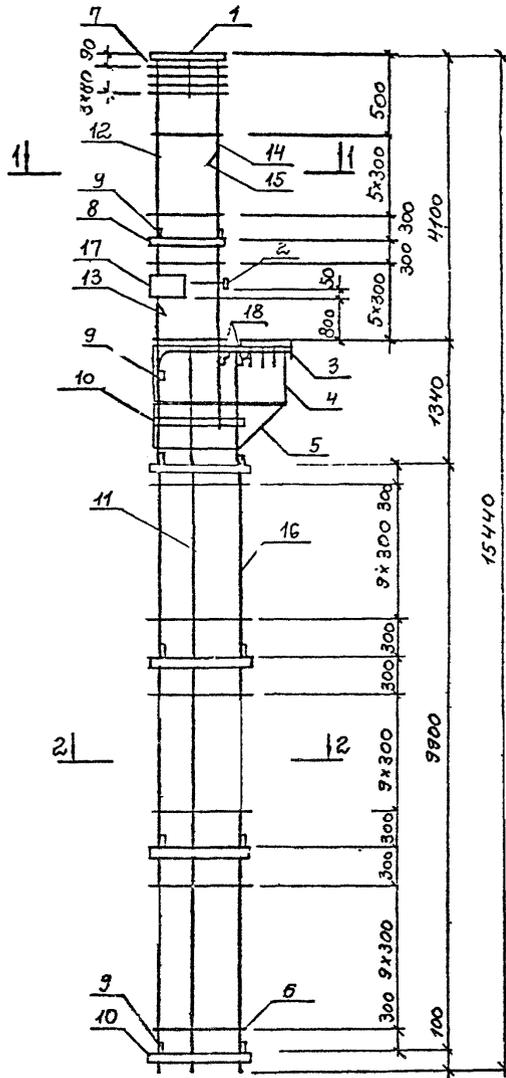


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП37	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	438,2
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С 3	2	-79	
	5	С 5 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 10	33	-80	
	7	∅ 6 А I ; l = 1410 ; 9,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l = 380; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l = 380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l = 780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III ; l = 11920 ; 10,59 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III ; l = 15430 ; 38,05 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III ; l = 12600 ; 31,0 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III ; l = 4150 ; 10,23 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III ; l = 3000 ; 7,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 20 А III ; l = 11920 ; 29,40 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	УГОЛОК; l = 380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-24

ИЗМ. № ПОДАГ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМ. ИЛИ ИЛИ

МНЧ. СКО-1	Михайлов		2021-164.1-49		
ГЛ. КОМС	Матвеев				
ГИП	Григорьев				
РУК. БР	Скименка		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ	Поляков		КП37		
ИНЖЕН.	Тищенко				
ПРОВ.	Поляков				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

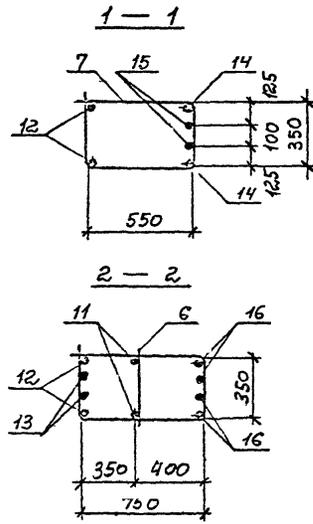
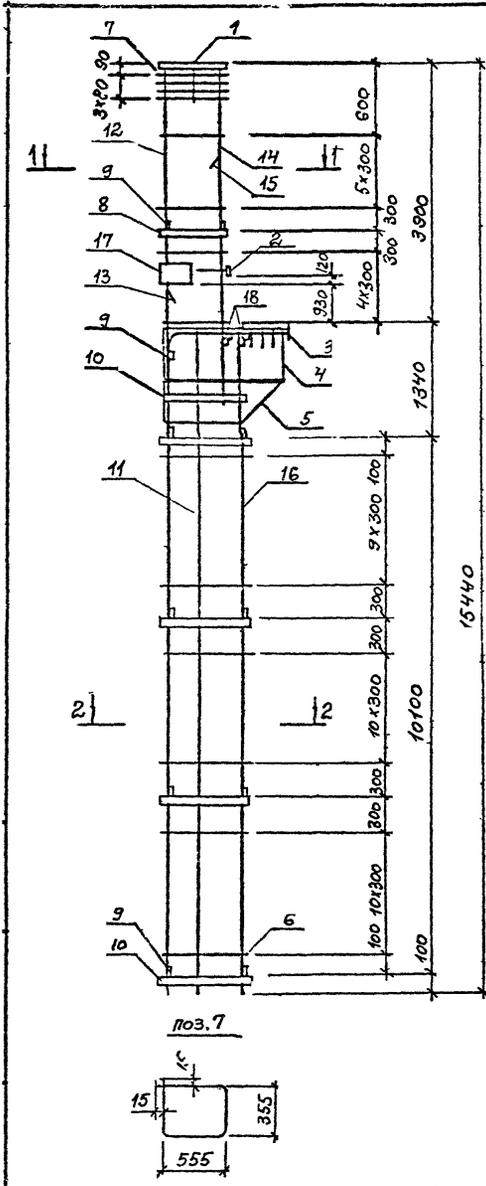


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП39	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	452,4
	2	МНЧ	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	30	-80	
	7	φ 6 А I, l=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	14	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III, l=11320; 19,05 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III, l=15430; 38,05 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III, l=12000; 29,6 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III, l=4850; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III, l=3500; 10,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 А III, l=11320; 27,92 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 3	1	2021-164.1-83	
	18	Углок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 555-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

Л.И.З. № 1.0.01. ПОЯСНЬ И ДАТА. ВЗАМ. РИД К2

НАЧ. СКО-1	Михайлов		2021-164.1-51		
ГЛ. КОНС.	Мягвеев				
ТИП	Тригорьев				
РУК. БР.	Екименко		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ.	Пол'ков		КП39		
ИНЖЕН.	Тыщенко				
ПРОВ.	Толяков				
			СТАРИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

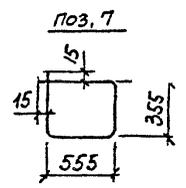
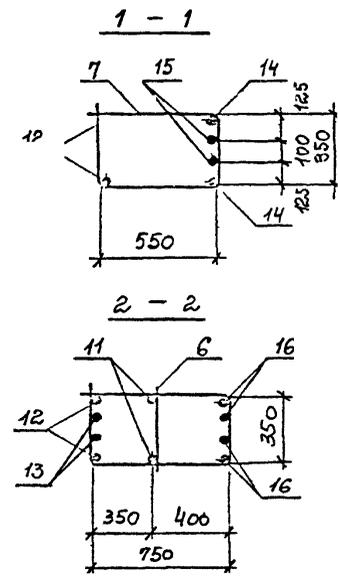
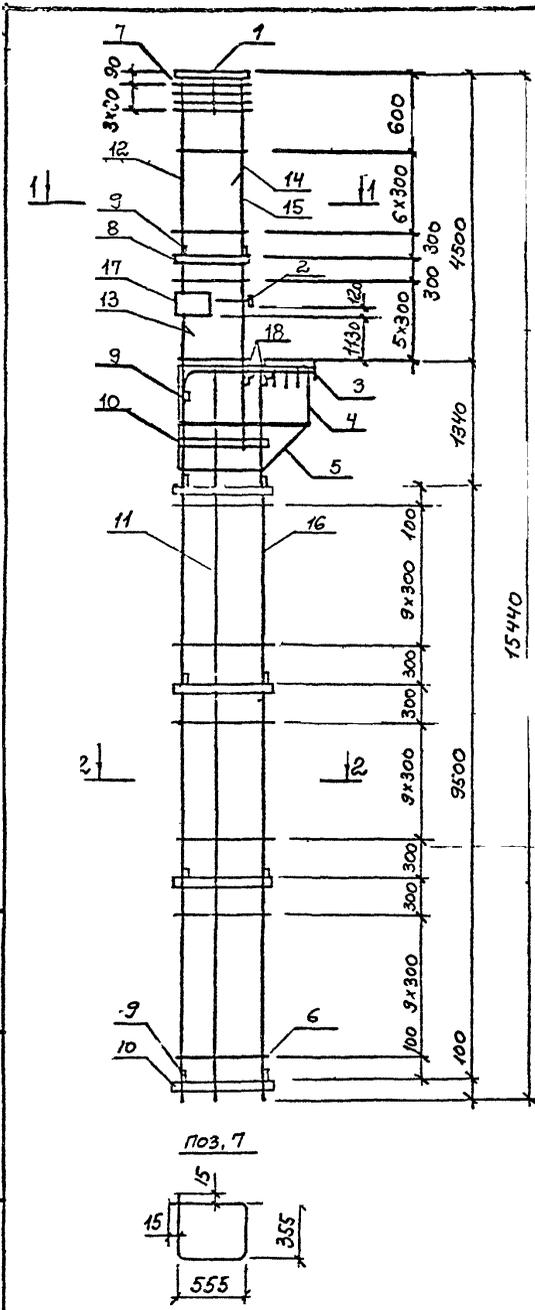


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧО	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	601,0
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-73	
	5	С7 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	32	-80	
	7	Ø6 А1; $\rho=1850$; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $\rho=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $\rho=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $\rho=480$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø12 АIII; $\rho=11520$; 10,23 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 2,5 АII; $\rho=15430$; 59,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 2,5 АIII; $\rho=12350$; 47,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 2,0 АIII; $\rho=4550$; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 2,0 АIII; $\rho=3300$; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 2,5 АIII; $\rho=11520$; 44,35 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; $\rho=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ кл2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

Иж.СКО-1	Михайлов		2021-164.1-52		
ГЛ КОНС.	Матвеев				
ГИП	Григорьев				
РУМ-БР	Екименко				
СТ ИЖ.	Поляков				
ИЖЕН	Тищенко				
ПРОВ	Поляков				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЧО			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

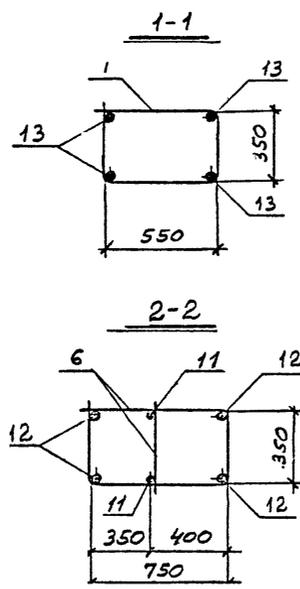
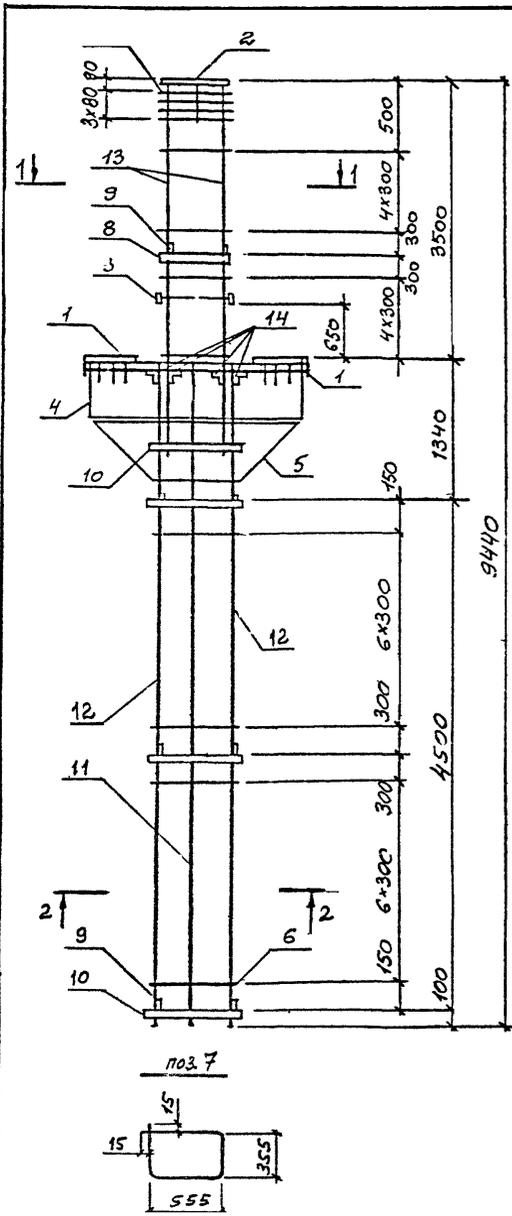
И.Д. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ЮР.АДМ. ИЛИ П.А.



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ2	1	ИЗДЕЛИЕ ЗЯКЛЯДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	621,7
	2	МНЧ	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+ИЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	30	-80	
	7	Ф6АТ; e=1850; 0,41кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; e=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; e=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; e=780; 1,41кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АIII; C=10920; 9,70кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 25 АIII; e=15430; 59,41кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 25 АIII; e=11750; 45,2 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 АIII; e=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 АIII; e=3900; 15,02кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 25 АIII; e=10920; 42,04кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗЯКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; e=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТ3 КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

НАЧ.СКОЛ. Михайлов		2021-164.1-54	
ГЛ. КОМС. МЯТВЕЕВ			
ГИП. Григорьев			
РУК.БР. ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ		КПЧ2	
ИНЖЕН. ТИЩЕНКО			
ПРОВ. ПОЛЯКОВ			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р		7	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ			

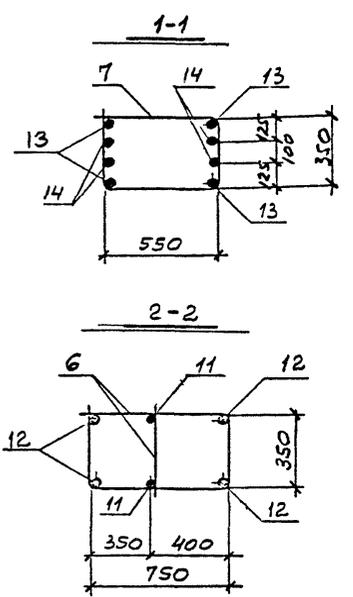
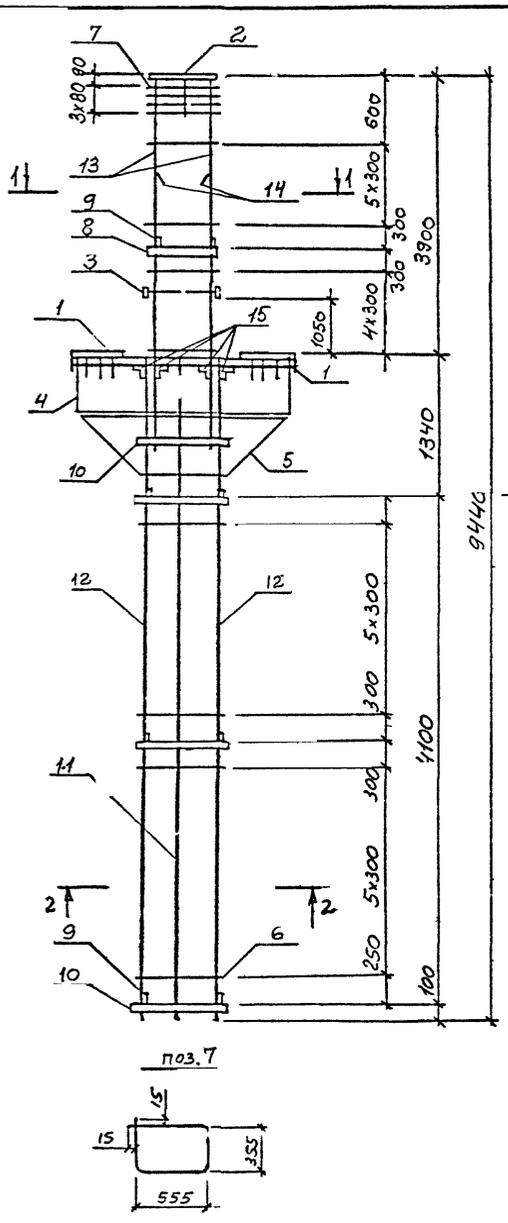


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 43	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-Т8	267,0
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	14	-80	
	7	φ 6АІ; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12АІІІ; L=5920; 5,26кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20АІІІ; L=5920; 14,6кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ22АІІІ; L=4250; 12,75кг	4	ТО ЖЕ	
	14	ЧГОЛОК; L=380; 4,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

- 1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*
- 2. Установку МН2 см. 2021-164.1-90
- 3. Установку МН4 см.2021-164.1-97

ИЗДАНИЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ ИЛИ ЧИСЛО ЛИСТОВ

		2021-164.1-55			
ИВЧ. СКОТ	МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 43	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	МЯТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
МУС. БР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ПРОБЕР	ТИЩЕНКО				

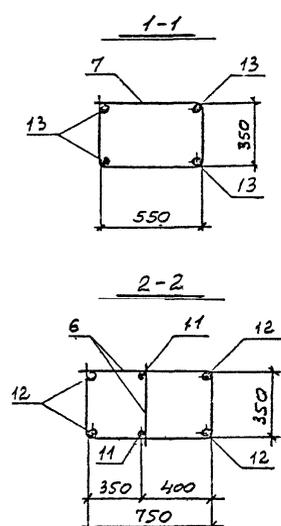
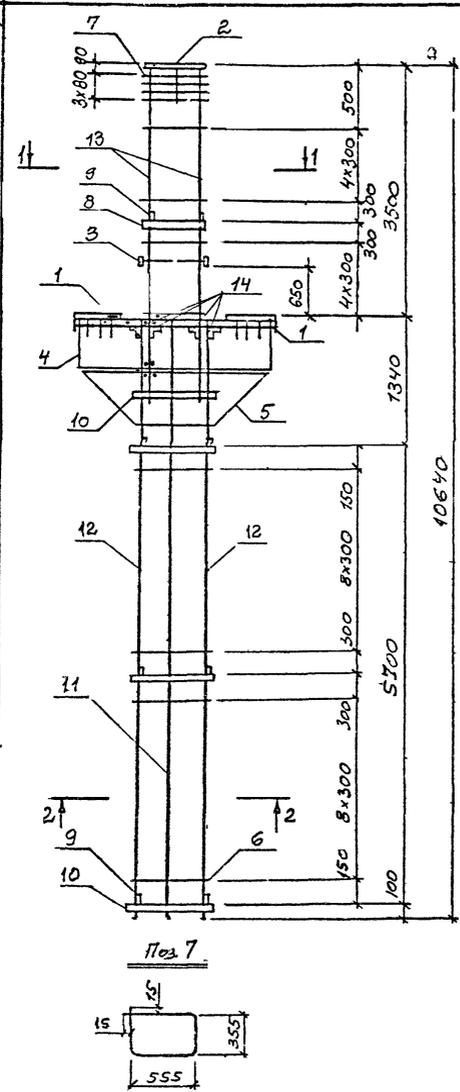


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 44	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	-2021-164.1-78	
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-92	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	: 2	2	-79	
	6	С10	12	-80	
	7	φ6AII; ℓ=1850; 0,41кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	300,4
	8	Полоса ℓ=590; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса ℓ=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ℓ=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12AIII; ℓ=5520; 4,9кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ22AIII; ℓ=5520; 16,6кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ20AIII; ℓ=4550; 11,2кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ20AII; ℓ=3300; 8,14кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; ℓ=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТЗкп2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

№ ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-56		СТАДРА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СКО- МИХАЙЛОВ	ГЛ. КОН МАТВЕЕВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
Г. И. П. ГРИГОРЬЕВ	РУК. БР. ЕКИМЕНКО	КП 44		
СТ. ИНЖ. ТОЛЯКОВ	ПРОВЕР. ТИЩЕНКО	ПРОЕКТОРАПРОЕКТ		

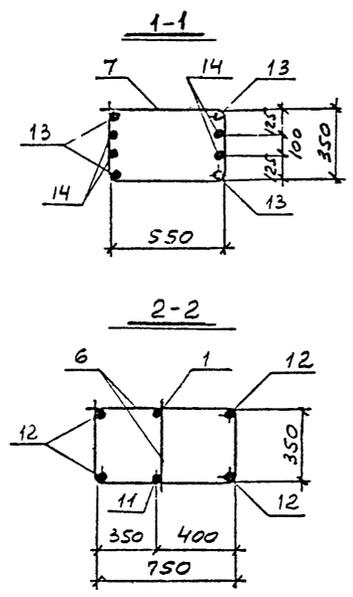
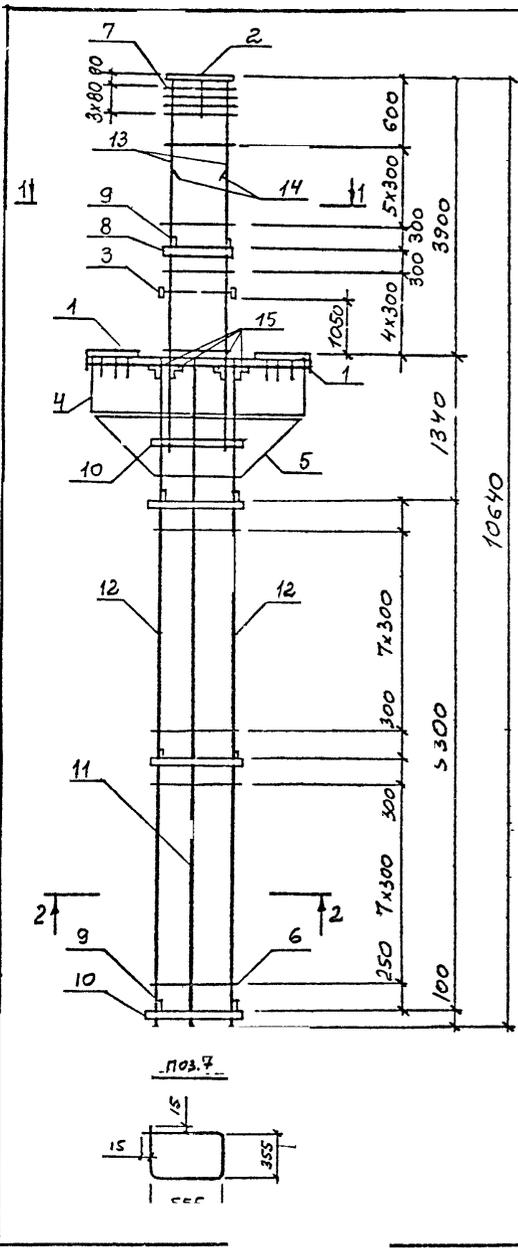


ИЗЧ. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЛМ ИЛИ ВК

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ5.	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр2-1	1	2021-164.1-78	203,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ МН2	1	-8	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	73	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12 4II; L=7120; 6,3кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20AIII; 7120; 17,6кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ22AIII; L=4250; 17,8кг	4	ТО ЖЕ	
	14	ЧГОЛОК; L=380; 1,42кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72 ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

2021-164.1-57					
НАЧ. СЕК. МИХАЙЛОС	ИЗМ.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЧ5	СТАДАНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. КОМ. МАТВЕЕВ	ИЗМ.		0		1
Г. И. П. ГРИГОРЬЕВ	ИЗМ.		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
Р. К. С. ЕКИМЕНКО	ИЗМ.				
С. М. К. ГОДЯКОВ	ИЗМ.				
ПРОВЕР. ГИЩЕНКО	ИЗМ.				

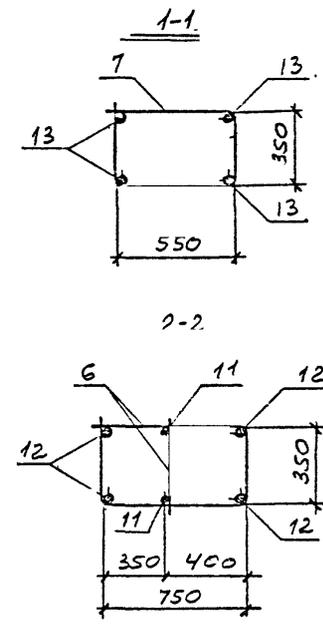
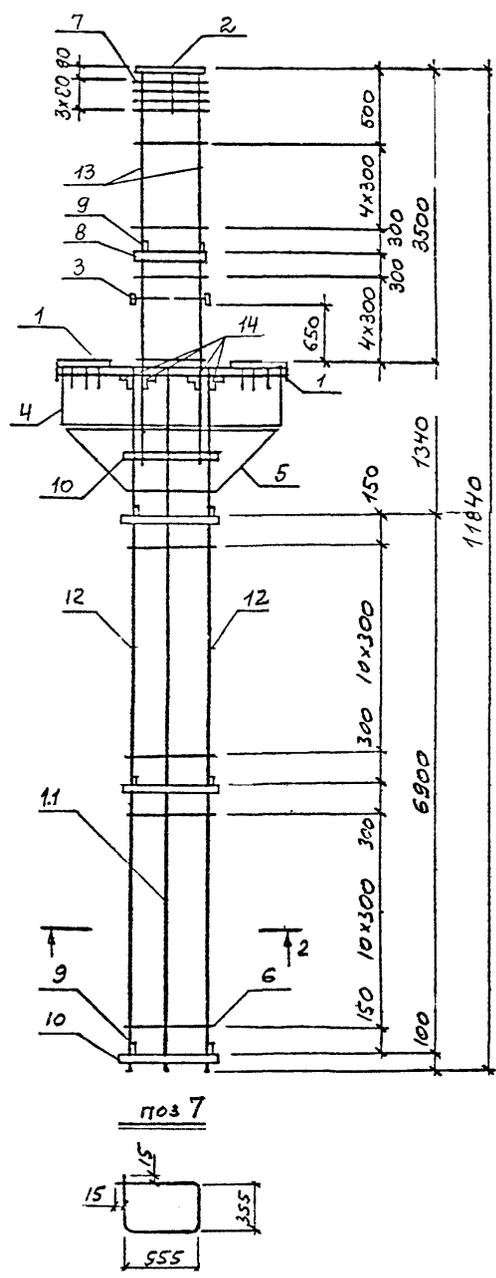


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП47	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	16	-80	
	7	Ф6АІІ; L=1850; 0,11 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=590; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	2	то же	289,5
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	8	то же	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	8	то же	
	11	Ф12АІІІ; L=6720; 5,97 кг	2	то же	
	12	Ф20АІІІ; L=6720; 16,6 кг	4	то же	
	13	Ф18АІІІ; L=4500; 9,0 кг	4	то же	
	14	Ф18АІІІ; L=3250; 6,5 кг	4	то же	
	15	УГОЛОК; L=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ПОДПИСЬ И ДАТА
 ОБЪЕМ. МНБ НК
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ОБЪЕМ. МНБ НК

		2021-164.1-59			
ИВУ.СКОИ	Михайлов	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП47	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П.КОНС	МЧТБЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОРОВАНИЕ		
РУК.ВР	ЕКИМЕНКО				
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ				
ПРОВЕР.	ТИЩЕНКО				

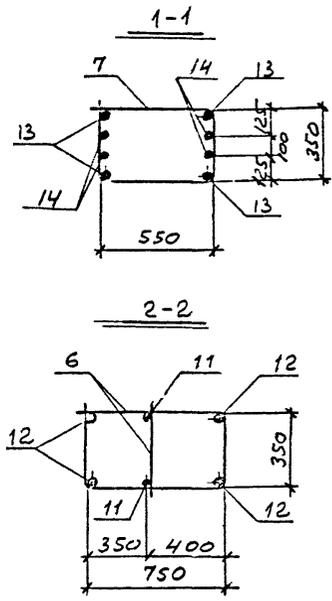
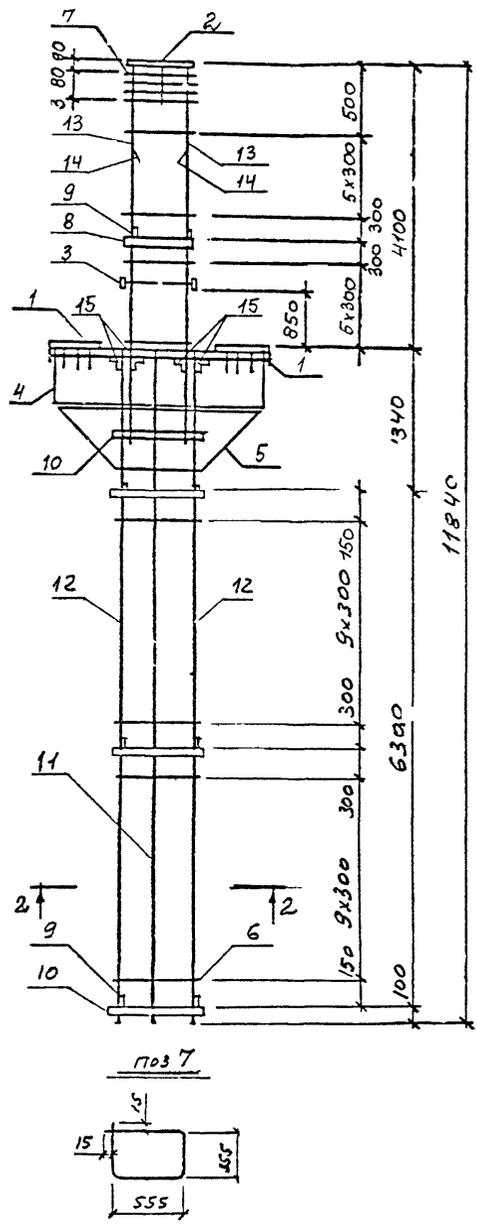


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП49	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	299,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-84	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	22	-80	
	7	Ф 6АІ; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=530; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф 12АІІІ; L=8320; 7,39кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 20АІІІ; L=8320; 20,5кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф 22АІІ; L=4250; 12,15кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Уголок; L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСтЗкп2 ГОСТ 335-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

И.В. КИ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. УЗНАН ИЛИ НЕ

			2021-164.1-61			
МНЧ. СКО-1	Михайлов	<i>[Signature]</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП49	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>		Р		1
ГИП	Григорьев	<i>[Signature]</i>		ПРОЕКТОПРОЕКТ		
Рук. БР	Клименко	<i>[Signature]</i>				
С-инж	Васильев	<i>[Signature]</i>				
ИЗВЕЩА	Ташенко	<i>[Signature]</i>				

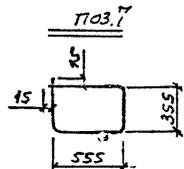
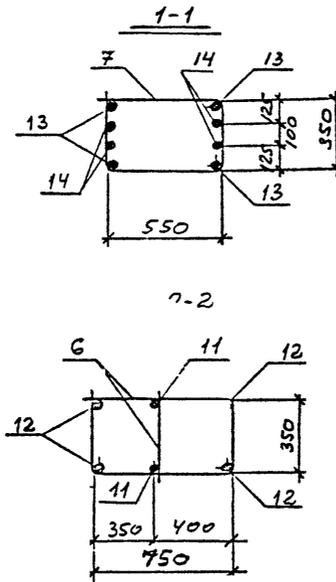
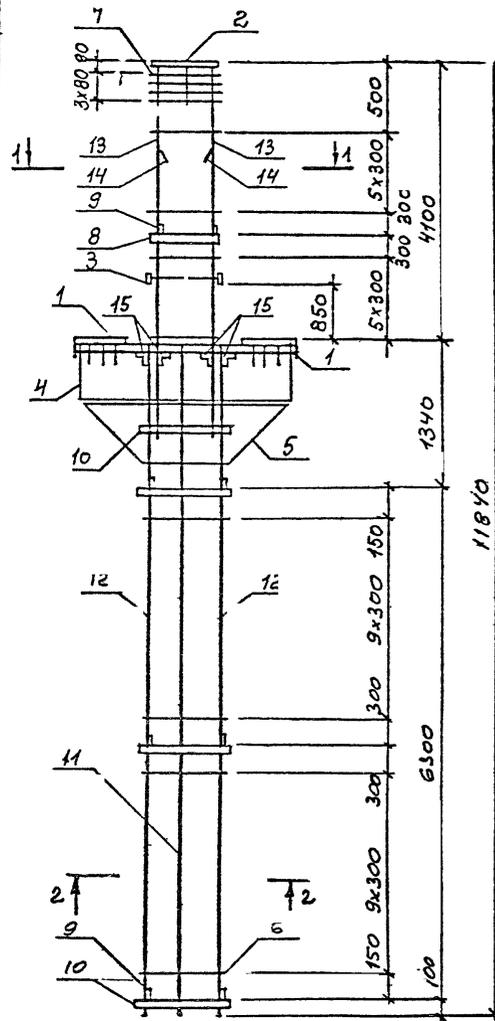


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП50	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	328,1
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	20	-80	
	7	φ6AII; ℓ=1850; 0,41кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ℓ=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса ℓ=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ℓ=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12AIII; ℓ=7720; 6,86кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20AIII; ℓ=7720; 19,0кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ20AIII; ℓ=4750; 11,7кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ20AIII; ℓ=3400; 9,4кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; ℓ=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСт3кп2ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН. ЧИЛВ №

2021-164.1-62			
ИЗВ. СКО	МИХАЙЛОВ		СТАЯН ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1
ОЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ		
Т. И. П.	ТАМГОРБЕЛ		
РУК. БР.	ЕЧИМЕНКО		
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ		
ПРОБ. О.	ТИЩЕНКО	Филипп	ПРОЕКТОР

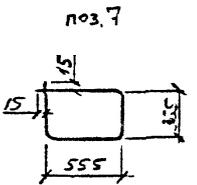
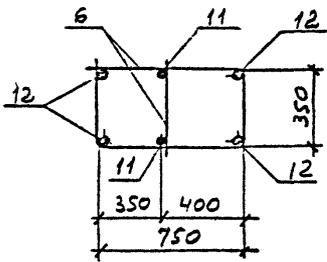
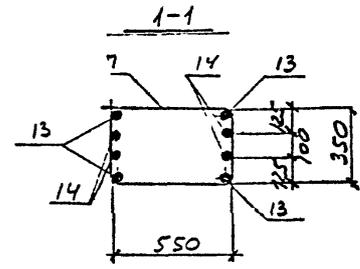
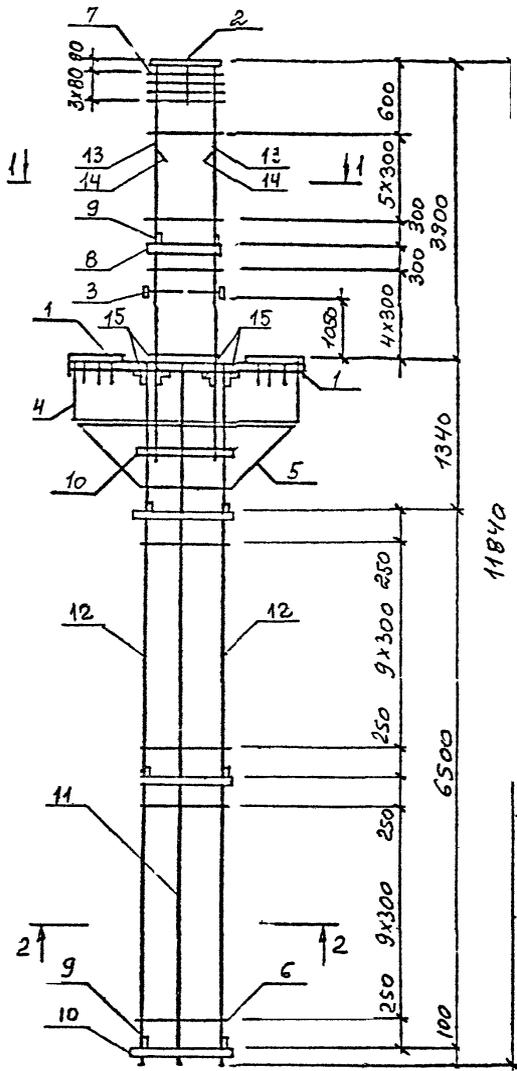


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП51	1	Каркас плоский Кр2-2	1	Э021-164.1-78	347,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	20	-80	
	7	Ф6 АІ; $l=1850$; 9,4 кг	16	БЕЗ УЕРТ.	
	8	Полоса $b=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВстЗкл2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса $l=380$; 9,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВстЗкл2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВстЗкл2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	$\phi 12$ АІІІ; $l=7720$; 6,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	$\phi 20$ АІІІ; $l=7720$; 19,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	13	$\phi 22$ АІІІ; $l=4850$; 14,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	$\phi 22$ АІІІ; $l=3500$; 10,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; $b=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВстЗкл2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЯЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНМ ЧИО НЕ

2021-164.1-63			
НАЧ. КОС	МИХАЙЛОВ		
ПР. КОС	МАТВЕЕВ		
ГРП	ГРИГОРЬЕВ		
С. БР.	ЕКИМЕНКО		
С. АНЖ	ПОЛЯКОВ		
ПРОВЕР	ТИЩЕНКО		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
КП51		Р	7
ПРОЕКТОРНОПРОЕКТ			

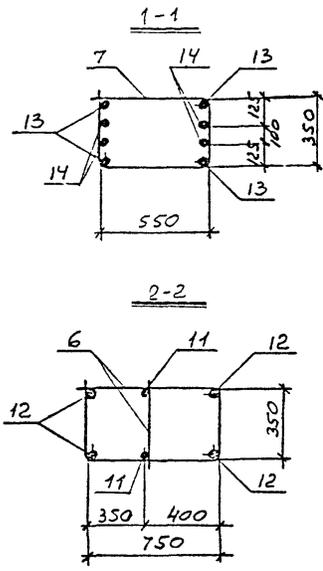
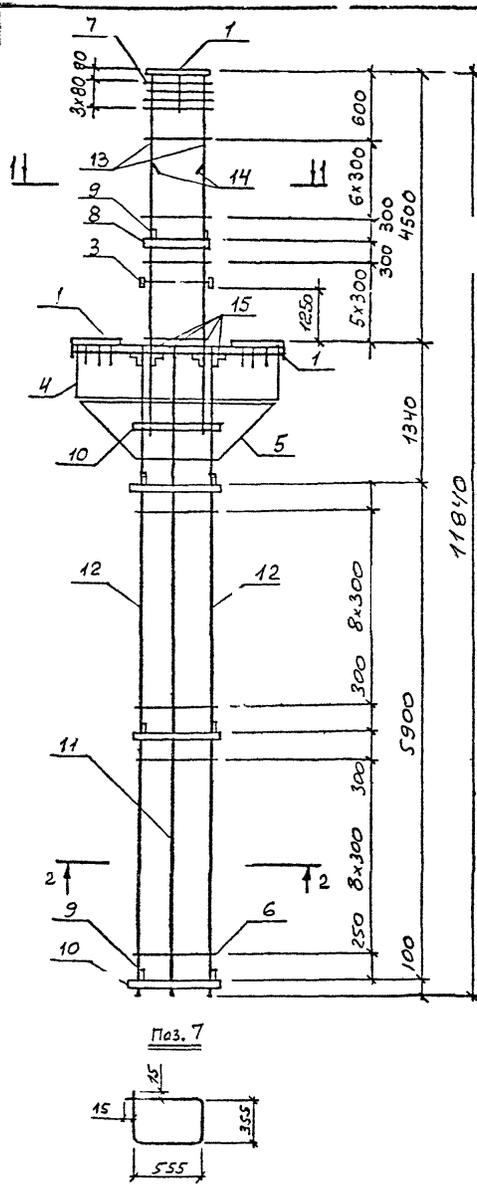


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 52	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 2-1	1	-2021-164.1-78	349,6
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	-82	
	3	МН 4	2	-83	
	4	СЕТКА С 1	2	-79	
	5	С 2	2	-79	
	6	С 10	20	-80	
	7	Ф 6 А I; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф 12 А III; L=7920; 7,03 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 25 А III; L=7920; 30,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф 18 А III; L=4500; 9,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф 16 А III; L=3250; 6,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; L=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСтЗ кп 2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЯ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ №

		2021-164.1-64			
МЯЧ СКО-	МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 52	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. КОС	МАТВЕЕВ		Р		1
И. ПИ	ГРИГОРЬЕВ		ПРОИЗВЕДЕН		
ЧУК. БРИ	ЕКИМЕНКО				
С. ПИ	ПОДЯКОВ				
В. ПИ	ТИЩЕНКО				

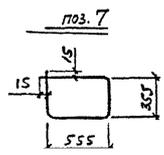
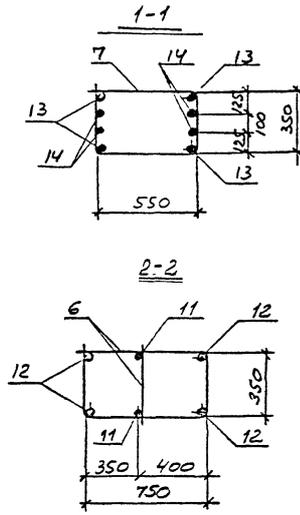
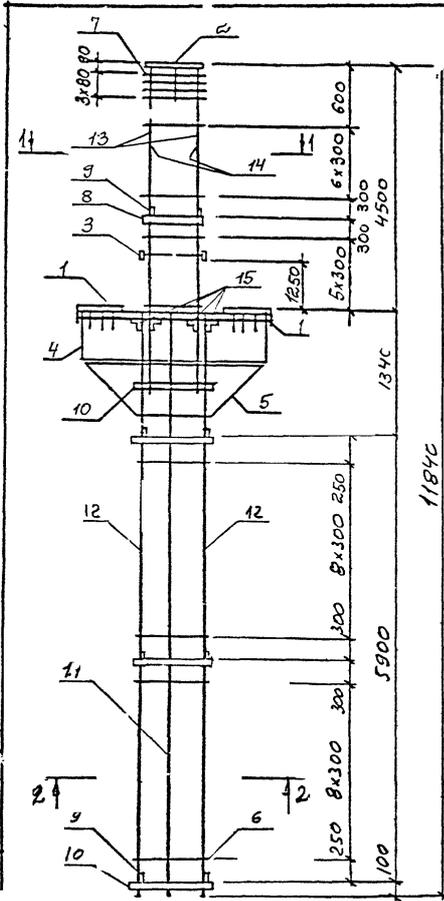


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП53	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-79	392,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-33	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6АІІ; ℓ=1850; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ℓ=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	2	то же	
	9	Полоса ℓ=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	8	то же	
	10	Полоса ℓ=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	8	то же	
	11	φ12АІІІ; ℓ=7320; 6,51кг	2	то же	
	12	φ25АІІІ; ℓ=7320; 28,2кг	4	то же	
	13	φ22АІІІ; ℓ=5250; 15,8кг	4	то же	
	14	φ22АІІІ; ℓ=3800; 11,4кг	4	то же	
	15	Чголок; ℓ=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	4	то же	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗД. №5 ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИЛИ ИЛИ

2021-164.1-65				
НАЧ СКО. Михайлов	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП53	СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОМС Матвеев		Р		1
Г.А.П. Григорьев		ПРОЕКТОРАЛЬПРОЕКТ		
РУК.ВР. Екименка				
С.И.И.И.С. Поляков				
И.Р.С.В.Р. Тищенко				

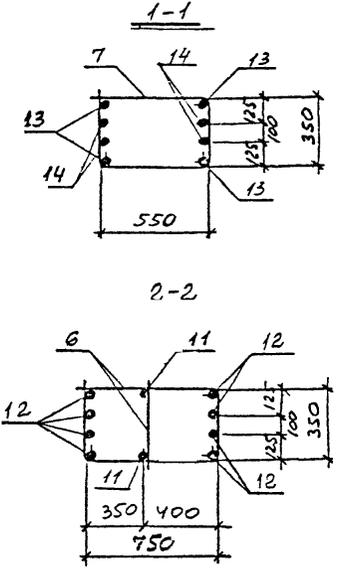
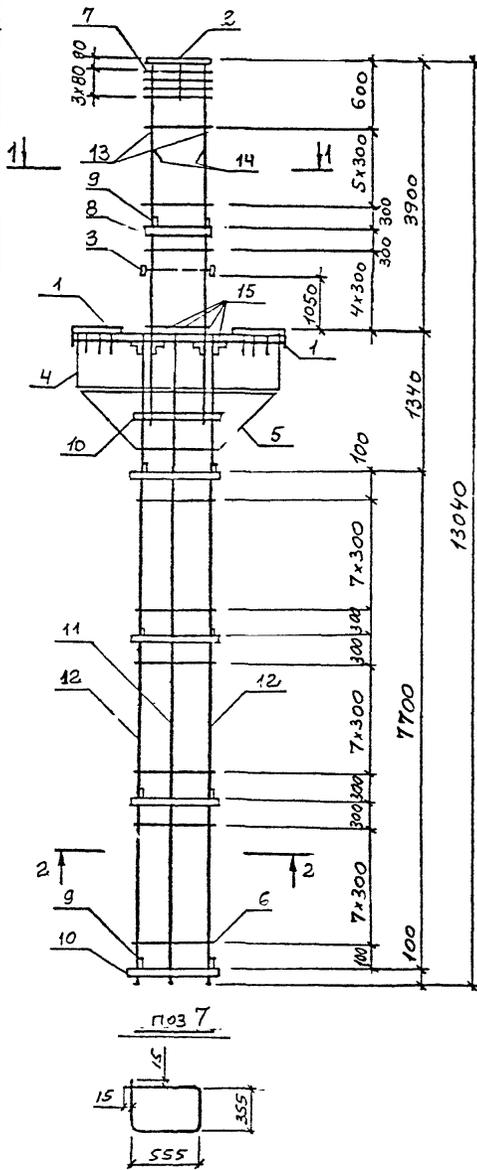


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП54	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	425,8
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	Ф6АІ; L=1850; 941кг	17	БЕЗ ЧЕП.	
	8	ПЛОСКА L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	ПЛОСКА L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	ПЛОСКА L=750; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф12АІІІ; L=7320; 6,5кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф25АІІІ; L=7320 28,2кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф25АІІІ; L=5350; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф25АІІІ; L=3900; 15,0кг	4	ТО ЖЕ	
	15	УГОЛОК; L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗкп2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЪЕДИН. ИВ. ИВ.

2021-164.1-66		
НАЧ. СКО- МИХАИЛОВ	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
ГЛ. КОИ МАТВЕЕВ	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
СНП ГРАГОРЬЕВ	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
РУК. СР. СЕМЕНОВ	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
СТ. ИНЖ. ИВАНОВ	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
ПРОБЕР. ЧЛЕНКО	ПРОЕКТОР	ИЗМ.
КАРКАС. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАЖА ЛИСТ ЛИСТОВ
КП54		2 1 1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		

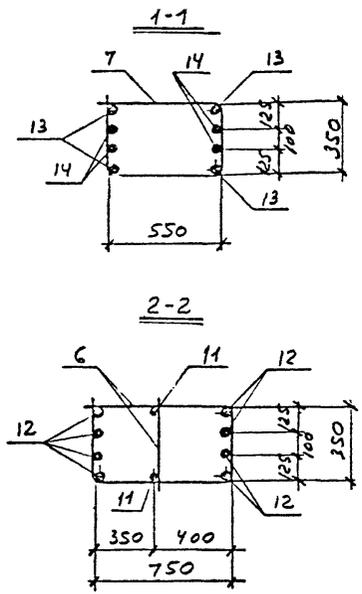
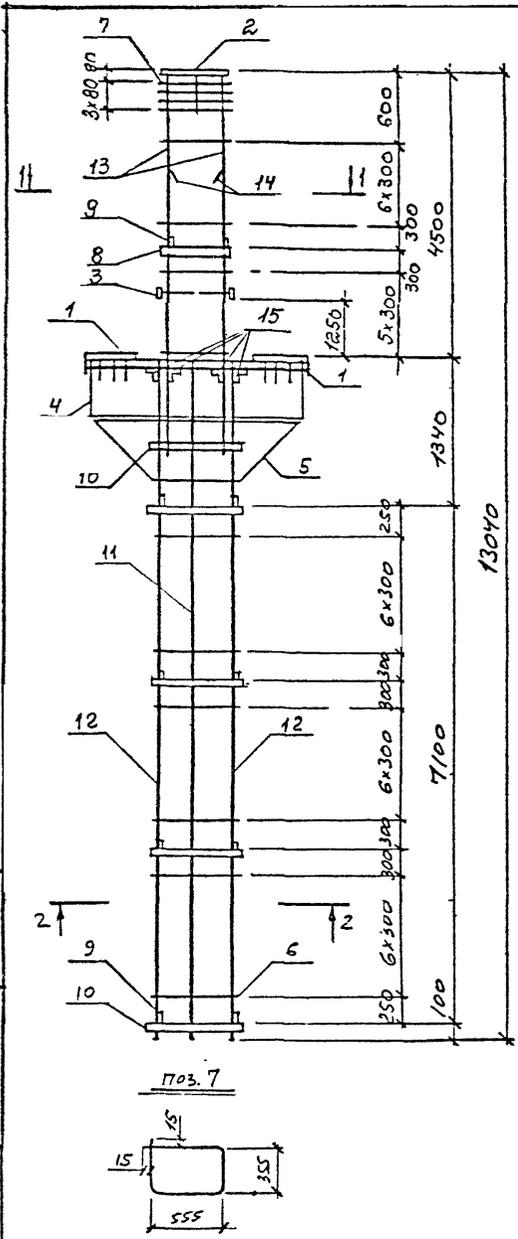


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП55	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	380,4
	2	УДАЛИТЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	24	-80	
	7	φ6 АІІ; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12 АІІІ; L=9120; 5,1 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ18 АІІІ; L=9120; 18,2 кг	8	ТО ЖЕ	
	13	φ18 АІІІ; L=4500; 9,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ18 АІІІ; L=3250; 6,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	УГОЛОК; B=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИЛИД. ИИ

2021-164.1-67		
ИЗМ. КОМ. МАХАЙЛОС	ИИ	
ГЛ. КОМ. МАТРЕЕВ	ИИ	
ГИП. ГРИГОРЬЕВ	ИИ	
РУК. ВД. ЕЩМЕНЯ	ИИ	
СТ. ИНЖ. КОСЯКОВ	ИИ	
ПРОБВ. ТИЩЕНКО	ИИ	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
КП55		
СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТОРПРОЕКТ		



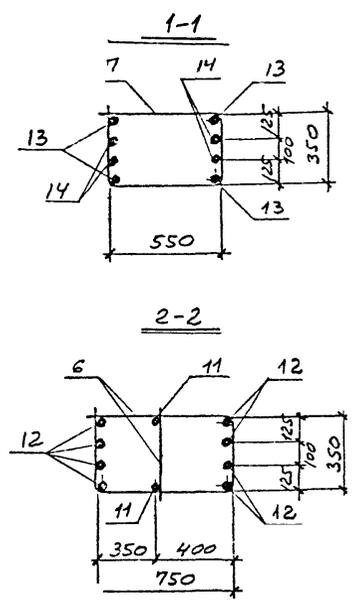
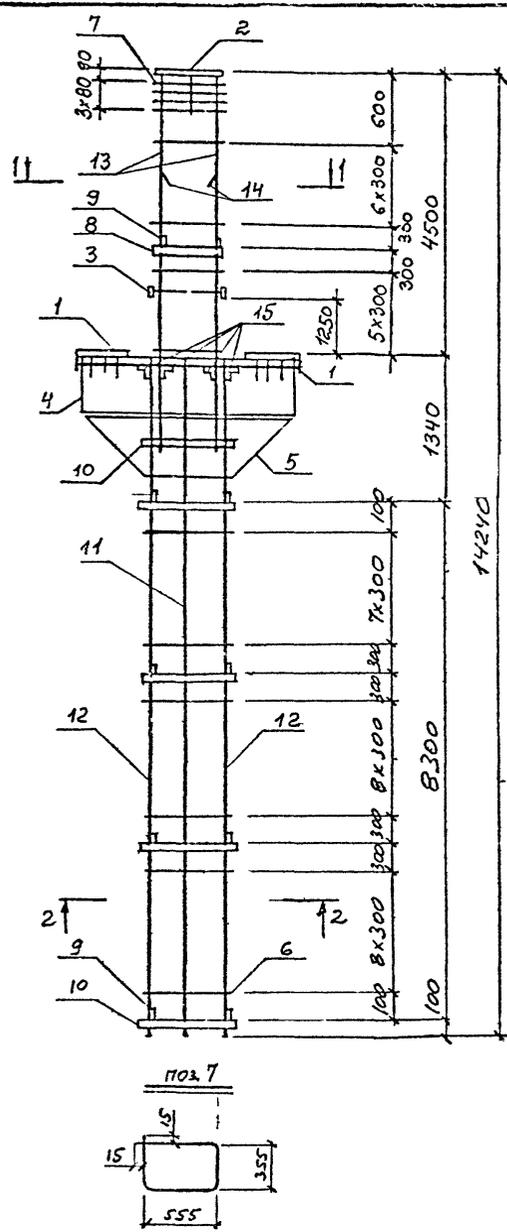
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП57	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	492,5
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАННОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	21	-80	
	7	φ6АІ; L=1850; 0,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗкп2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗкп2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=790; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗкп2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12АІІІ; L=8520; 7,58кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20АІІІ; L=8520; 21,0кг	8	ТО ЖЕ	
	13	φ25АІІІ; L=5350; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ25АІІІ; L=3900; 15,0кг	4	ТО ЖЕ	
	15	ЧГОЛОК; B=380; 1,73кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТЗкп2ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ЛИСТ 1 ИЗ ПОСЛА ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-69

НАЧ СКО-1	МИХАЙЛОВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	МАТВЕЕВ			Р		1
ГЛ П	УРИГОРЬЕВ			ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
ГЛК.ВР.	КИМЕНКО		КП57			
С.И.ИЗС	ПОЛЯКОВ					
ПРОВЕР	ТИШЕНКО					

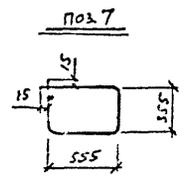
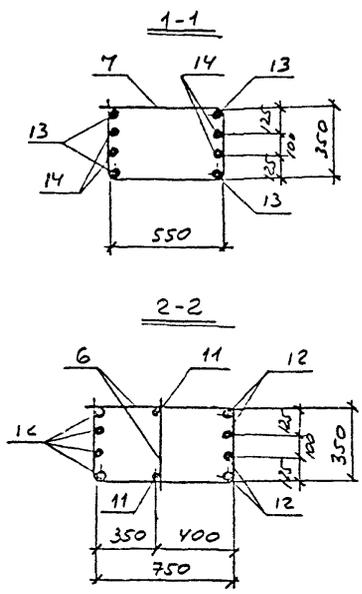
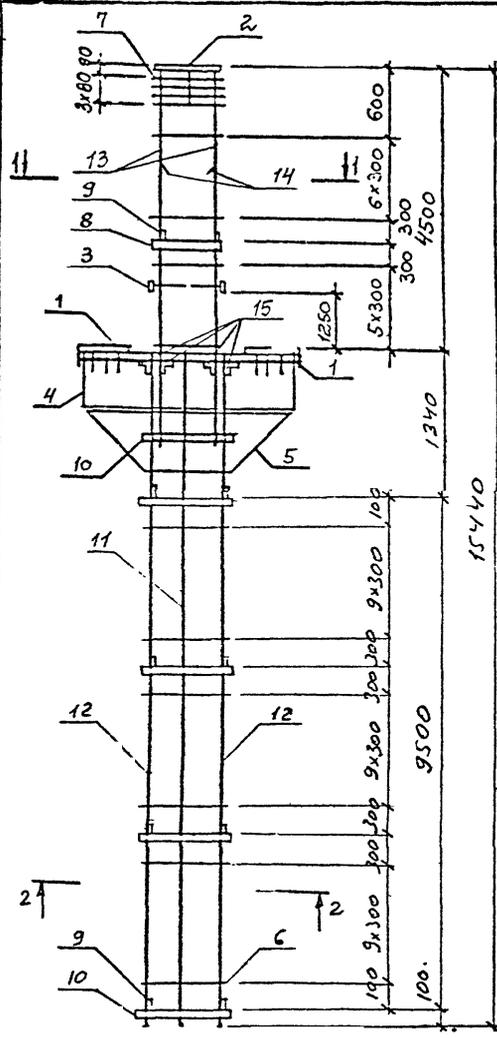


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП59	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	483,1
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	26	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 941кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	2	то же	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	10	то же	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	10	то же	
	11	φ12AIII; L=9720; 8,63кг	2	то же	
	12	φ20AIII; L=9720; 24,0кг	8	то же	
	13	φ22AIII; L=5250; 15,8кг	4	то же	
	14	φ22AIII; L=3800; 11,4кг	4	то же	
	15	Уголок; L=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2ГОСТ535-79*	4	то же	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55.

ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН ИЛИ ИЗ

2021-164.1-71			
НАЧ.СКОЛ. МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП59	СТАДНЯ	
КЛ.КОНС. МЯТВЕЕВ		ЛИСТ	
ГЛ.П. ГРИГОРЬЕВ		ЛИСТОВ	
РУК.БР. ЕКИМЕНКО		ПРОЕКТОПРОЕКТ	
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ			
ПРОБЕР. ТИЩЕНКО			

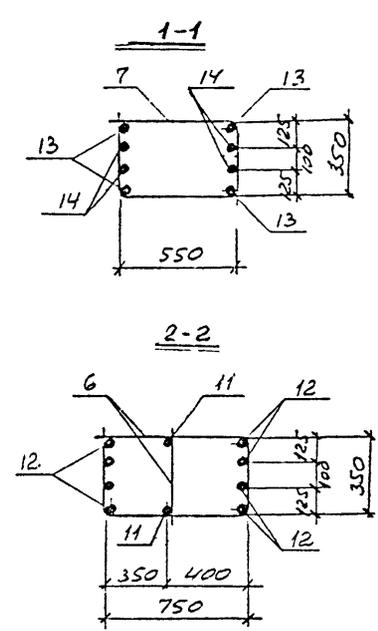
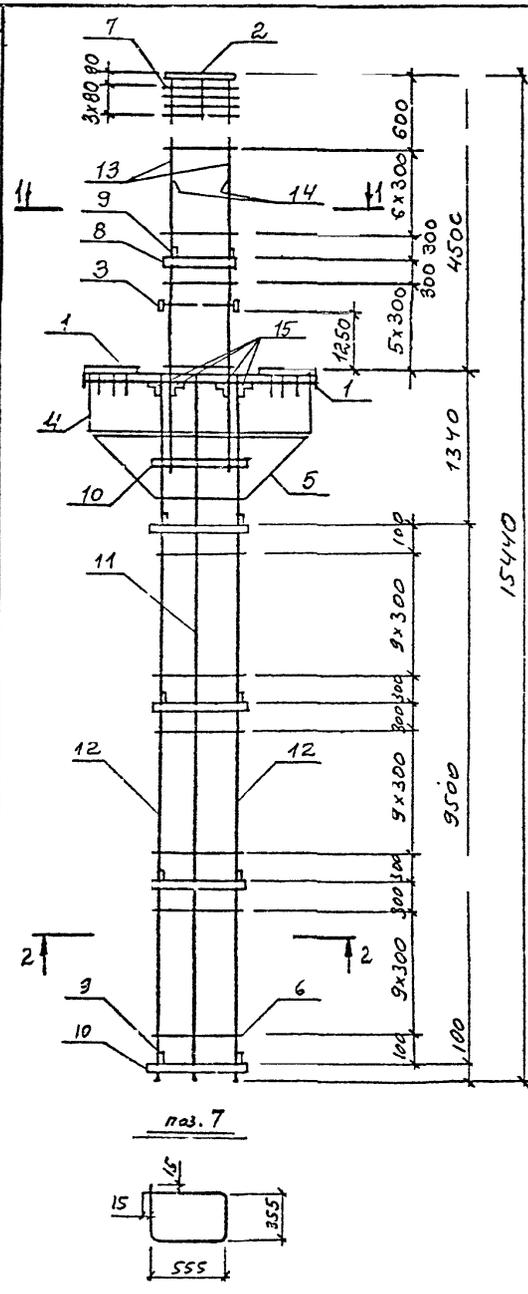


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП62	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	631,6
	2	УЗЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-84	
	4	СЕТКА С 1	2	-79	
	5	С 2	2	-79	
	6	С 10	30	-80	
	7	Ф 6АІІ; L=1850; 0,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ф 12АІІІ; L=10920; 9,7кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 25АІІІ; L=10920; 42,0кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф 22АІІІ; L=5250; 15,8кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф 22АІІІ; L=3800; 11,4кг Уголок, L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок, L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗЧ. № ПОЯ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСАМ. ИИБ. №

2021-164.1-74		
ИЗЧ. СКОЧ. МИХАЙЛОВ	ИЗЧ. КОНС. МАТВЕЕВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП62
ИЗЧ. ГРИГОРЬЕВ	ИЗЧ. ЕКИМОВА	
ИЗЧ. ПУШКОВ	ИЗЧ. ПУШКОВ	
ИЗЧ. ПУШКОВ	ИЗЧ. ПУШКОВ	
ИЗЧ. ПУШКОВ	ИЗЧ. ПУШКОВ	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		

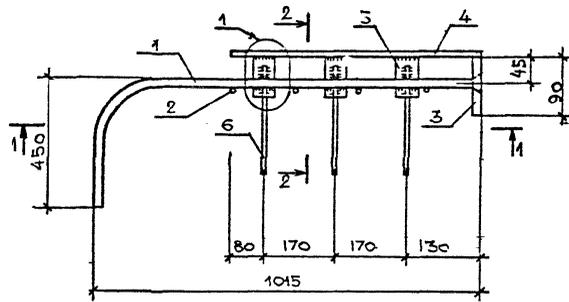


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП63	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	665,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ	1	-82	
	3	МНЧ	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	30	-80	
	7	ФБАТ; $\ell=1850$; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса $\ell=580$; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса $\ell=380$; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса $\ell=780$; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	ФКАП; $\ell=10920$; 9,71кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф25АШ; $\ell=10920$; 4,20кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф25АШ; $\ell=5350$; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф25АШ; $\ell=3900$; 15,01кг	4	ТО ЖЕ	
	15	УГОЛОК, $\ell=380$; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗкп2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

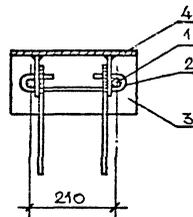
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОСЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАЯВ. ЧИО КЗ

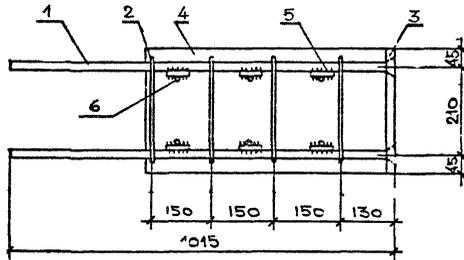
2021-164.1-75		
НАЧ СКО- МИХАЙЛОВ	ГЛ КОНС МАТВЕЕВ	ГИП ГИГОРЬЕВ
РУК.ВР. ЕКИМЕНКО	СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ	ПРОБЕРНИ ТИЩЕНКО
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		КП63
СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		



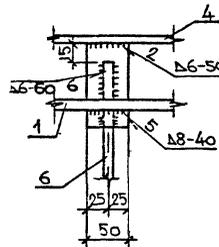
2-2



МАРКА ИЗБАГАИЯ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
Кр-1	1	20 А III, ГОСТ 5781-82, $\rho=1450$	2	3,58	24,7
	2	6 А I, ГОСТ 5781-82, $\rho=$	4	0,08	
	3	ПОЛОСА $\rho=300$ Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТЗ ИСГ17У14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА $\rho=550$ Б-2 8x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	1	10,9	
	5	ПОЛОСА $\rho=80$ Б-2 6x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71	6	0,19	
	6	12 А III, ГОСТ 5781-82, $\rho=360$	6	0,32	

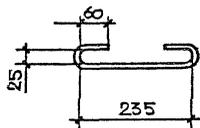


1



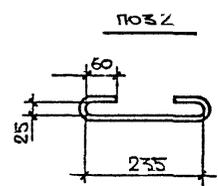
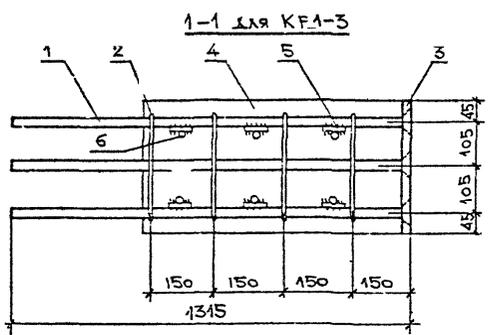
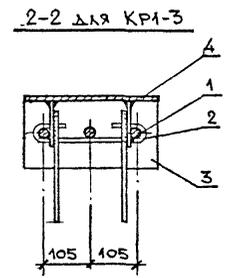
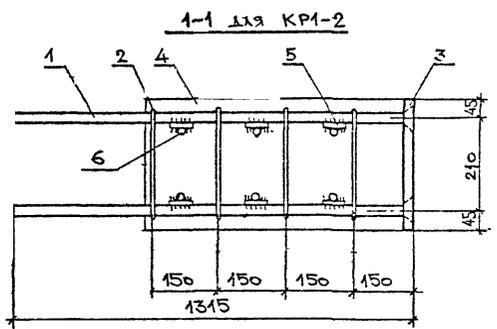
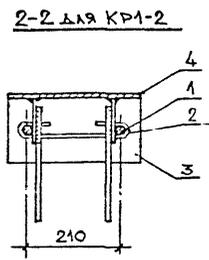
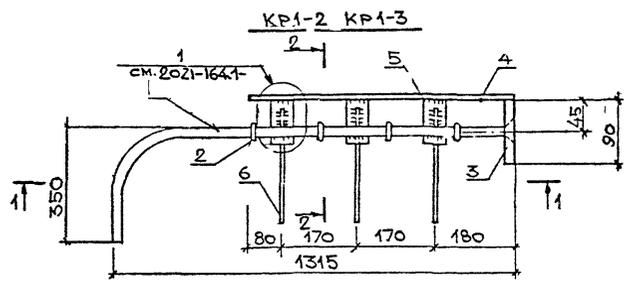
1. ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-Д0ПЗ Т.1
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III ПО ГОСТ 5781-82*

ноз 2



ИД. № ПОДЛ. ПРИБЛИЖ. И ДАТА ВСТАВ. ИЛИ В. №

2021-164.1-76						
НАЧ. СЛУЖБЫ	МИХАИЛОВ					
ДИРЕКТОР	МАТВЕЕВ					
ГИП	ГРИГОРЬЕВ					
РУК. БРГ	КИМЕНКО					
СТ. ИНЖ.	ГОЛЫКОВ					
ИНЖЕН.	ГЛУКОВА					
УПРАВ.	БЕКИМЕНКО					
КАРКАС Кр-1				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1
				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР1-2	1	20 АIII, ГОСТ 5781-82, l=1650	2	4,07	26,7
	2	6 АI, ГОСТ 5781-82, l=	4	0,08	
	3	ПОЛОСА l=300 Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБ1 ТУ14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА l=600 Б-2 8x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	1	11,9	
	5	ПОЛОСА l=80 Б-2 6x50 ГОСТ 103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	6	0,19	
	6	12 АIII, ГОСТ 5781-82, l=360	6	0,32	
КР1-3	20 АIII, ГОСТ 5781-82, l=1650	3	4,07	30,8	
	ПОЗ 2...6 см КР1-2				

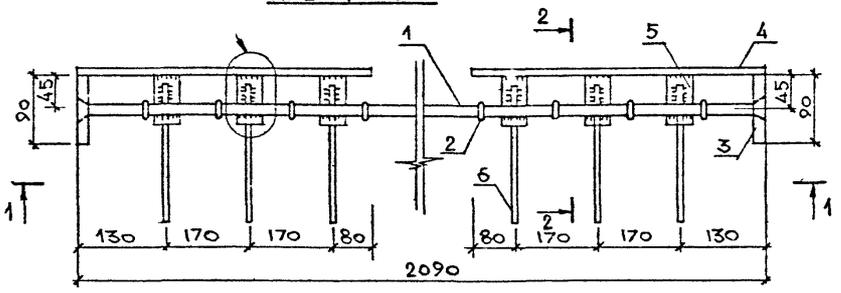
1 ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ см. 2021-164.1-00ПЗТ-1
2 АРМАТУРА КЛАССА А-I И А-III ПО ГОСТ 5781-82*

ИНО. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ЧЕРТЕЖ

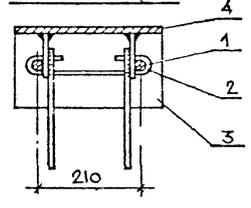
НАЧ. СЛ. МЕНАНАРА	И
ГЛ. ЭОС МАТВЕЕВ	И
ГИП РИГОРЬС	И
РУК. ВР. ЕКИМЕНК	И
СТ. ИНЖ. ИЛОН. КОВ	И
ИНЖЕН. МИХЕЕВА	И
ПРОВЕР. ИЖМЕНК.	И

2021-164.1-77		
КАРКАС КР1-2, КР1-3	Стадия	Лист
	Р	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

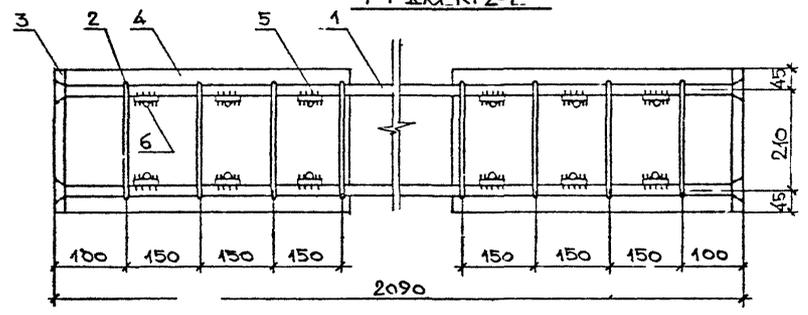
КР2-1; КР2-2



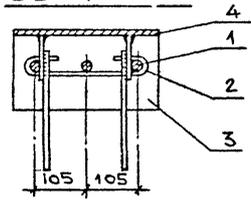
2-2 для КР2-1



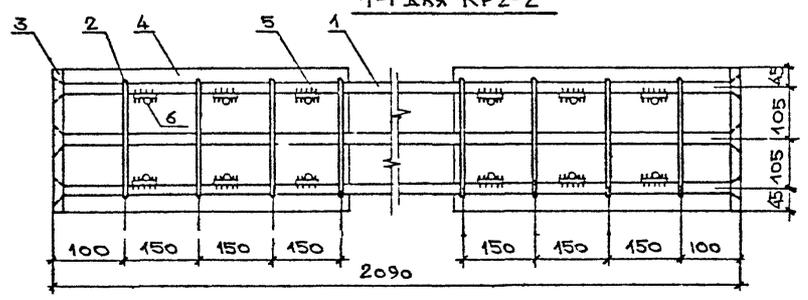
1-1 для КР2-1



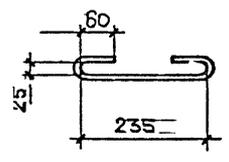
2-2 для КР2-2



1-1 для КР2-2



поз. 2

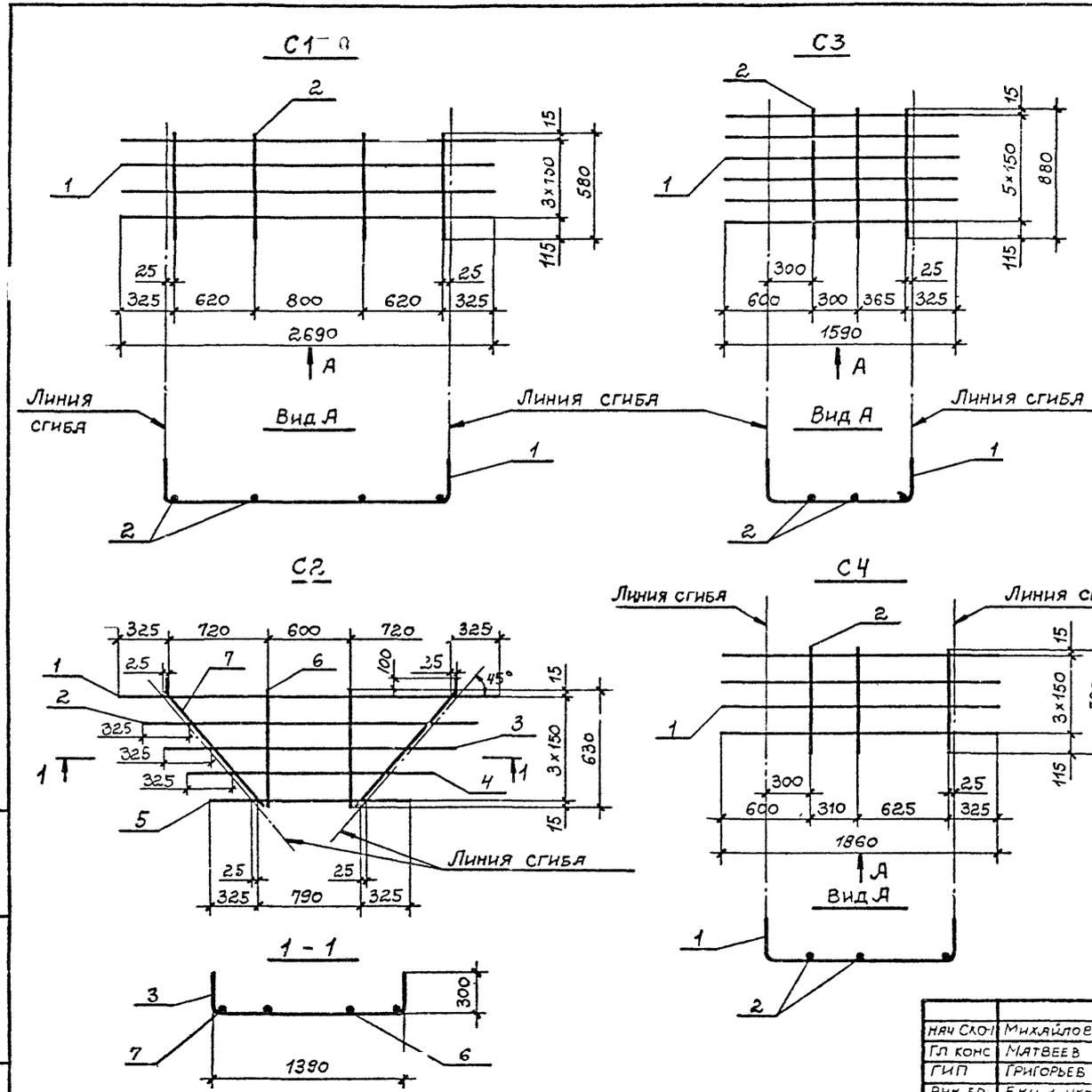


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР2-1	1	22 АIII, ГОСТ 5781-82, $\ell=2140$	2	6.4	48.0
	2	6 АI, ГОСТ 5781-82, $\rho=2$	8	0.08	
	3	ПОЛОСА $\rho=300$ Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТ ЗПС6-1 ТУ 14-1-3023-80	2	3.3	
	4	ПОЛОСА $\rho=550$ Б-2 8x300 ГОСТ 82-72* ВСТ ЗКП2 ГОСТ 380-71*	2	10.9	
	5	ПОЛОСА $\rho=80$ Б-2 6x50 ГОСТ 103-76* ВСТ ЗКП2 ГОСТ 380-71*	12	0.19	
	6	12 АIII, ГОСТ 5781-82 $\ell=360$	12	0.32	
КР2-2	1	22 АIII, ГОСТ 5781-82, $\ell=2140$	3	6.4	54.4
		ПОЗ. 2...6 см КР2-1			

1. ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-0013 п.1
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

ШКА. № ПОДА. ПОДАЧ. И ДАТА [БЛАНК. ЧИСТАЯ]

2021-164.1-78								
НАЧ. СЕК-О. МИХАЙЛОВ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР						
ГЛА. КОНСТ. МАТВЕЕВ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР						
ГЛА. ВЕНТ. Е.С. МЕНШЕ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР						
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР						
ПРОБЕР. Е.С. МЕНШЕ	ПРОЕКТОР	ПРОЕКТОР						
КАРКАС КР2-1, КР2-2		<table border="1"> <tr> <th>СТАДЧА</th> <th>ЛИСТ</th> <th>ЛИСТОВ</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	СТАДЧА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р		1
СТАДЧА	ЛИСТ	ЛИСТОВ						
Р		1						
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ								



МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
С1	1	∅ 10 А III l = 2630	4	1,63	8,6
	2	∅ 12 А III l = 580	4	0,52	
С2	1	∅ 10 А III l = 2640	1	1,63	9,0
	2	∅ 10 А III l = 2340	1	1,44	
	3	∅ 10 А III l = 2040	1	1,26	
	4	∅ 10 А III l = 1740	1	1,07	
	5	∅ 10 А III l = 1440	1	0,89	
	6	∅ 12 А III l = 730	2	0,56	
	7	∅ 12 А III l = 890	2	0,79	
С3	1	∅ 10 А III l = 1590	6	0,98	9,0
	2	∅ 10 А III l = 880	4	0,78	
С4	1	∅ 10 А III l = 1860	4	1,16	6,2
	2	∅ 12 А III l = 580	3	0,52	

1. **ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ** - см. 2021-164.1-00ПЗ ТАБЛ. 1.
2. **Во всех точках пересечения стержни сеток свариваются контактной точечной сваркой (швом А7)**
3. **Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82***

ИНВ. НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

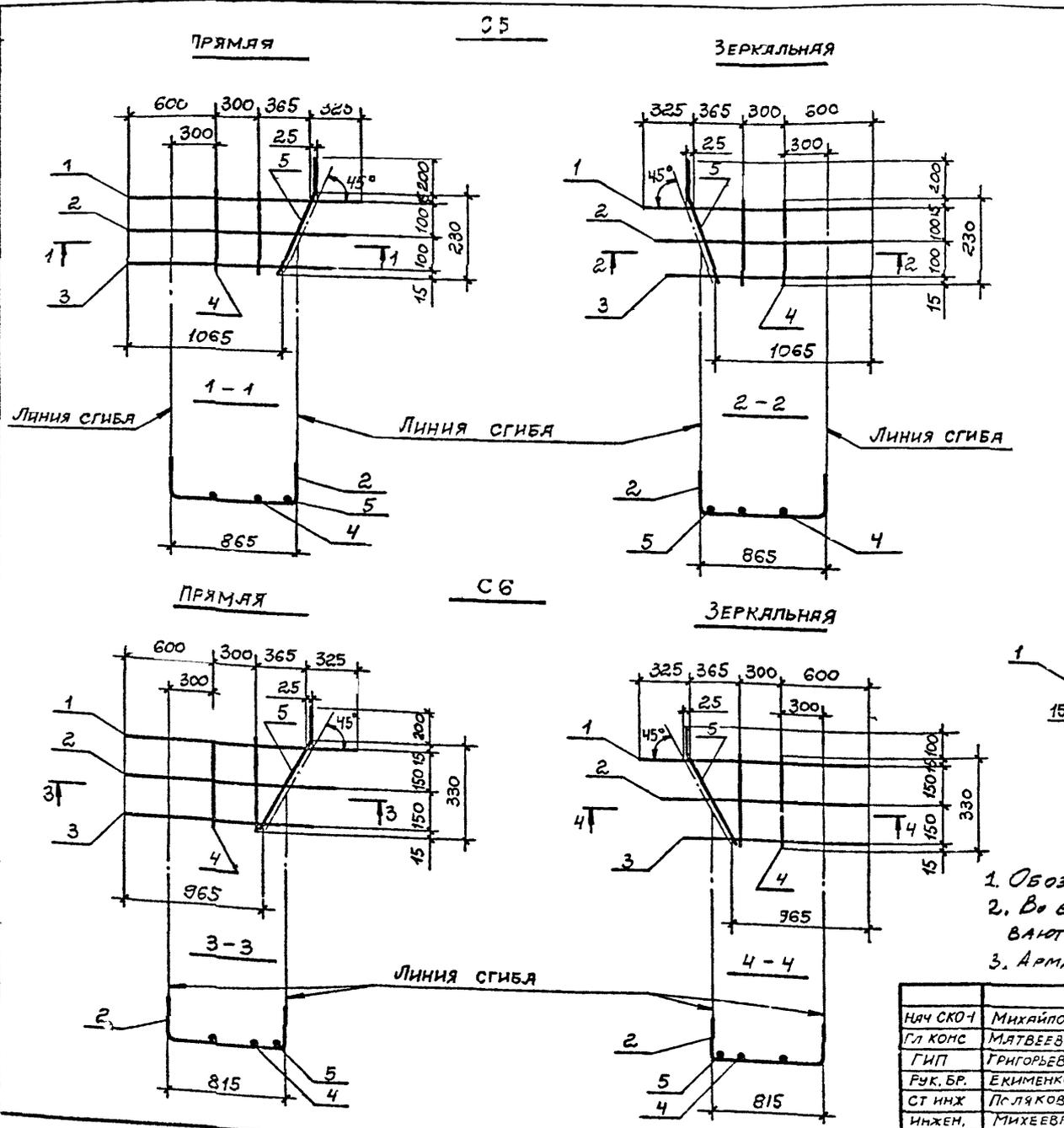
ИЯЧ СЛО-1	Михайлов	<i>[Signature]</i>
ГЛ КОМС	Матвеев	<i>[Signature]</i>
ГИП	Тригорьев	<i>[Signature]</i>
РУК БР	Екиченок	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ	Поляков	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕН.	Михеева	<i>[Signature]</i>
ТРОВ.	Поляков	<i>[Signature]</i>

2021-164.1-79

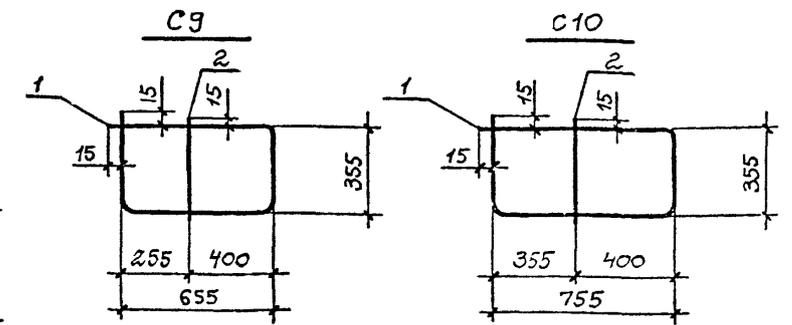
Сетки С1; С2; С3; С4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОИПРОЕКТ



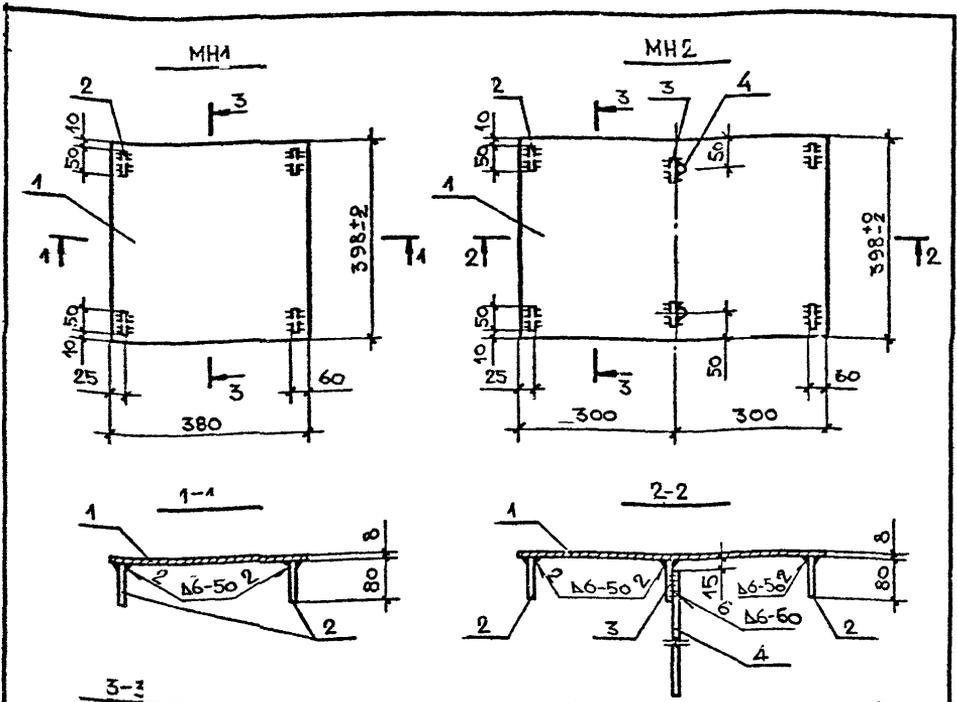
МАРКА СЕТКИ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
С5 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,5
	2	∅ 10 А III l=1490	1	0,92	
	3	∅ 10 А III l=1390	1	0,86	
	4	∅ 12 А III l=230	2	0,2	
	5	∅ 12 А III l=525	1	0,47	
С6 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,7
	2	∅ 10 А III l=1440	1	0,89	
	3	∅ 10 А III l=1290	1	0,8	
	4	∅ 12 А III l=330	2	0,29	
	5	∅ 12 А III l=670	1	0,60	
С9	1	∅ 6 А I l=2050	1	0,45	0,5
	2	∅ 6 А I l=380	1	0,08	
С10	1	∅ 6 А I l=2250	1	0,5	0,6
	2	∅ 6 А I l=380	1	0,08	



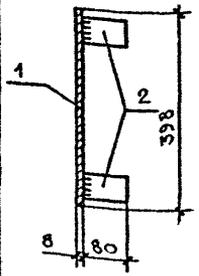
1. ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-00ПЗ Т. 2
2. Во всех точках пересечения стержни сеток свариваются контактной точечной сваркой (шов №7)
3. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	2021-164.1-80		
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №			
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	СТАДИЯ	Лист	Листов
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	Р		1
Сетки С5; С6; С9; С10			ПРОЕКТПРОЕКТ		

ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ №



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*



Обозначение швов
см. 2021-164.1-
00ПЗ-табл 1.

МАРКА-ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
MH1	1	ПОЛОСА R=398 Б-2 8x380 ГОСТ 82-72* ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	1	9,5	10,5
	2	ПОЛОСА R=80 Б-2 8x50 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	4	0,25	
MH2	1	ПОЛОСА R=600 Б-2 8x398 ГОСТ 82-72* ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	1	15,1	17,1
	2	ПОЛОСА R=80 Б-2 8x50 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	4	0,25	
	3	ПОЛОСА R=80 Б-2 6x50 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	2	0,19	
	4	12 АIII ГОСТ 5781-82* R=360	2	0,32	

2021-164.1-82

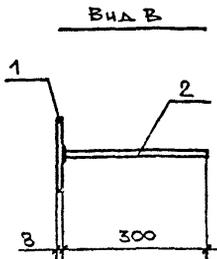
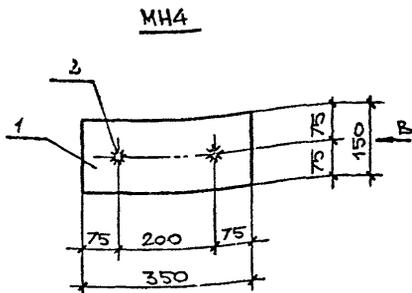
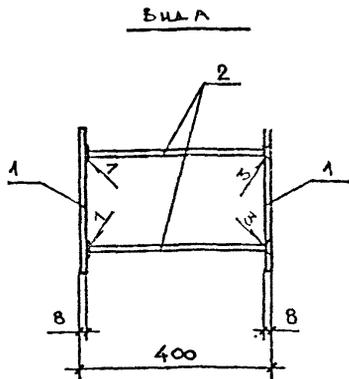
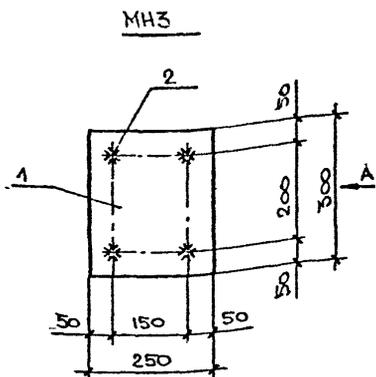
ИМЯ И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАМ ШИФРА

ГЛ КОМСТ МАТЗБЕВ
ГНП ГРИГОРЬЕВ
ГУХ. БРН Е. КИЛИЧЕВ
СТ. ИНЖ ПЛОДЯКОВ
ИНЖЕН ИМХЕБЕВА
ИРБ. ИР. СЕМИНИЧЕВ

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ
MH1 ; MH2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
МНЗ	1	ПОЛОСА $\rho=300$ Б-2 8x250 ГОСТ 82-72* ВСТ 3СП5-1ТУ14-13023-80	2	4,7	10,5
	2	10АIII, ГОСТ 5781-82* $\rho=400$	4	0,26	
МН4	1	ПОЛОСА $\rho=350$ Б-2 8x150 ГОСТ 82-72* ВСТ 3СП5-1ТУ14-13023-80	1	5,3	3,7
	2	10АIII, ГОСТ 5781-82* $\rho=310$	2	0,2	

ОБОЗНАЧЕНИЕ
 СВАРНЫХ ШВОВ
 см. 2021-164.1-
 -0013 табл.1.
 АРМАТУРА КЛАССА
 А-III ПО ГОСТ 5781-82*

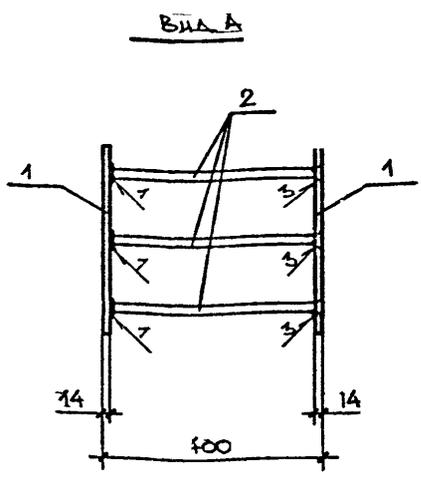
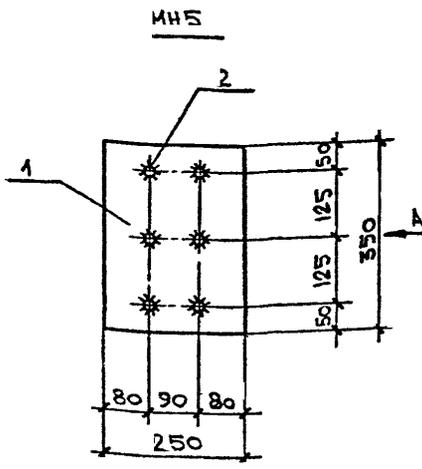
ИНВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМЕНИВ. №

НАЧ СКО-1	Михайлов	
ГЛА КОСТ	ПЛА-ЗЕРОВ	
ГЕН Д	Григорьев	
М.К. БР	Ермиленко	
СТ.ИНСЖ	ГО СКОС	
ИНЖЕН	Михеева	
ПРОБЕР	Ермиленко	

2021-164.1-33

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ
 МНЗ, МН4

СТРАНА	ИНСТ	ИЖТОБ
Р		А
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
МН5	1	ПОЛОСА $\rho=350$ Б-2 14x250 ГОСТ 82-72* БСТ СПБ-1 ТУ 4-1-3023-8	2	9.6	25.3.
	2	20 А III, ГОСТ 5781-82*, $\rho=410$	6	1.02	

1. УБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ см. 2021-164.1-0013. ТАБЛ. 1
2. АРМАТУРА КЛАССА А III - по ГОСТ 5781-82*

ЧИСЛ. ЛИС ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ЧИСЛ. ЛИС ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ЧИСЛ. ЛИС ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. НАУСОВ	МИХАИЛ	<i>[Signature]</i>
Г.А. КОНО	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
Г.ИП	ГРИГОРИ	<i>[Signature]</i>
Р.У. БР.	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>
С.И. КОС.	ГОЛОВ	<i>[Signature]</i>
И.И. КОС.	МИХЕЕВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

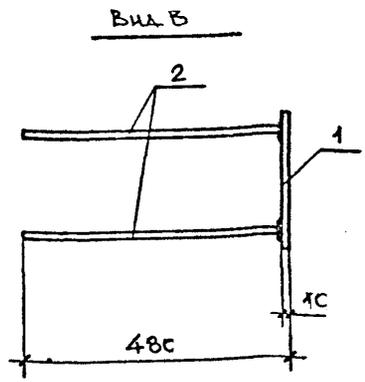
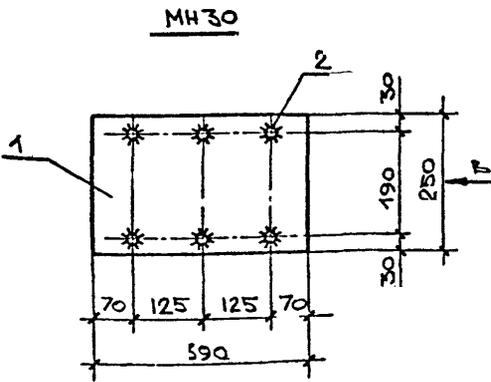
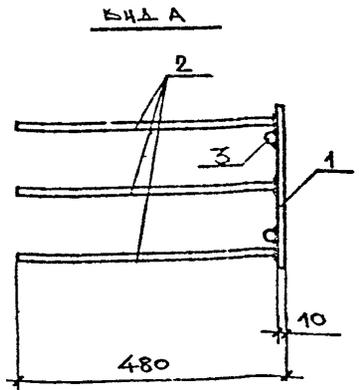
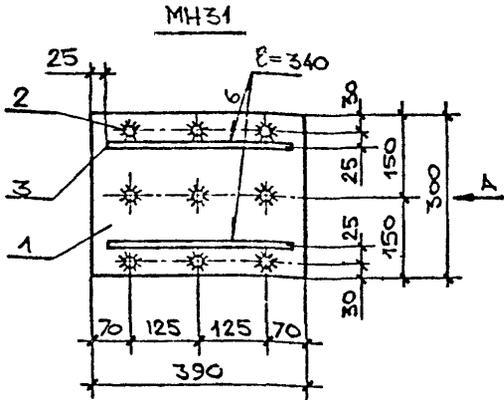
2021-164.1-84

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ

МН5

Стадия	Лист	Листов
Р.		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1. **ОБОЗНАЧЕНИЕ**
СВАРНЫХ ШВОВ
 см. 2021-164.1-
 -0013 табл.1
 2. **АРМАТУРА КЛАССА**
 А-I и А-II по
 ГОСТ 5781-82*

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОС	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
MH30	1	ПОЛОСА $\rho=390$ Б-2 10x300 ГОСТ 82-72* ВСТЗПСБ-1 ТУ14-1-3023-80	1	9,2	17,2
	2	16 АIII, ГОСТ 5781-82, $\rho=490$	9	0,77	
	3	16 АI, ГОСТ 5781-82, $\rho=340$	2	0,54	
MH31	1	ПОЛОСА $\rho=390$ Б-2 10x250 ГОСТ 82-72* ВСТЗПСБ-1 ТУ14-1-3023-80	1	7,6	12,3
	2	16 АIII, ГОСТ 5781-82, $\rho=490$	6	0,77	

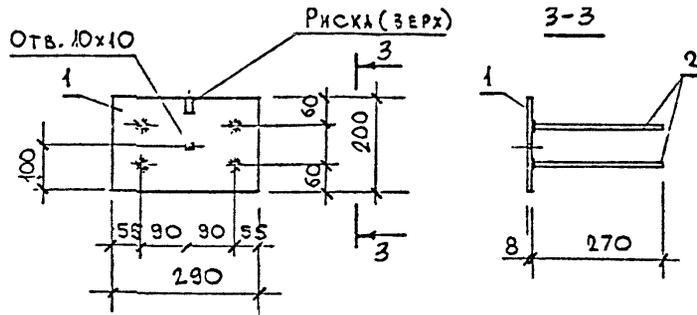
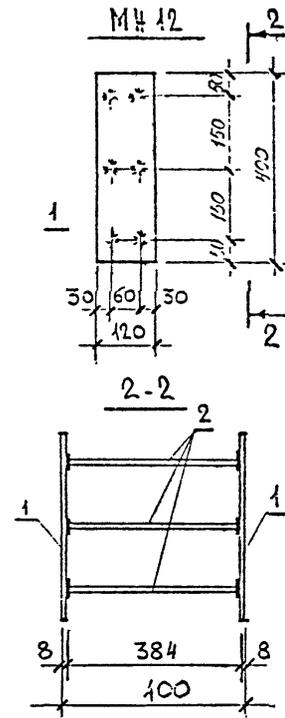
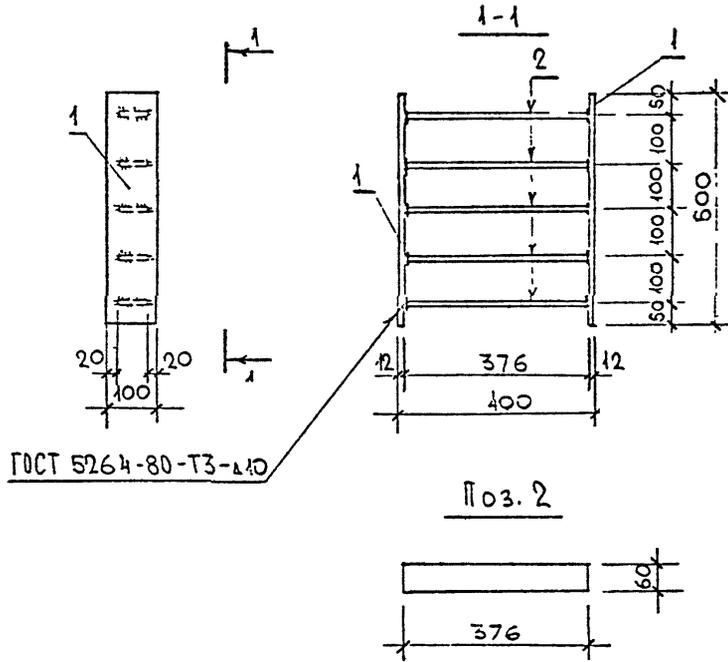
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ. ОКЛ	МИХАИЛОВ	
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖ.	МИХЕЕВА	
ПРОВЕР.	ЕКИМЕНКО	

2021-164.1-85

ИЗДЕЛ. Е ЗАКЛАДНОЕ
 MH30 MH31

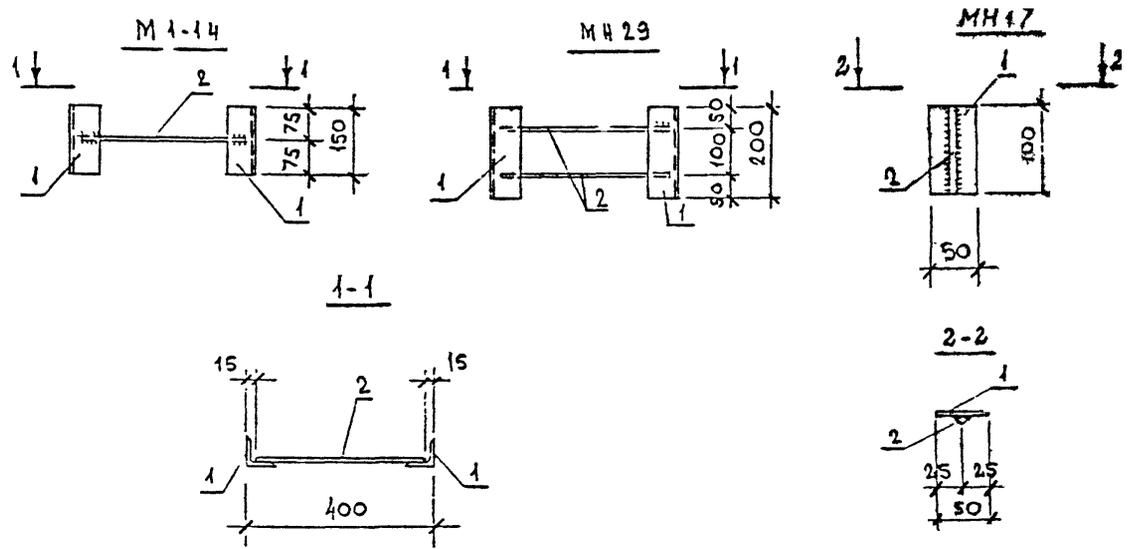
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



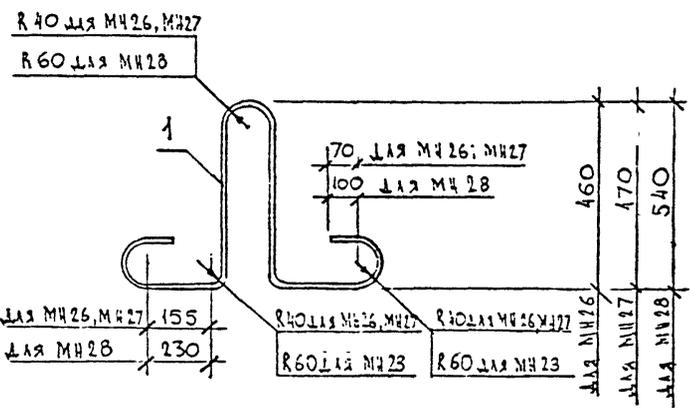
МАРИКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	Наименование	Кол	МАССА ЕД, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
МН11	1	Полоса С=500 Б-2-12x100 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	2	4,7	27,1
	2	Полоса С=376 Б-2-20x60 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	5	3,54	
МН12	1	Полоса С=400 Б-2-8x120 ГОСТ103-76 ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	2	3,0	9,0
	2	φ14AIII; С=384	6	0,5	
М1-12	1	Полоса С=290 Б-2-8x200 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	3,6	5,0
	2	φ12AIII; С=270	4	0,24	

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИИВ. №

2021-164.1-86		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ	СТАВЛЯ	ЛИСТ
МН11; МН12; М1-12	Р	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

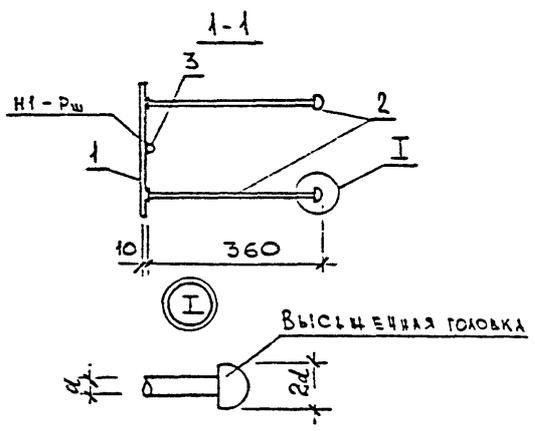
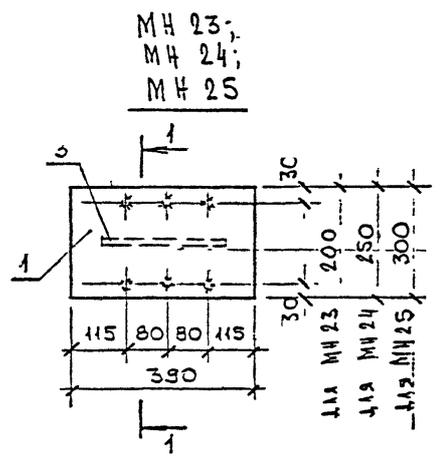
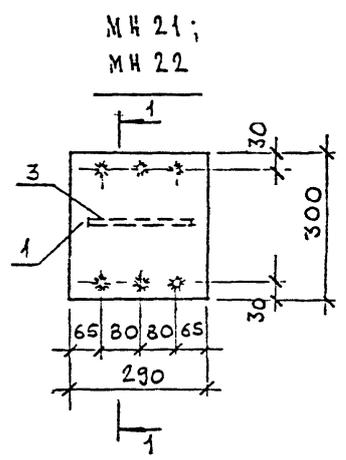
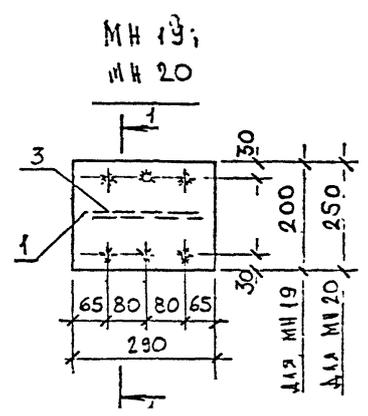


МАРКА МЭДВЕДИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
M1-14	1	Уголок с=150 Б-6, х63, 5 ГОСТ 3509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	2	0,72	1,8
	2	φ12AIII; l=370	1	0,3	
MH29	1	Уголок с=200 Б-63, х63, 5 ГОСТ 3509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	2	1,0	2,6
	2	φ12AIII; l=370	2	0,3	
MH12	1	Полоса l=100 Б-2-8, х50 ГОСТ 103-76* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	1	0,3	0,7
	2	φ25AIII; l=100	1	0,4	
MH26	1	φ20AII; l=1720	1	4,2	4,2
MH27	1	φ22AII; l=1740	1	5,2	5,2
MH28	1	φ25AII; l=2250	1	8,6	8,6



ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ЦЕНА

2021-164.1-87		
ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
M1-14; MH29; MH17; MH26...MH28	Р	1
ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

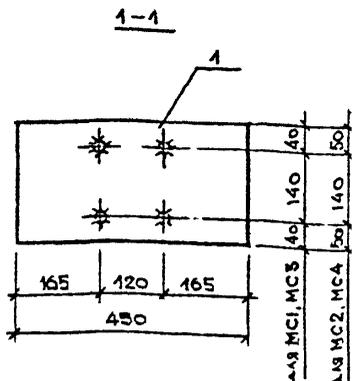
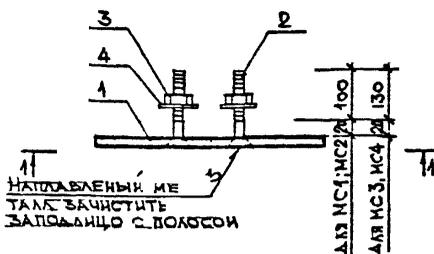


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
MH 19	1	Полоса С=290 Б-2-10х200 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	4,5	6,7
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 20	1	Полоса С=290 Б-2-10х250 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	5,7	7,9
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 21	1	Полоса С=290 Б-2-10х300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,8	9,0
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 22	1	Полоса С=290 Б-2-10х300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,8	9,8
	2	φ14AIII; L=400	6	0,48	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 23	1	Полоса С=390 Б-2-10х200 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,1	8,3
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 24	1	Полоса С=390 Б-2-10х250 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	7,7	9,9
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 25	1	Полоса С=390 Б-2-10х300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	3,2	11,4
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

ИМЯ, № ВОДА, ПРОИЗВЕДЕН И ДАТА, ВСТАВ. ИМЕНИ

ИМЯ СЕО-2	МИХАИЛОВ				2021-164.1-88
ИЛ КОМС	МАТВЕЕВ				
ГНИ	ГМГОРЬЕВ	///			ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ MH19...MH25
РЖ.БР	ЕЛИМЕНКО				
С.ИНС.	ПОЛЯКОВА				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Д 1
ГИРФЕР	ЕЛИМЕНКО				
					ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
МС1	1	Полоса $\rho=450$ Б-2-18x220 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1Т914-1-3023-80	1	13,9	15,8
	2	$\phi 20AII$; $\rho=150$	4	0,37	
	3	ГАЙКА М20	4	0,05	
	4	ШАЙБА 2001.019	4	0,05	
МС2		Поз. 2,3,4 по МС1			294
	1	Полоса $\rho=450$ Б-2-22x240 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1Т914-1-3023-80	1	18,5	
МС3		Поз. 1,3,4 по МС1			16,5
	2	$\phi 22AII$; $\rho=180$	4	0,54	
МС4		Поз. 3,4 по МС1			21,1
	1	Полоса $\rho=450$ Б-2-22x240 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1Т914-1-3023-80	1	18,5	
	2	$\phi 22AII$; $\rho=180$	4	0,54	

1. ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ см. 2021-164.1-001ТЗ ТАБЛ. 1.
2. АРМАТУРА КЛАССА А-Т И А-II ПО ГОСТ 5781-82*

Имя, № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗЛ. М.С. Д. №

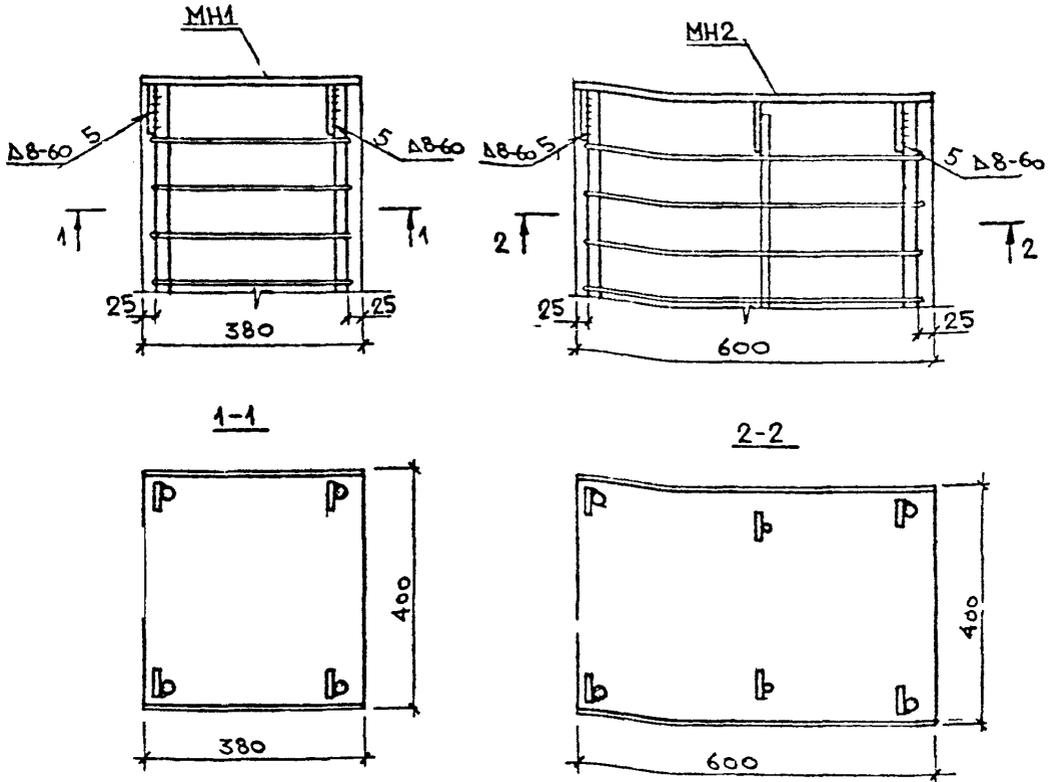
МАН. СЛ. Д.	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>
П. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
Г. ИТ	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>
Г. УХ. Б. ИТ	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>
- ИТ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОБЕР	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

2021-164.1-89

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС1... МС4

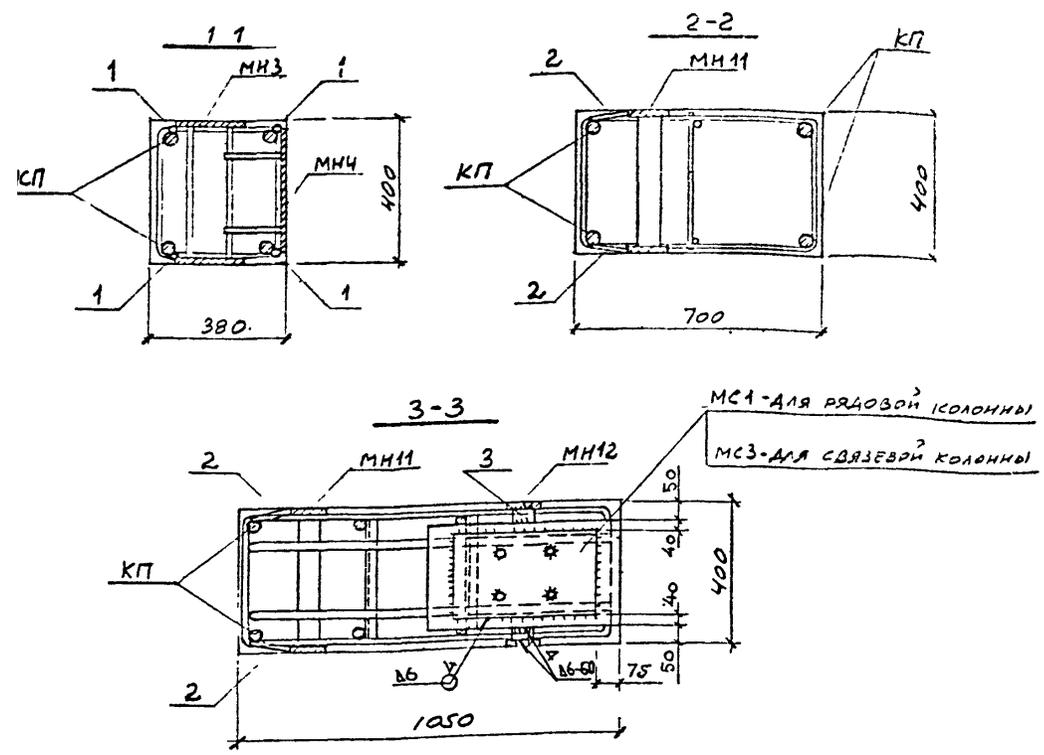
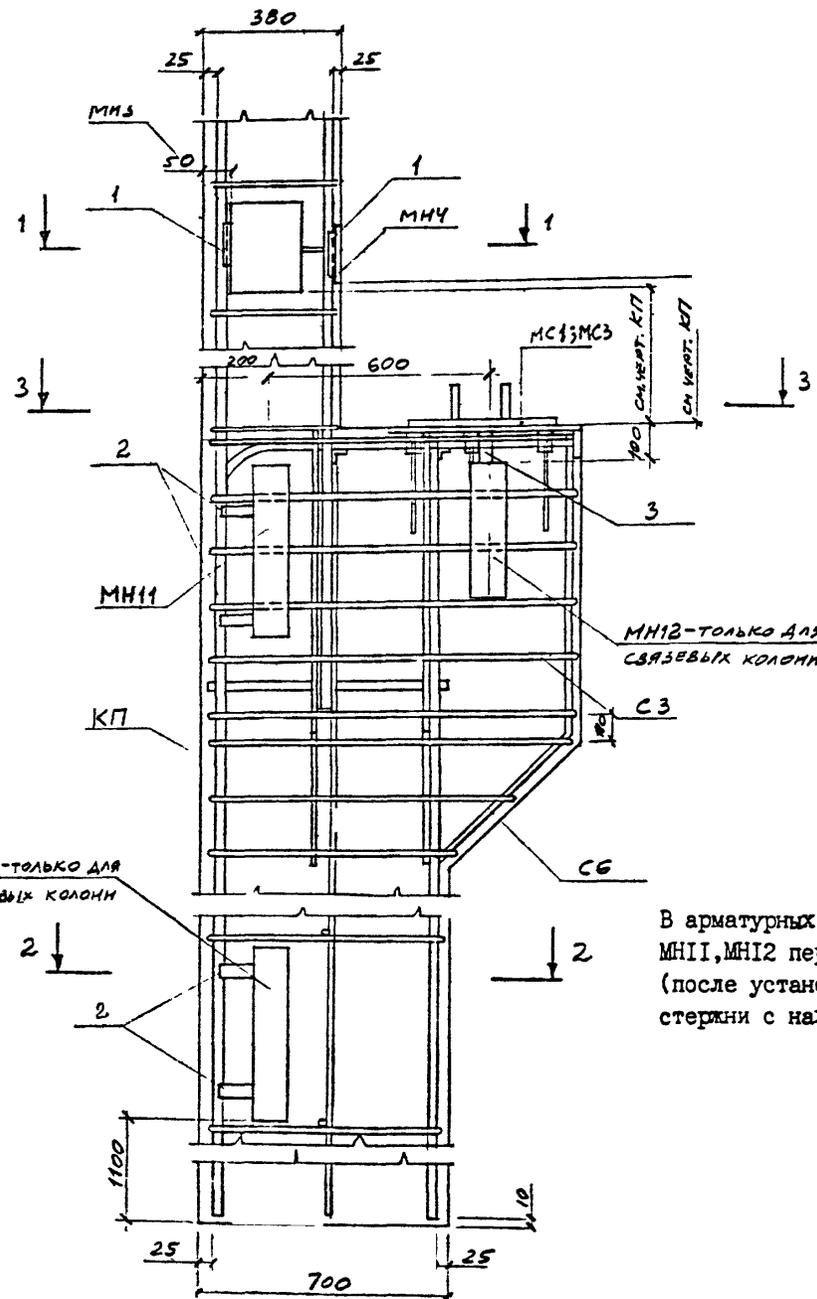
СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1. ОБЪЕДИНЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-00173 ТАБЛ. 2

ИНВ. № ПОЛЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА			2021-164.1-90	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЗАМ. ИНВ. №						
	НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ		ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКАЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН1; МН2	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
	ГЛ. КОМП.	МАТВЕЕВ					
	ГИП	ТРОИЦОРЬЕВ					
	РУК. ВР.	ЕКИМОВ					
	СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
	ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ					

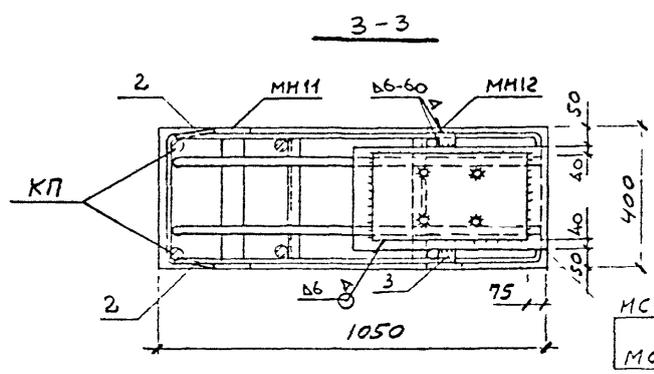
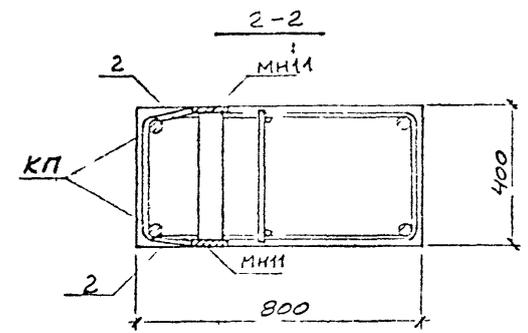
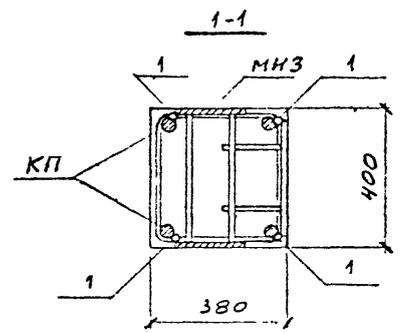
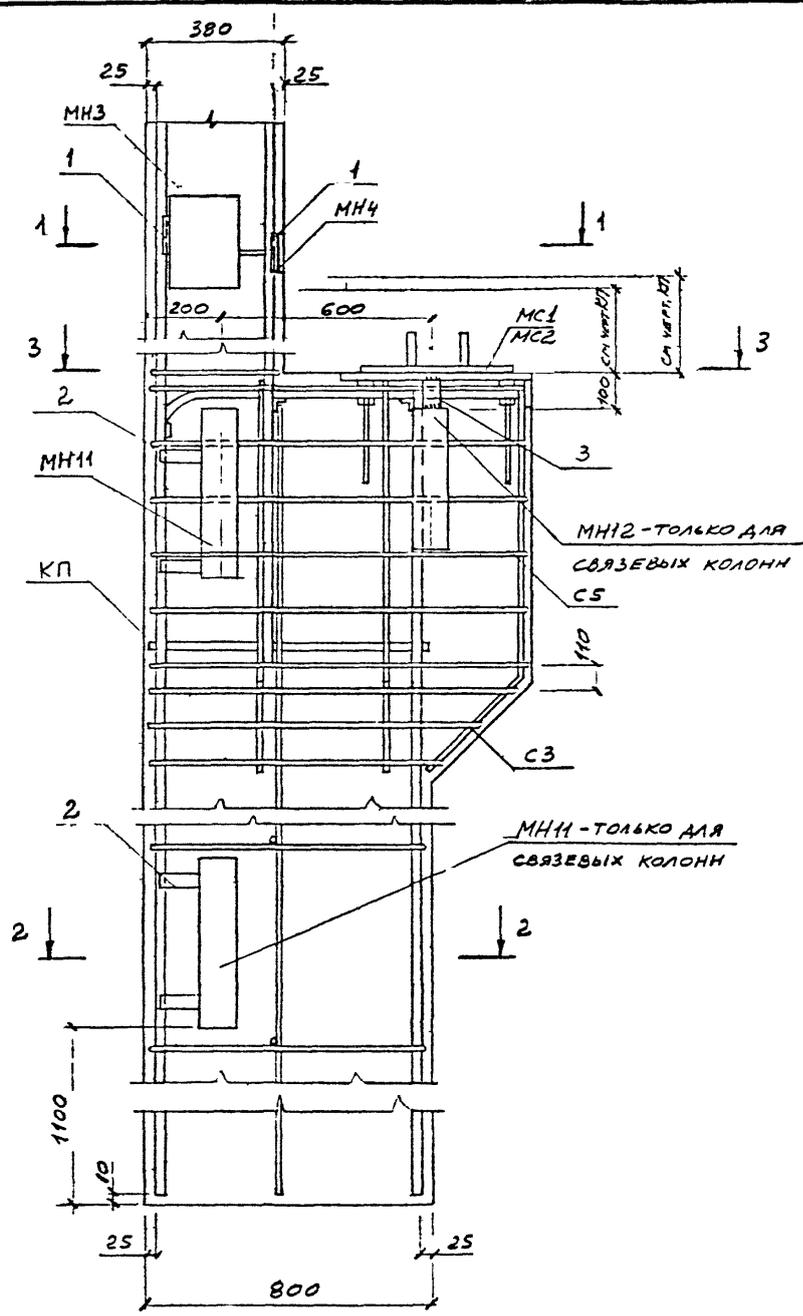


В арматурных сетках консоли стержни, мешающие установке МН11, МН12 перерезать. Взамен перерезанных стержней (после установки закладных) поставить дополнительные стержни с нахлесткой не менее 300мм в каждую сторону.

N поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол шт	Масса ЕА, кг
1	Ø18АТ; С=100	4	0,2
2	Полоса С=120 6-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	0,23
3	Уголок С=60 5-110x70x6.3 ГОСТ 8509-72 ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	0,54

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛ. ИМЯ И ФАМИЛИЯ

НАЧ. СКО: И. И. ХАНАСОВ ГА. СОНС: МАТЗЕВ ГИП: ИРИГОМОВ Р.Х. БЛИГ: ЕКИМЧИХА СТ. ИНЖЕНЕР: ПОЛЧКОВ ПОДСЕДИТЕЛЬ: ЕКИМЧИХА		2021-164.1-91		ПРИМЕР УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МНЧ; МН11; МН12; МС1; МС3 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА			СТАДИА Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
						ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



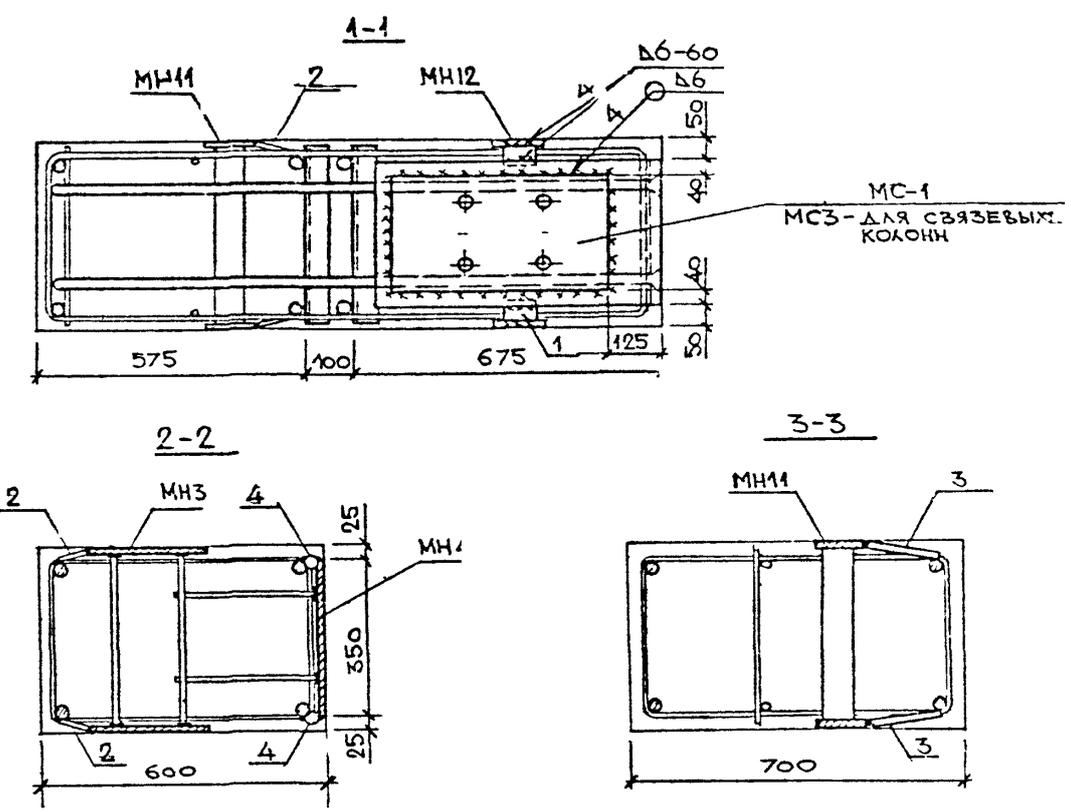
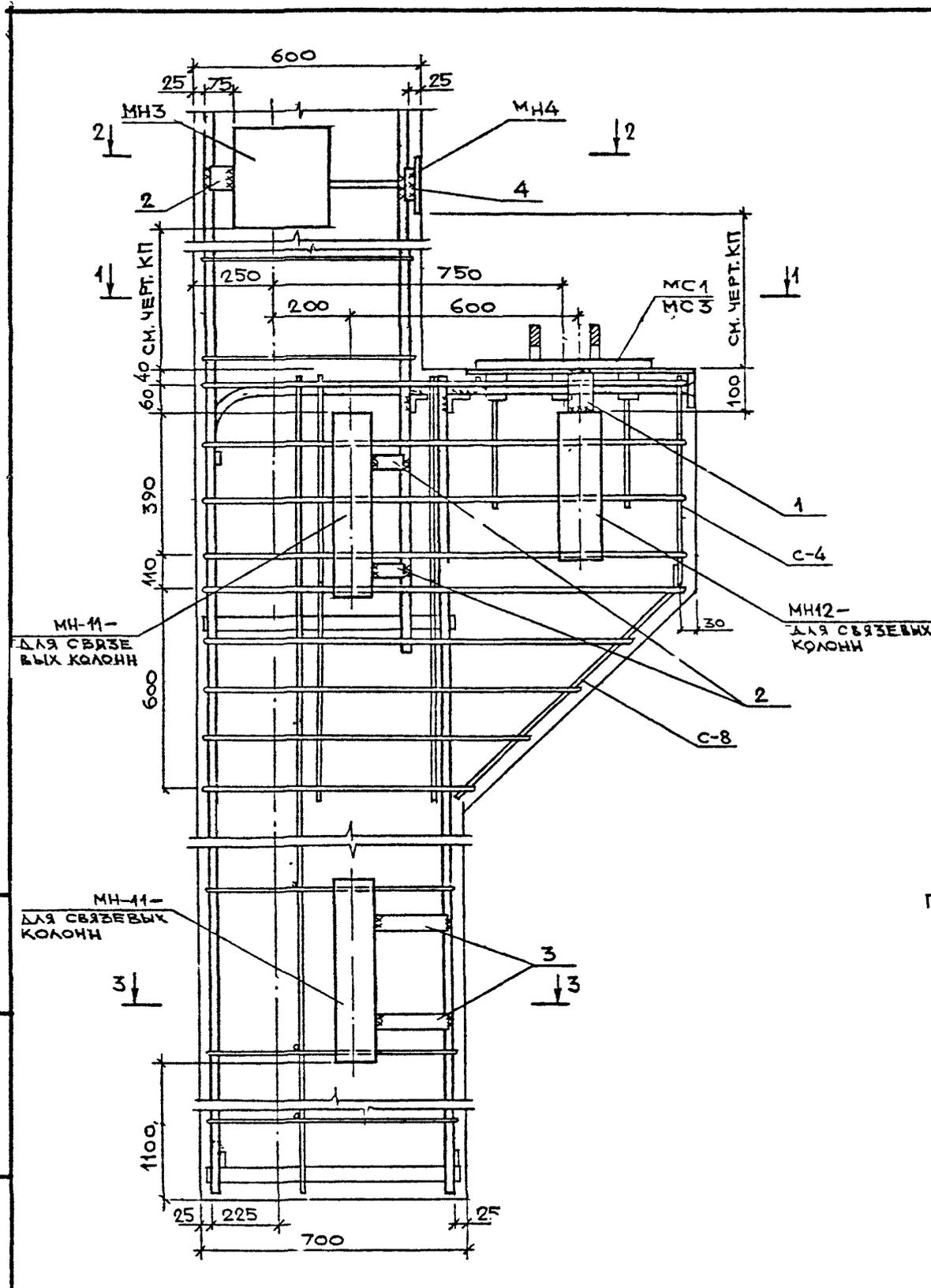
МС1-для рядовой колонны
МС3-для связевой колонны

№ поз	Наименование	Кол шт	Масса кг
1	Ø18AII; e=100	4	0,2
2	Полоса e=120 Б-2-6x40 ГОСТ 103-76 3 СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71x	8	0,23
3	Голок e=60 Б-110x70x6,3 ГОСТ 8509-78 вст 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71x	2	0,54

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-1641-91

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

2021-1641-92		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАН СКОУ МИХАИЛОВ	МАН	Э		1
ГЛА КОМП. МАТВЕЕВ	МАН	ПРОЕКТОПРОЕКТ		
ГЛА П. ГРИГОРЬЕВ	МАН			
ГЛА К. В. ЕКИМЕНСКИЙ	МАН			
СТ. ИНЖ. ЮЛИКОВ	МАН			
ПРОСЕК. Б. С. ИВАНОВ	МАН			
ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКРЕПНЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МНЧ; МН11 МН12, МС1, МС3 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА				

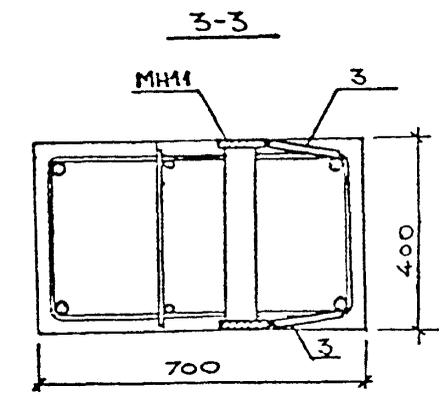
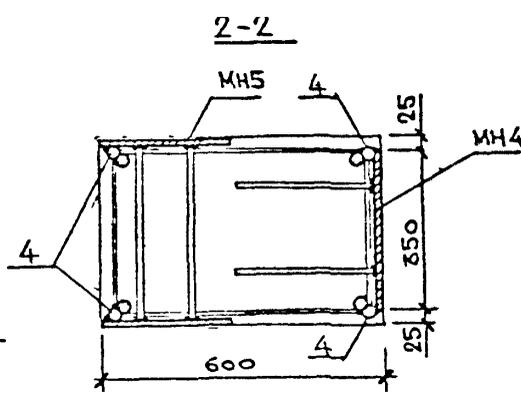
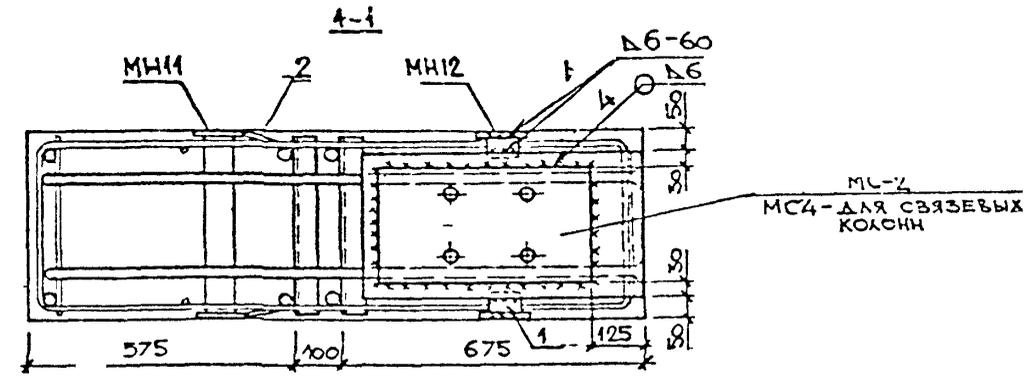
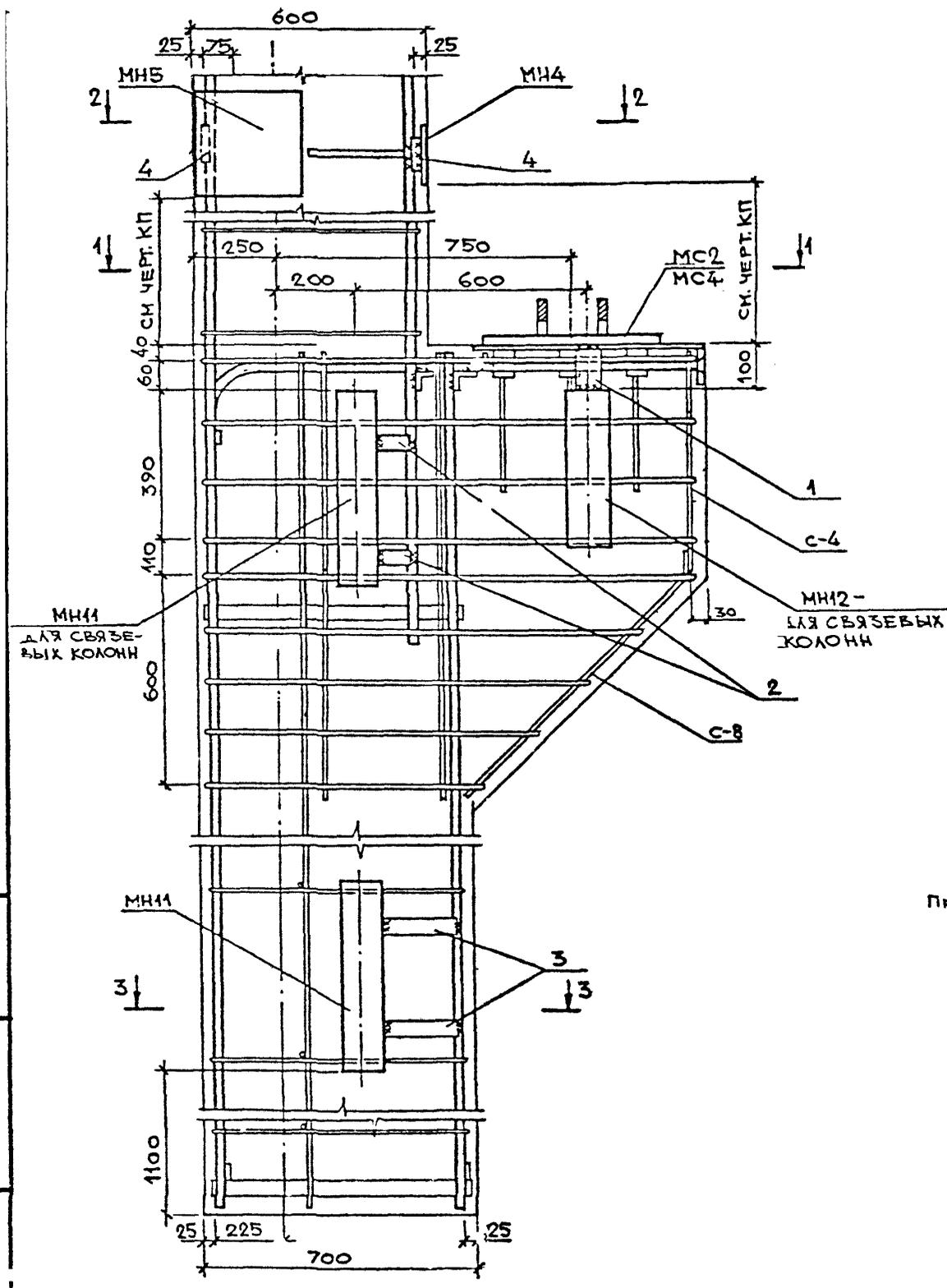


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-91

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ
1	УГОЛОК $\varphi=60$; Б-110x70x6.5 ГОСТ 8509-72* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	2	0.54
2	ПОЛОСА $\varphi=80$ Б-2 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	4	0.15
3	ПОЛОСА $\varphi=180$; Б-2 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	4	0.34
4	18 А1 ГОСТ 5781-82 $\varphi=100$	2	0.2

ИЗМ. № ПОДА ПОПРАВКИ И ДАТА
ВЗН. ИЗМ. №

2021-164.1-93		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ	П			1
ГЛАВ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН3, МН4 МН1, МН2 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС1 МС3, В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ „250“			
ГИП	ГРИГОРЬЕВ				
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

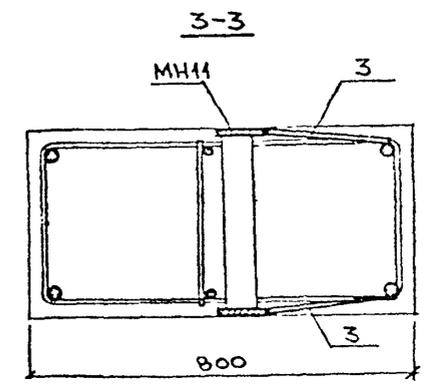
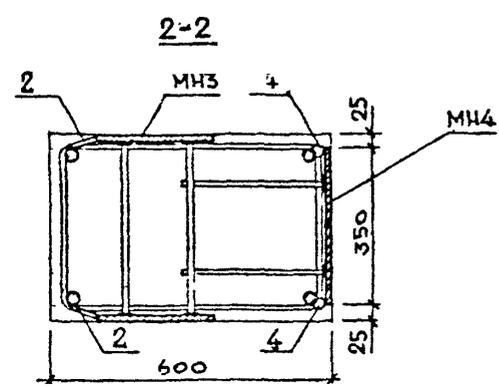
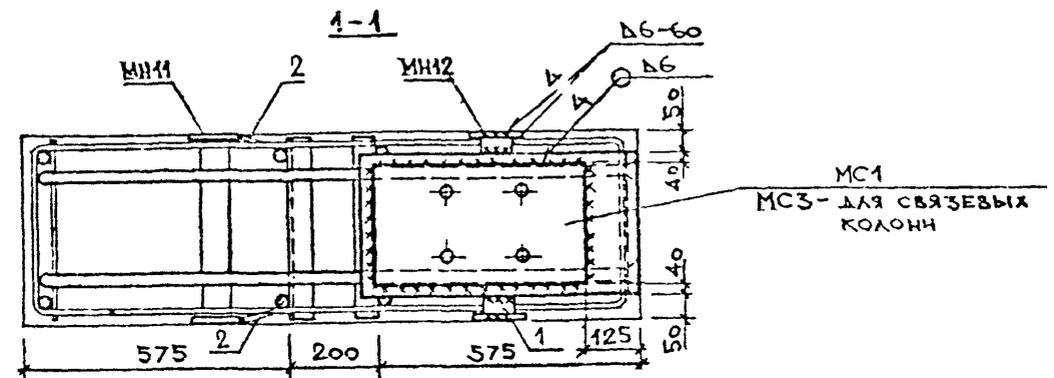
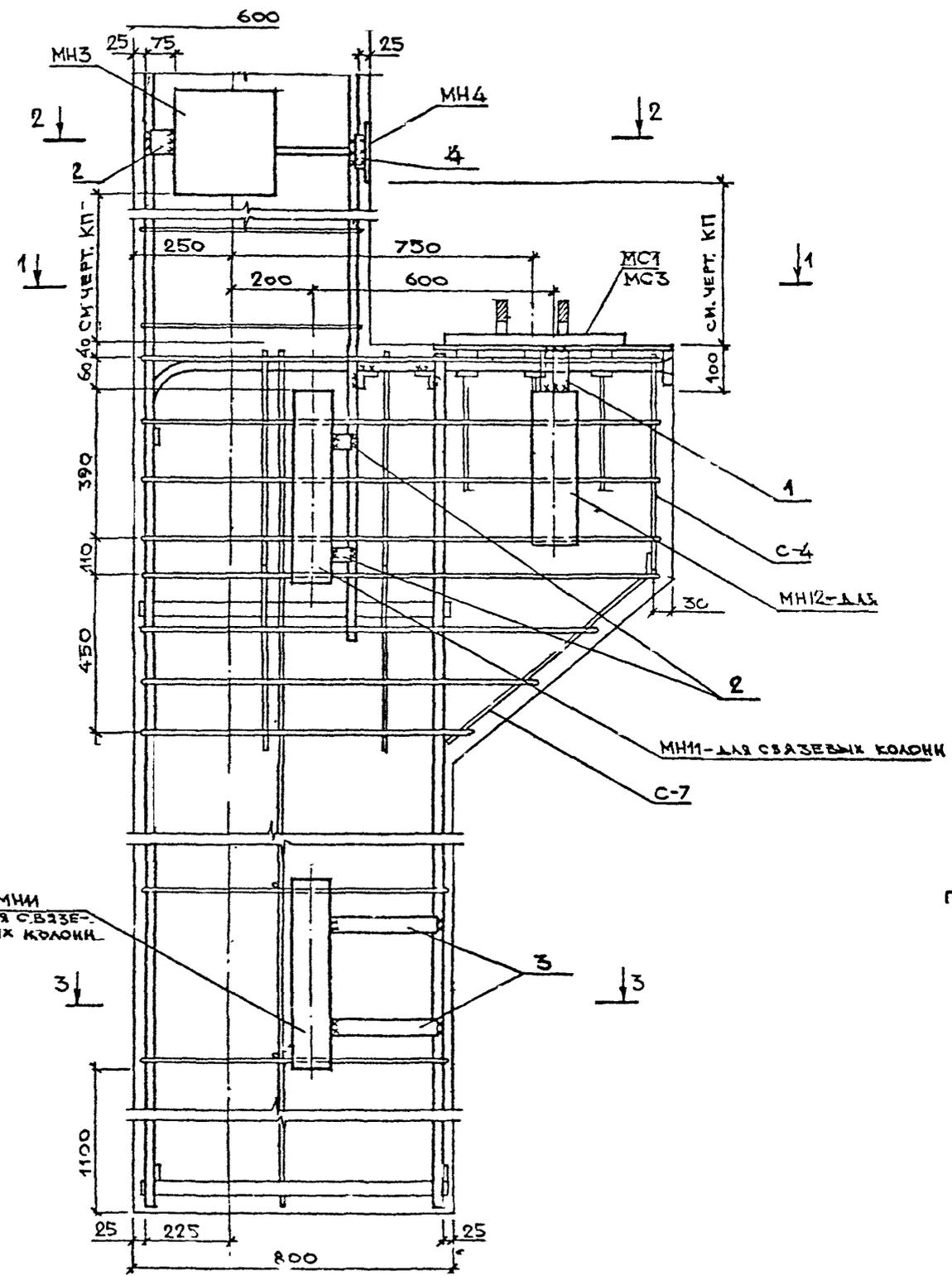


Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ
1	УГОЛОК $\varphi=60$; Б-110x70x6.5 ГОСТ 8509-72 ^а ВСТ 3 ЛП2 ГОСТ 380-71 ^а	2	0.54
2	ПОЛОСА $\varphi=80$ Б-2 6x40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0.15
3	ПОЛОСА $\varphi=180$; Б-2 6x40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0.34
4	18 А1 ГОСТ 5781-82, $\varphi=100$	4	0.2

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-91

ИЗМ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВОЗН. ИМБ. №

		2021-164.1-94	
НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН4, МН5, МН11, МН12 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС2, МС4 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ 250 ^а И ШАГЕ КОЛОНЫ 12 М	СТАНДАРТ
ГЛАВ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ		ЛИСТ
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ЛИСТОВ
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО		1
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ		
			ПРОЕКТОПРОЕКТ



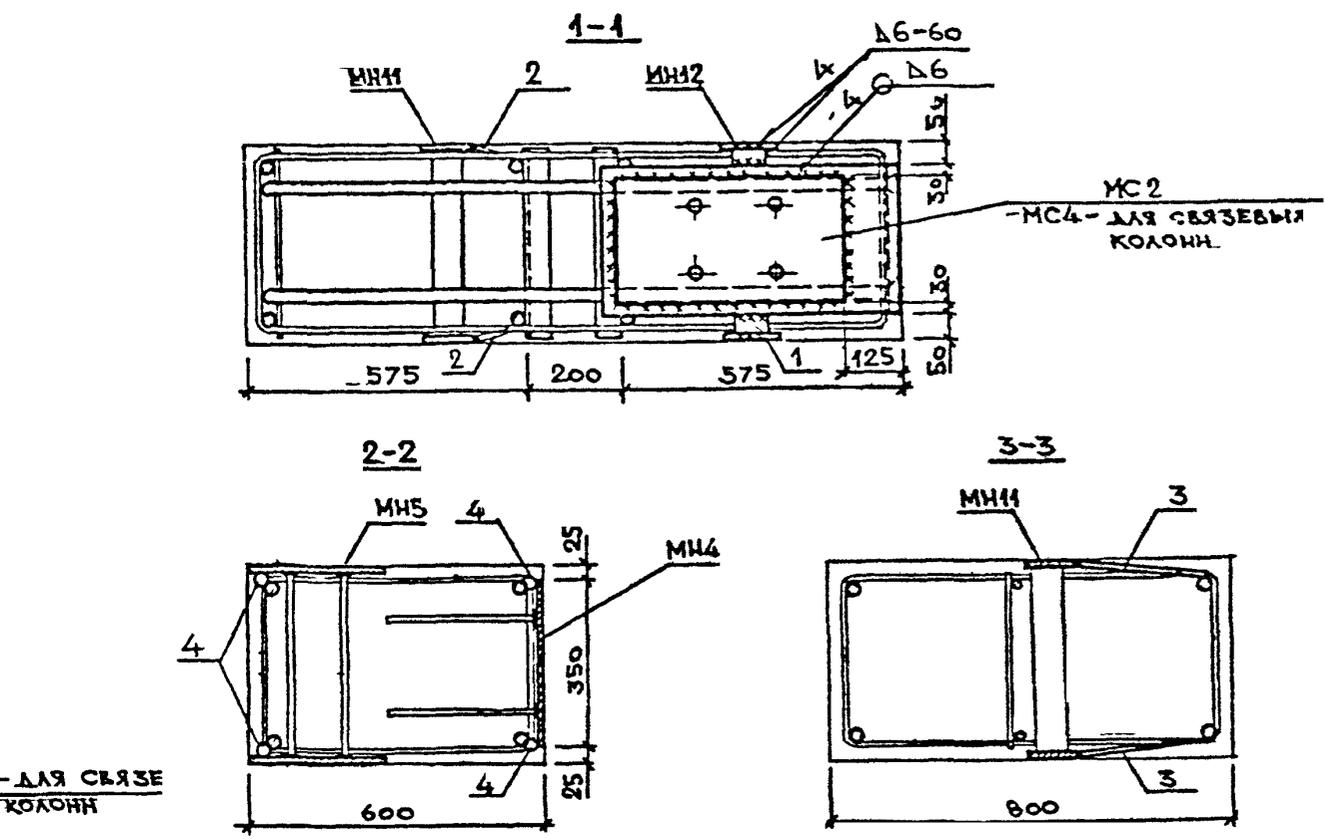
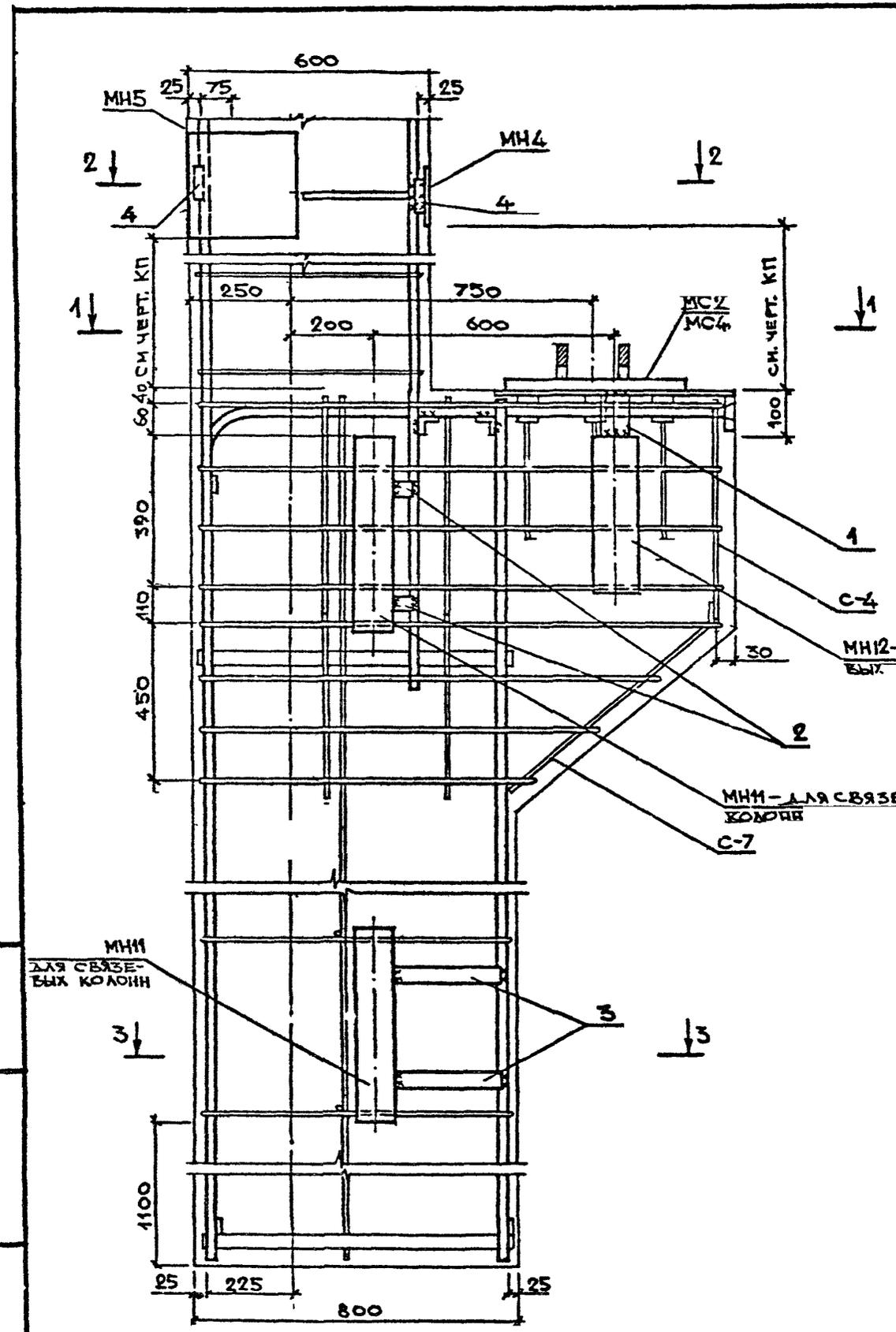
ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-91

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ
1	УГОЛОК $\rho=60$ Б-110x70x6 ГОСТ 8509-74 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	2	0.54
2	ПОЛОСА $\rho=80$; Б-2 5x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	6	0.15
3	ПОЛОСА $\rho=280$; Б-2 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	4	0.52
4	18 А1, ГОСТ 5781-82, $\ell=100$	2	0.2

ИЗМ. № ВОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. № ВЗЛ. ИЛИ ВЗ. №

2021-164.1-95

НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН3, МН4, МН1, МН2 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС1, МС3, В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ „250“	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Р.К. СР	ЕЩЕНКО				
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ				

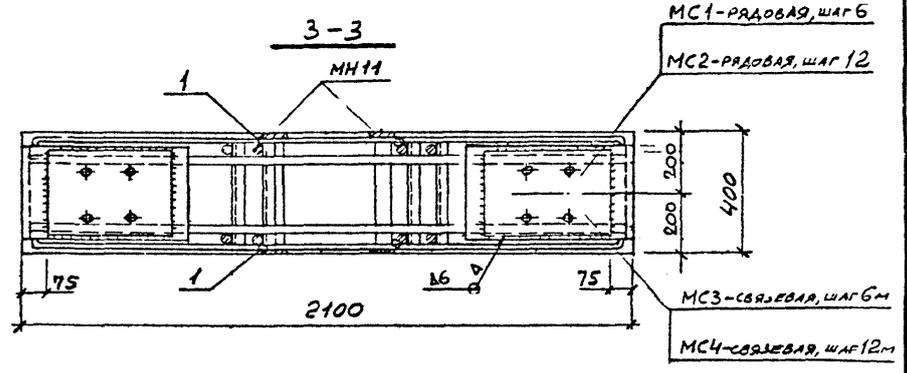
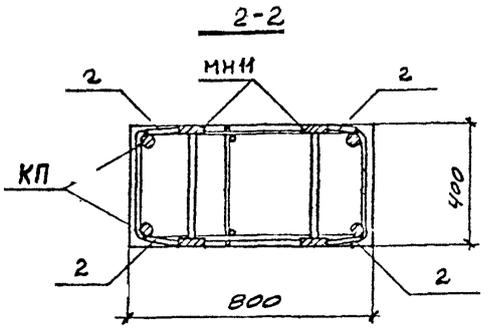
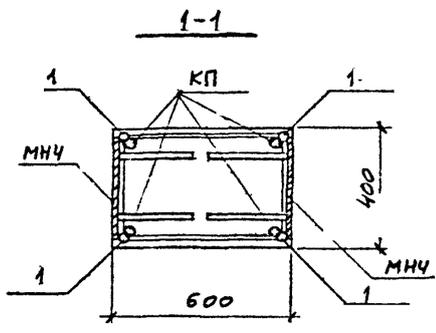
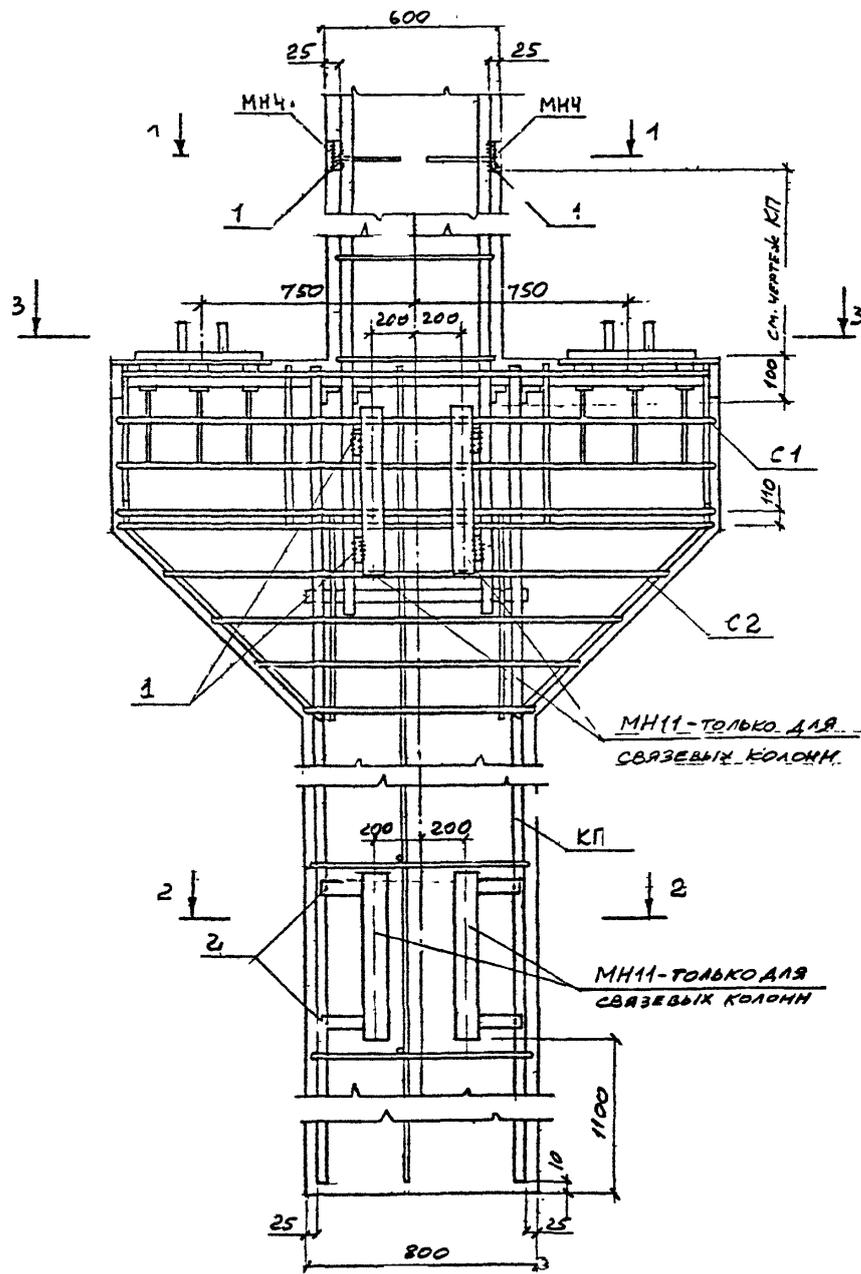


ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-88

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ
1	УГОЛОК $\varnothing=60$ Б-110x70x6,5 ГОСТ 8509-77 ВСТЗ КН2 ГОСТ 880-71	2	0,54
2	ПОЛОСА $\varnothing=80$; Б-2,6x40 ГОСТ 103-76 ВСТЗ КН2 ГОСТ 380-71	4	0,15
3	ПОЛОСА $\varnothing=280$; Б-2,6x40 ГОСТ 103-76 ВСТЗ КН2 ГОСТ 380-71	4	0,52
4	ИВАГ ГОСТ 5781-82; $\varnothing=100$	4	0,2

ИЖА № ВОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛАН. ЧИВ. №

		2021-164.1-36			
НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ	ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН4, МН5, МН1, МН2 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС2, МС4 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ, 250" И ШАГЕ КОЛОНН 12И	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА. КОМП.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОПРОЕКТ		
РУК. БУ	ЕЩИНЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				

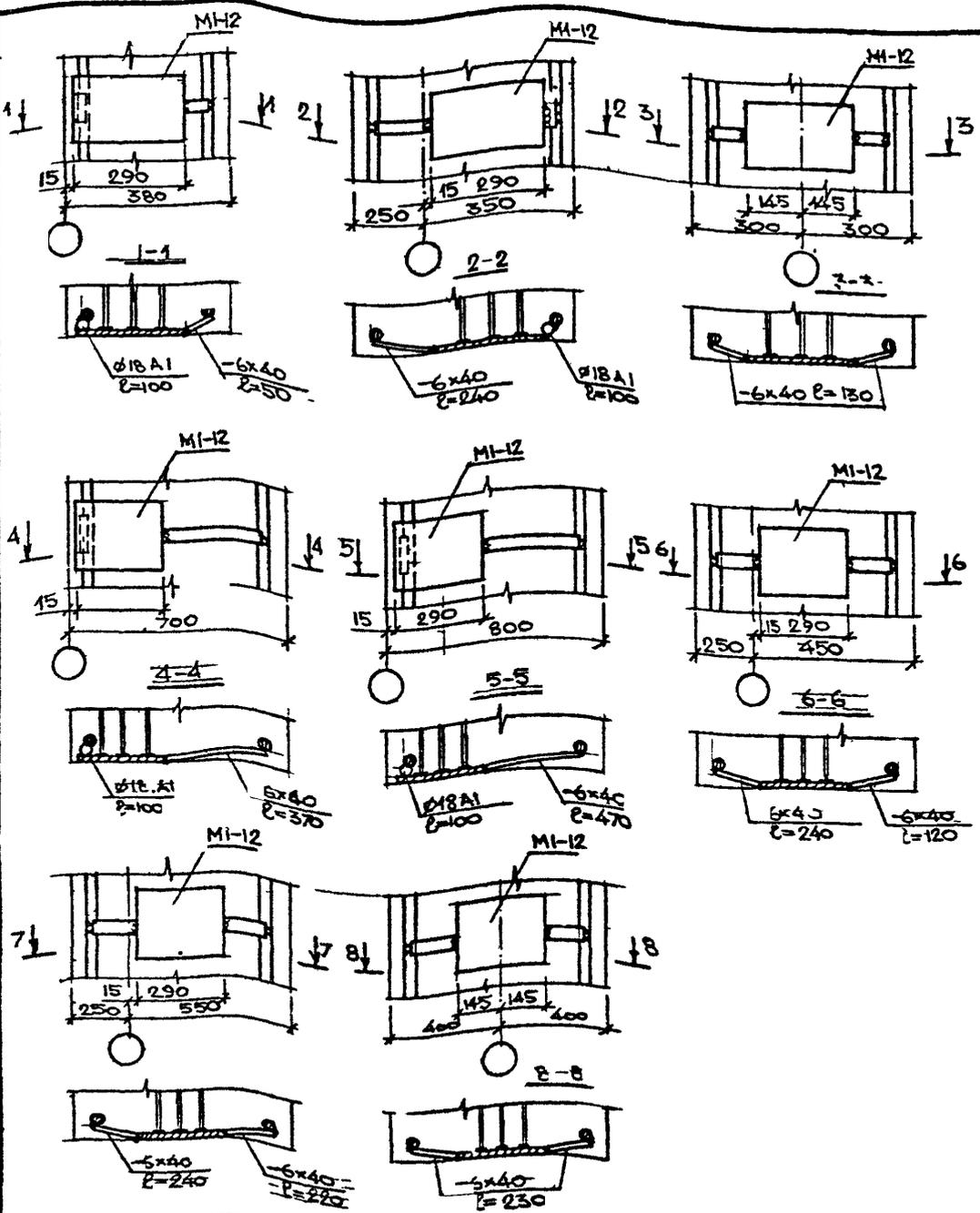


№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. шт.	МАССА ЕД, КГ
1	φ18 АІ; С-100	12	0,2
2	Полоса С=110 Б-26х4 ГОСТ 103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-74*	8	0,21

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-88

ИЗД. НА ВОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЛАМ. СУВАНОВ

2021-164.1-97					
НАЧ. СКО-ЛУКХАНОВ	ИЗМ.	ФИРМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛЮЧЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЧ; МН11; МС1-МС4 В КОЛОННАХ СРЕДНЕГО РЯДА	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. КОНСТ. МАТВЕЕВ	ИЗМ.		Р	1	1
И.И.И. УРИГОРЬЕВ	ИЗМ.		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
БУХ. БР. ЕРМИЛОВА	ИЗМ.				
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ	ИЗМ.				
ПРОБЕР. Е. АМЕНКО	ИЗМ.				



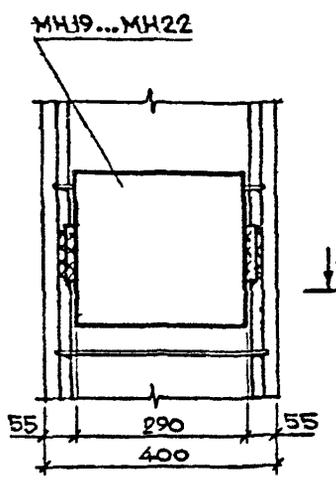
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТА ОБЛ. ЧИСТ. НЕ

НАЧ. ОТД.	МИХАЙЛОВ	
ГА. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	
Г. П.	ТРИГОРЬ	
РУК. СТ.	ЕКИМЕНКО	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ПРОВЕР.	ЕКИМЕНКО	

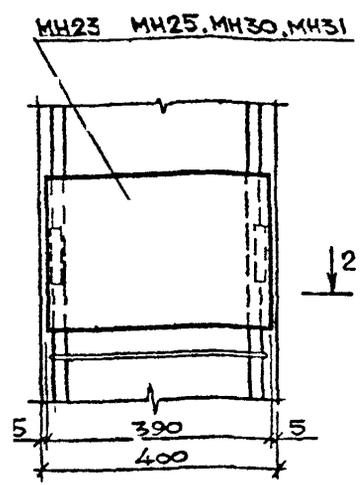
2021-164.1-98

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКОННОГО ИЗДАНИЯ М1-12

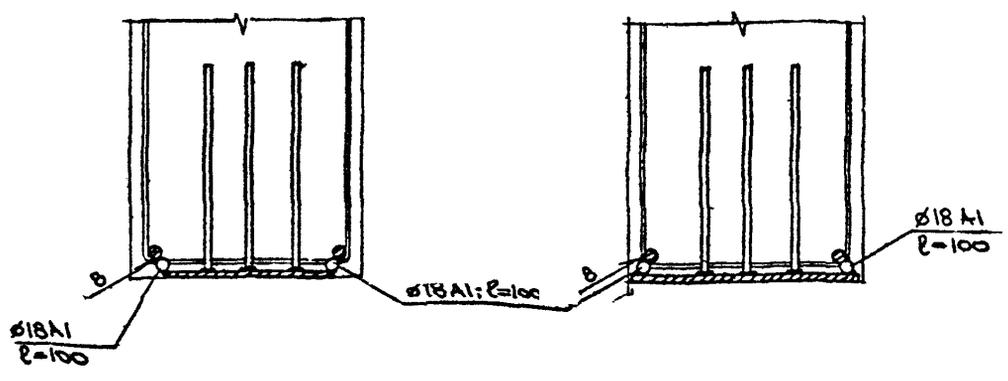
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



1-1



2-2



НАЧ. ОТЗ.	МИКАЙЛОС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛП	ГАНГОРЬИ	<i>[Signature]</i>
РУК. БРИГ.	ЕШМЕНОВ	<i>[Signature]</i>
ОГ. НИЖ.	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

2021-164.1-99

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАННЫХ ИДЕЛИЙ МН19... 25, МН30, МН31

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

МАРКА КОЛОННЫ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ													ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД						
	АРМАТУРА КЛАССА								ПРОКАТ МАРКИ					АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ																
	А-I		А-III						ВСЕГО	ВстЗкп2			ВСЕГО	А-III				ВстЗкп2					ВстЗсп5-1											
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 103-76		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76			ГОСТ 82-72*		ГОСТ 103-76		ГОСТ 82-72*									
	6	10	12	18	20	22	25	Итого	6x40				150x3	16x30	10	12	20	Итого	6x50	8x50	Итого	8x300	8x400	Итого	8x150	8x250			14x250	Итого				
1кк84-1	11.7		17.2	18.7		118.3		154.2	165.9	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	228.8	
2кк84-1	13.0		21.2	16.8		122.9	48.0	208.9	221.9	19.5		2.9		3.3		25.6	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	308.6		
1кк96-1	13.6		17.2	21.5		130.2		168.9	182.5	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	245.4	
1кк96-2	13.6		17.2	21.5		95.0	42.4	176.1	189.7	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	252.6	
2кк96-1	13.3		17.2	19.8		91.9		65.8	194.7	208.9	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	270.9
2кк96-2	13.3		17.2	19.8	131.8	7.2		65.8	241.8	255.1	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	318.0
3кк96-1	14.9		21.2	18.9	133.8	46.9		220.2	235.7	19.5		2.9		3.3		25.6	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	322.4		
3кк96-2	14.9		21.2	18.9		144.2	48.0	232.3	247.2	19.5		2.9		3.3		25.6	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	335.9		
4кк96-1	14.7		19.0	17.9	128.2	12.2		71.2	248.5	263.2	19.5		2.9		3.3		25.6	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	349.9	
4кк96-2	14.7		19.0	17.9		140.3		71.2	248.4	263.1	19.5		2.9		3.3		25.6	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	349.6	
1кк108-1	15.6		17.2	24.0	28.2	106.7		176.1	191.7	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	254.6	
1кк108-2	15.6		17.2	24.0		42.5	120.1	203.8	219.4	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	282.3	
2кк108-1	15.3		17.2	23.0		144.0		184.2	199.5	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	262.4	
2кк108-2	15.3		17.2	23.0		7.2	166.3	213.7	229.0	18.1		2.9		3.3		24.2	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	291.9	
3кк108-1	16.9		19.0	20.7		108.7	50.4	198.8	215.7	19.5		2.9		3.3		25.6	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	287.6	
3кк108-2	16.9		19.0	20.7		12.2	166.3	218.3	235.1	19.5		2.9		3.3		25.6	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	307.0	
Экк108-3	16.9		19.0	20.7	150.7	12.2	50.4	253.0	269.9	19.5		2.9		3.3		25.6	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	341.8	
4кк108-1	18.9		17.4	20.5	121.3	46.8		206.0	224.9	21.0		2.9		3.3		27.2	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3							
4кк108-2	18.9		17.4	20.5		235.4		273.3	292.2	21.0		2.9		3.3		27.2	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	313.2		
5кк108-1	18.5		17.4	19.4	58.6	121.7	54.3	271.4	289.9	21.0		2.9		3.3		27.2	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		19.2	19.2	61.4	378.2		

ШКА. № ДОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-100

НАКСКОЛ МИХАИЛОВ			
А. КОСКИ МАТВЕЕВ			
ТИП ГАНГОРЬ			
УК БР БКИМЕНЕА			
ТИМЖ ПОЛЯКОВ			
ПРОВЕР Б.И.ИВЕНКО			

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННЫ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		3

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Имя, № поля, Подпись и дата

МАРКА КОЛОННЫ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ													ВСЕГО	ОБЩЕРАСЧЕТ			
	АРМАТУРА КЛАССА						ПРОКАТ МАРКИ							АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ													
	А-I		А-III				ВСЕГО	ВСт 3кп2			ВСт 3спБ-1				ВСЕГО	А-III				ВСт 3кп2					ВСт 3спБ-1						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 103-76	ВСЕГО	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76			ГОСТ 82-72*		ГОСТ 103-76		ГОСТ 82-72*								
	6	10	12	18	20	22	25	Итого	6х40	15х45		16х90	10	12	20	Итого	6х50	8х50	Итого	8х300	8х400	Итого	8х150	8х250	14х250	Итого					
5кк108-2	18.5	17.4	19.4	49.0	121.7		71.2	278.7	297.2	21.0	2.9	3.3		27.2	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	385.5
5кк108-3	18.5	17.4	19.4		193.9	54.3		285.0	303.5	21.0	2.9	3.3		27.2	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	391.8
1кк120-1	16.6	17.2	25.1	168.7	7.2	44.1		262.3	278.9	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	348.1
2кк120-1	16.8	17.2	24.0	159.5	7.2	50.1		258.0	274.8	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	344.0
3кк120-1	18.4	19.0	23.4	159.5	8.1	50.1		260.1	278.5	25.3	2.9	3.3		31.5	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	38.7	344.0
4кк120	21.3	17.4	22.6		24.93			289.3	310.6	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	403.2
4кк120-2	21.3	17.4	22.6	46.8	24.72			334.0	355.3	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	447.9
5кк120-1	20.9	17.4	21.5		20.59	54.3		299.1	320.0	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	442.6
5кк120-2	20.9	17.4	21.5		12.2	29.01		341.2	362.1	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	454.7
5кк120-3	20.9	17.4	21.5		12.2	23.58	71.2	358.1	379.0	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	471.6
1кк132-1	23.4	17.4	26.6	216.3	7.2			267.5	290.9	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	360.1
2кк132-1	21.5	17.4	25.6	180.9	7.2	50.1		281.2	302.7	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	371.3
3кк132-1	23.1	17.4	25.0	180.9	8.1	50.1		281.5	304.6	25.3	2.9	3.3		31.5	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	382.4
4кк132-1	23.1	17.4	28.8		46.8	27.55		368.5	391.6	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	484.2
5кк132-1	23.3	17.4	23.3		12.2	31.90		371.9	395.2	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	487.8
5кк132-2	23.3	17.4	23.3		12.2	26.47	71.2	388.8	412.1	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	504.7
1кк144-1	24.6	17.4	28.8		29.82			344.4	369.0	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	438.2
2кк144-1	23.0	17.4	27.7		25.42	50.1		349.4	372.4	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	441.6
3кк144-1	24.9	17.4	27.1		25.51	50.1		349.7	374.6	25.3	2.9	3.3		31.5	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	452.4
4кк144-1	26.1	17.4	26.9	46.8		391.2	482.3	508.4	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	601.0	
5кк144-1	25.7	17.4	25.8		12.2	53.9	377.0	486.3	512.0	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	604.6
5кк144-2	25.7	17.4	25.8		12.2		448.0	503.4	529.1	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	621.7

МАРКА КОЛОНЫ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ												ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО	ПРОКАТ МАРКИ						ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО							
	А-I		А-III					ВСтЗкп2			ВСтЗспб-1				А-III			ВСтЗкп2				ВСтЗспб-1						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 103-76	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76			ГОСТ 82-72*								
	6	10	12	18	20	22	25	Итого	6x40	150x5	16x90	Итого	10	12	20	Итого	6x50	8x50	Итого	8x300	8x400	Итого	8x150	8x250			14x250	Итого
3кк84-1	14.7	25.6	20.1		58.4	63.8	467.9	182.6	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	267.0	
4кк84-1	14.4	25.6	19.4		77.4	79.2	201.6	216.0	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	300.4	
5кк96-1	17.1	25.6	22.2		70.4	64.0	182.2	199.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	283.7	
6кк96-1	16.9	25.6	21.2		144.8	12.8	204.4	221.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	305.7	
7кк96-1	16.8	25.6	21.5	62.0	66.4	42.8	188.3	205.1	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	289.5	
8кк96-1	16.4	25.6	20.5		86.4	142.4	274.6	291.0	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	375.4	
8кк108-1	19.5	25.6	24.4		82.0	65.8	195.8	215.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	299.7	
7кк108-1	19.2	25.6	23.3		156.4	19.2	224.5	243.7	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	328.1	
7кк108-2	19.2	25.6	23.3		76.0	119.2	244.1	263.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	347.7	
8кк108-1	19.1	25.6	23.7	62.0		12.8	122.0	246.1	265.2	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	349.6
9кк108-1	18.8	25.6	22.6			128.0	112.8	289.0	307.8	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	392.2
9кк108-2	18.8	25.6	22.6			19.2	255.2	322.6	341.4	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	425.8
6кк120-1	21.6	25.6	25.8	207.6		12.8		271.8	293.4	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	380.4
7кк120-1	20.6	25.6	24.7	136.3		128.0		314.6	335.2	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	422.2
7кк120-2	20.6	25.6	24.7		168.0	19.2	142.4	379.9	405.5	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	492.5
6кк132-1	23.4	25.6	28.0	62.0	204.4	12.8		332.4	355.8	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	442.8
7кк132-1	23.6	25.6	26.9		192.0	128.0		372.5	396.1	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	483.1
7кк132-2	23.6	25.6	26.9		192.0	19.2	142.4	406.1	429.7	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	516.7
6кк144-1	26.4	25.6	30.0		77.4	12.8	355.2	501.0	527.4	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	614.4
7кк144-1	26.0	25.6	29.0			128.0	336.9	518.6	544.6	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	631.6
7кк144-2	26.0	25.6	29.0			19.2	478.4	552.2	578.2	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	665.2

ИЛИ НЕ ВОДА ПОДПИСЬ И ДАТА 18.04.98

20 21-164.1-100

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

Лист
3