

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.
2021-164.1-00ПЗ	Пояснительная записка	5-8
-1	Газаратные схемы зданий	9
-2	Номенклатура колонн крайних рядов	10-11
-3	Номенклатура колонн средних рядов	12
-4	Кл-оч для подбора колонн	13
-5	Колонна 1ККВ4-1; 1КК96-1; 1КК96-2; 2КК96-1; 2КК96-2; 1КК108-1; 1КК108-2; 2КК108-1; 2КК108-2; 1КК120-1; 2КК120-1.	14
-6	Колонна 2ККВ4-1; 3КК96-1; 4КК96-2; 3КК108-1... 3КК108-3; 3КК120-1	15
-7	Колонна 4КК108-1; 4КК108-2; 5КК108-1... 5КК108-3; 4КК120-1; 4КК120-2; 5КК120-1... 5КК120-3	16
-8	Колонна 1КК132-1; 2КК132-2; 1КК144-1; 2КК144-1	17
-9	Колонна 3КК132-1; 4КК132-1; 5КК132-1; 5КК132-2; 3КК144-1; 4КК144-1; 5КК144-1; 5КК144-2	18
-10	Колонна 3ККВ4-1; 4ККВ4-1; 5КК96-1; 5КК96-1; 7КК96-1; 8КК96-1.	19
-11	Колонна 6КК108-1; 7КК108-1; 7КК108-2; 8КК108-1; 9КК108-1; 9КК108-2.	20
-12	Колонна 6КК120-1; 7КК120-1; 7КК120-2; 6КК132-1; 7КК132-1; 7КК132-2; 6КК144-1; 7КК144-1; 7КК144-2	21
-13	Каркас пространственной КП1	22

Итого: 10 листов, 10 страниц, 1 дата, 1 вариант, 1 экз.

		2021-164.1.		
СОДЕРЖАНИЕ	Тач Серг. Михайлов	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	А. Конст. Глатбеб	Р	1	3
	Г. П. Григорьев	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
	Р. Б. Ерменк			
	Ст. Мих.			

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 ВЗАИМНОГО

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 КОЛО- 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

№ 18. № 1001. Подпись и дата. Взаимное

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 ГЛАЗОПРОМСТРОИМАТЕРИАЛОВ, 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 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПРОМСТРОИПРОЕКТ
СКУ-1	МАТВЕЕВ <i>[подпись]</i>	
ГЛ. КОН.	ГРИГОРЬЕВ <i>[подпись]</i>	
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО <i>[подпись]</i>	

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 ЦЕЛЮ 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 ЗАМЫКАНИЯ - 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 КОНСОЛЕИ.

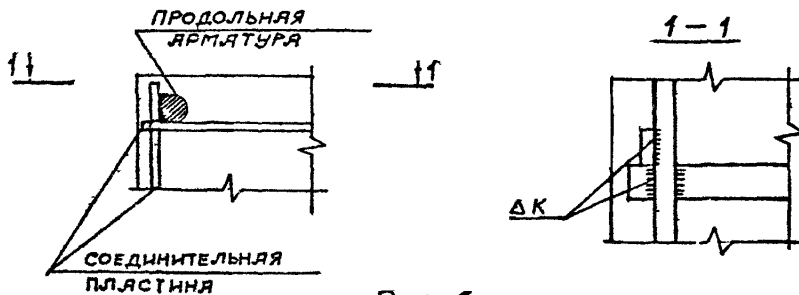


РИС. 1

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 ПРИВАРЯЮТСЯ ФЛАНГОВЫМИ ШВАМИ К ПЛАСТИНАМ ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

7071-104.1-00ПЗ

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 СОГЛАСОВАНИЮ С РАЗРАБОТЧИКОМ ДАННОЙ СЕРИИ.






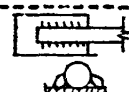

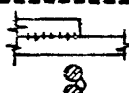
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕЯТСЯ К ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА РУЧНОЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ ЧЕРЕЗ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ, ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ МЕРЫ, ИСКЛЮЧАЮЩИЕ ПОДЖОГ АРМАТУРЫ. ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА СТР 96-104 НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

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 СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	ТИПЫ И ЭЛЕМЕНТЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ НАЧЕНИЯ ЕДИНЕННЙ	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ НАЧЕНИЯ ЕДИНЕННЙ	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 Э			

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. №

2021-104.1-00ПЗ

Лист
5

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ПОДБОР МАРОК КОЛОНН ПРОИЗВОДИТСЯ ПО КЛЮЧУ ПОДБОРА КОЛОНН ПОМЕ-
ЩЕНИЮ НА СТ. 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 КОЛОННЬ
ПРИВЕДЕНЬ В НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОПОРНЫХ КОНСОЛЕЙ ДЛЯ
СТЕН ИЗ НАБЕСНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЮ 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 ИЗДЕЛИИ 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
-----	КРАЙНИИ	МС 1	МС 3
	СРЕДНИИ		
-----	КРАЙНИИ	МС 2	МС 4
	СРЕДНИИ		

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЬ НА СТ. 97-103
ДАННОЙ СЕРИИ.

ИМЯ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЗ. №

УСТРОЙСТВО ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ СВОБ, 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

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1 1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ

И.К.СКОТОВ МИХАЙЛОВ
Т.А.КАНОНИЧЕНКО
Г.И.ПЕТРОВ
Р.В.САВВАЙТОВ

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	7,7
	2кк96-2									333,9			
	3кк96-1	2	4500	700	10Т(Л,С,Т) 16Т(Л,С)	12	3,0	В 25	349,4	7,6			
	3кк96-2								349,8				
	4кк96-1								254,6				
	4кк96-2	2	11850	700	16Т(Т) 20Т(Л,С,Т)	6	2,9	В 25	282,3	7,4			
	1кк108-1								3500		262,4		
	1кк108-2	1	4100	700	16Т(Т) 20Т(Л,С)	6	3,4	В 25	291,9	8,5			
	2кк108-1								287,6				
	2кк108-2	2	800	700	20Т(Т) 32Т(Л,С)	12	3,7	В 25	307,0	9,2			
	3кк108-1								341,8				
	3кк108-2								313,2				
	4кк108-1	2	3900	800	10Т(Л,С,Т) 16Т(Л,С)	12	3,6	В 25	380,5	9,1			
	4кк108-2								378,2				
	5кк108-1	4500	16Т(Т) 20Т(Л,С)										

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	348.1	8.4	
	2КК120-1									3.3		344.0
	3КК120-1									3.7		356.3
	4КК120-1	2	12.0	13050	3900	10т(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12		403.2	10.1		
	4КК120-2								4.1		447.9	
	5КК120-1	2	12.0	13050	4500	16т(Г); 20т(Л.С.)	12	В30	412.6	10.0		
	5КК120-2								4.0		454.7	
	5КК120-3								20т(Г); 32т(Л.С.)		4.71.6	
	1КК132-1	1	13.2	14250	800	3500	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	6	В25	360.1	10.2	
	2КК132-1									4.0		371.3
	3КК132-1									4.5		382.4
	4КК132-1	2	13.2	14250	3900	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12	В30	484.2	11.0		
	5КК132-1								4.4		487.8	
	5КК132-2	2	13.2	14250	4500	20т(Г); 32т(Л.С.)	504.7					
	1КК144-1	1	14.4	15450	800	3500	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	6	В25	438.2	11.1	
	2КК144-1									4.4		441.6
	3КК144-1									4.8		452.4
	4КК144-1	2	14.4	15450	3900	10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12	В30	601.0	12.0		
	5КК144-1								4.8		604.6	
	5КК144-2								20т(Г); 32т(Л.С.)		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.)	
	7кк108-2			3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 30	3.9	349.6	
	8кк108-1								20т(т); 32т(л.с.)	
	9кк108-1			4500	16т(т); 20т(л.с.)	12	В 30	4.3	380.4	
	9кк108-2								20т(т); 32т(л.с.)	
	6кк120-1	12.0	13050	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	4.7	492.5	10.8
	7кк120-1			4500					16т(т); 20т(л.с.)	
	7кк120-2			20т(т); 32т(л.с.)	492.5					
	6кк132-1	13.2	14250	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	5.1	614.4	11.8
	7кк132-1			4500					16т(т); 20т(л.с.)	
	7кк132-2	14.4	15450	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	5.1	665.2	12.8
	6кк144-1								4500	
	7кк144-1			20т(т); 32т(л.с.)	12	В 40	5.1	665.2		
7кк144-2	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	1
Н.Я.СКО	Михайлов	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Г.Л.КОС	МЯЗЕЕВ			
Г.И.П	Григорьев			
Р.У.К.БР	Екименко			

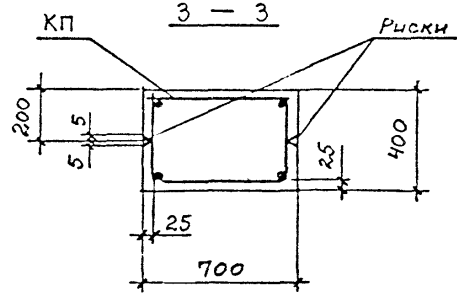
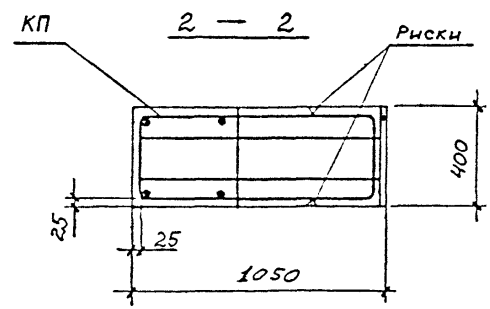
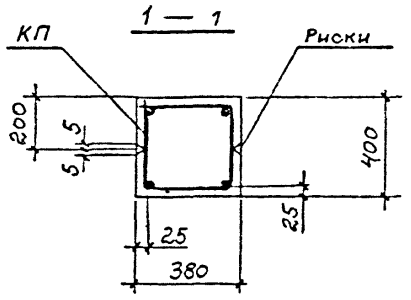
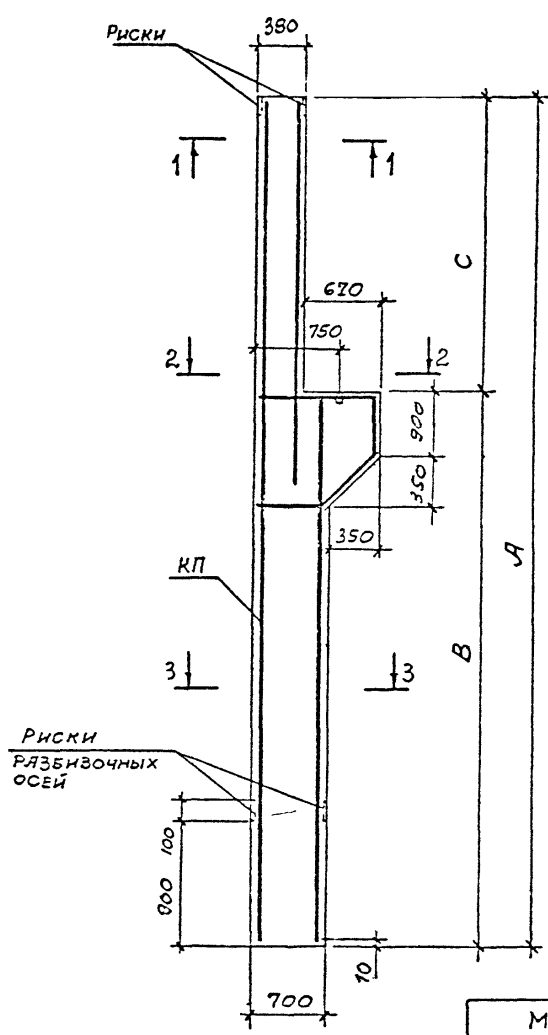
ИНЖ. КС. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛАН. ИИВ. №

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	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	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
			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
ВЗАМ. ИЛИ НА

2021-164.1-4			
КЛЮЧ ПОДБОРА КОЛОНН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
1КК94-1	КП1	2021-164.1-13	3450	5950	3500
1КК96-1	КП3	-15	10650	7150	3500
1КК96-2	КП4	-16		6550	4100
2КК96-1	КП5	-17	11850		8350
2КК96-2	КП6	-18		7750	4100
1КК108-1	КП11	-23	13050		9550
1КК108-2	КП12	-24		8950	4100
2КК108-1	КП13	-25	9550		3500
2КК108-2	КП14	-26		8950	4100
1КК120-1	КП23	-35	9550		3500
2КК120-1	КП24	-36		8950	4100

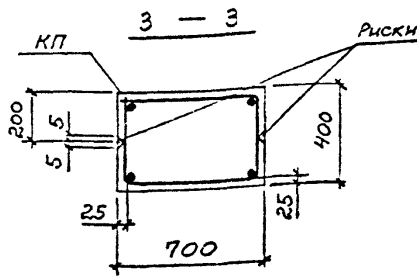
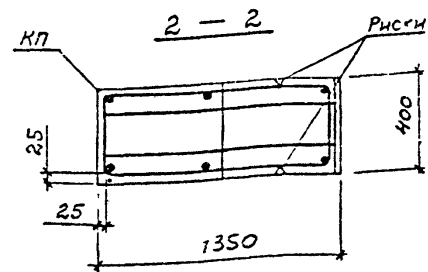
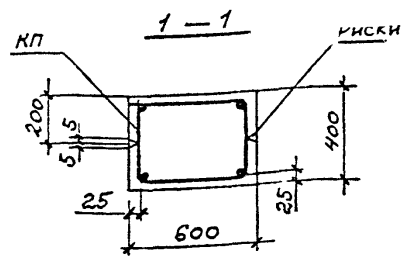
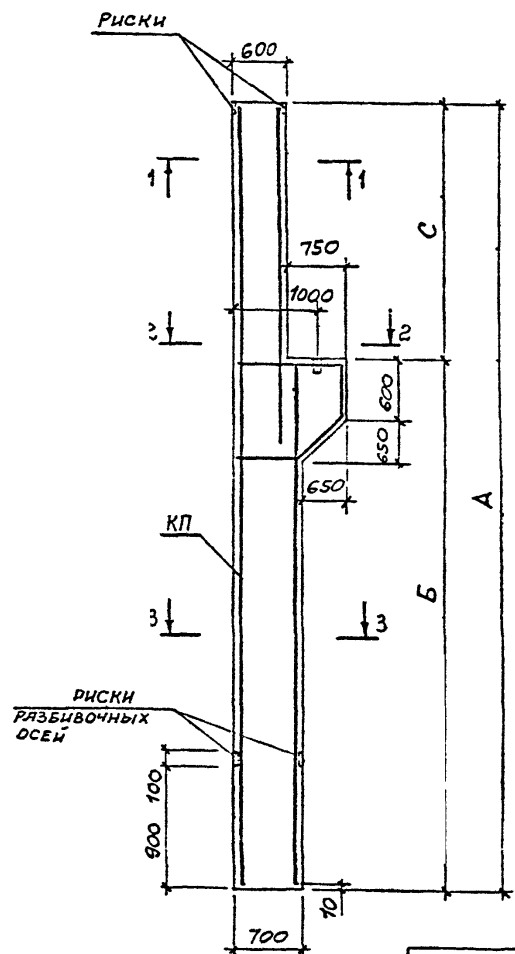
1. АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ И ПРАМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН1; МН3; МН4; МН11; МН12 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТРАПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДКРАНЫ Вых БАЛОК И КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ СМ. ЛИСТЫ: 2021-164.1-91

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

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МАССА, Т
1КК94-1	В25 (М300)	2,4	5,9
1КК96-1; 1КК96-2		2,7	6,7
2КК96-1; 2КК96-2		2,6	6,5
1КК108-1; 1КК108-2		3,0	7,6
2КК108-1; 2КК108-2		2,9	7,4
1КК120-1		3,4	8,4
2КК120-1	3,3	8,2	

2021-164.1-5		СТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П.А. СКОТ	М.Х.А.ТОВ	Р		1
П.А. КОС	М.А.Т.В.Е.В.	КОЛОННА 1КК94-1; 1КК96-1; 1КК96-2; 2КК96-1; 2КК96-2;		
Г.И.П.	Г.А.Р.Г.О.Р.Ь.Е.В.	1КК108-1; 1КК108-2;		
Р.А.К.Б.Р.	Е.А.И.М.Е.Н.К.О.	2КК108-1; 2КК108-2;		
С.И.И.Л.О.	Г.О.Р.Я.К.О.В.	1КК120-1; 2КК120-1;		
П.А.В.Е.Р.И.Н.	Т.И.Ш.Е.Л.Ь.К.О.	ПРОЕКТОПРОЕКТ		

ИЗМ. № ПОЛН. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ НОМЕР



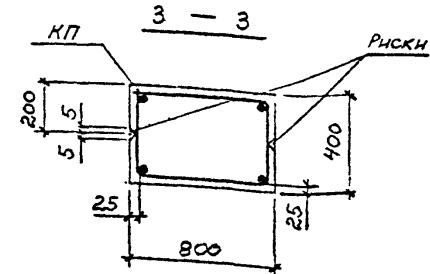
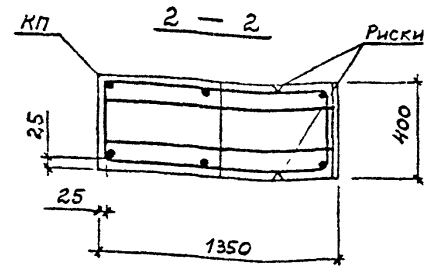
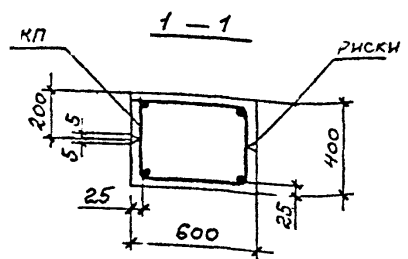
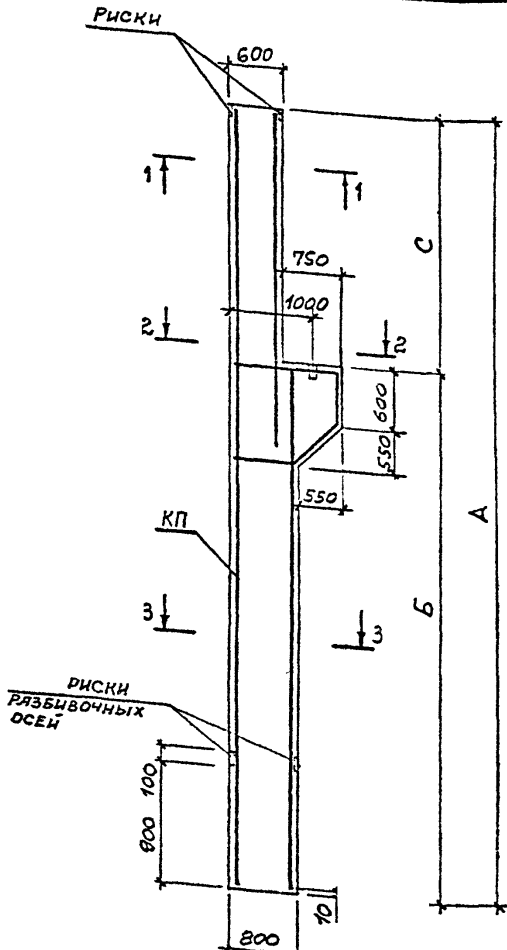
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
2КК84-1	КП2	2021-164.1-14	9450	5550	3900
3КК96-1	КП7	-13	10650	6750	3900
3КК96-2	КП8	-20			
4КК96-1	КП9	-21			
4КК96-2	КП10	-22			
3КК108-1	КП15	-27	11850	7750	4100
3КК108-2	КП16	-28			
3КК108-3	КП17	-29			
3КК120-1	КП25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

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯССА, Т
2КК84-1	В25 (М300)	2,7	6,5
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		
НАЧ 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	
ПРОБЕРИЛ	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			

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			

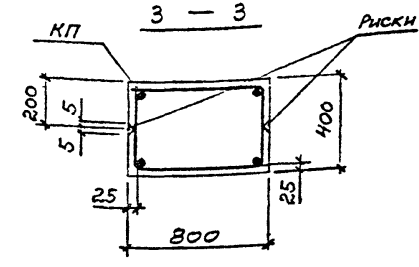
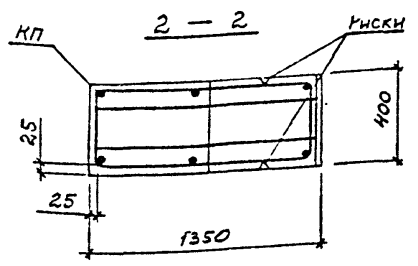
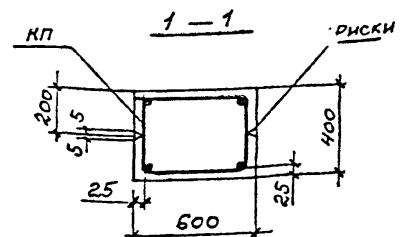
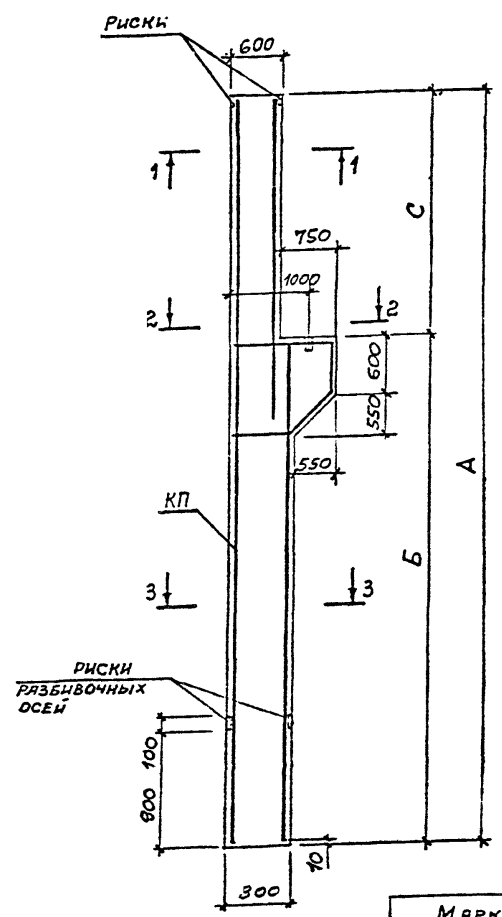
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН5; МН11; МН12АЛ крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и крепления связей см. листы: 2021-164.1-95, 96

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

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

2021-164.1-7		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	Р	7	7
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ	ПРОЕКТПРОЕКТ		
Г. П. П.	ТРИГОРЬЕВ			
БУХ. БР.	ЕКИМЕНСКИЙ			
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ			
ПРОВЕР.	ТИЩЕНКО			

КОЛОННА
4КК108-1; 4КК108-2;
5КК108-1... 5КК108-3;
4КК120-1; 4КК120-2;
5КК120-1... 5КК120-3



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

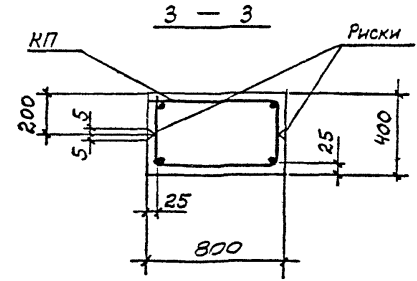
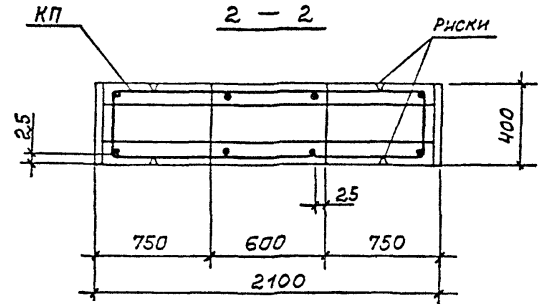
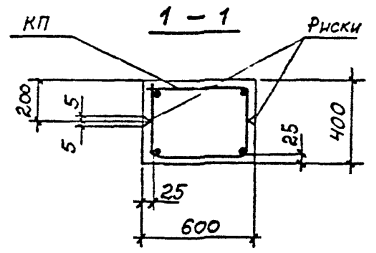
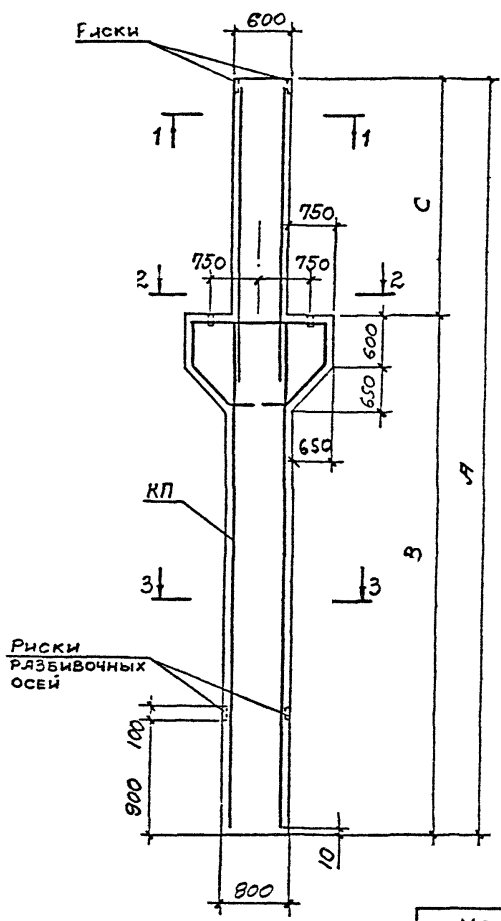
МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М3	МАССА, Т
3КК132-1	B25 (М300)	4,5	11,1
4КК132-1	B30 (М400)	4,4	11,0
5КК132-1; 5КК132-2	B25 (М300)	4,8	12,0
3КК144-1	B30 (М400)	4,8	12,0
4КК144-1	B25 (М300)	4,8	12,0
5КК144-1; 5КК144-2	B30 (М400)	4,8	12,0

2021-164.1-9

ИЗМ. КОЛОННА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЛАД. ЛИСТЫ И ИЛ.	Колонна 3КК132-1; 4КК132-1; 5КК132-1; 5КК132-2; 3КК144-1; 4КК144-1; 5КК144-2; 5КК144-2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	7	7

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ИЗМ. КОЛОННА ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЛАД. ЛИСТЫ И ИЛ.



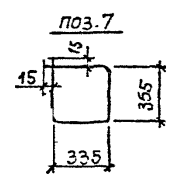
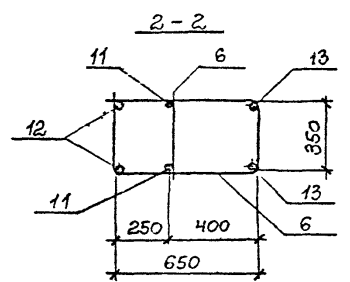
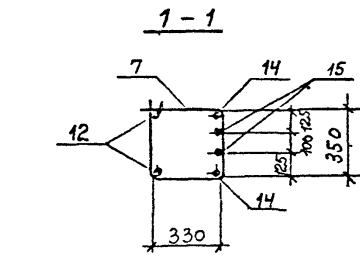
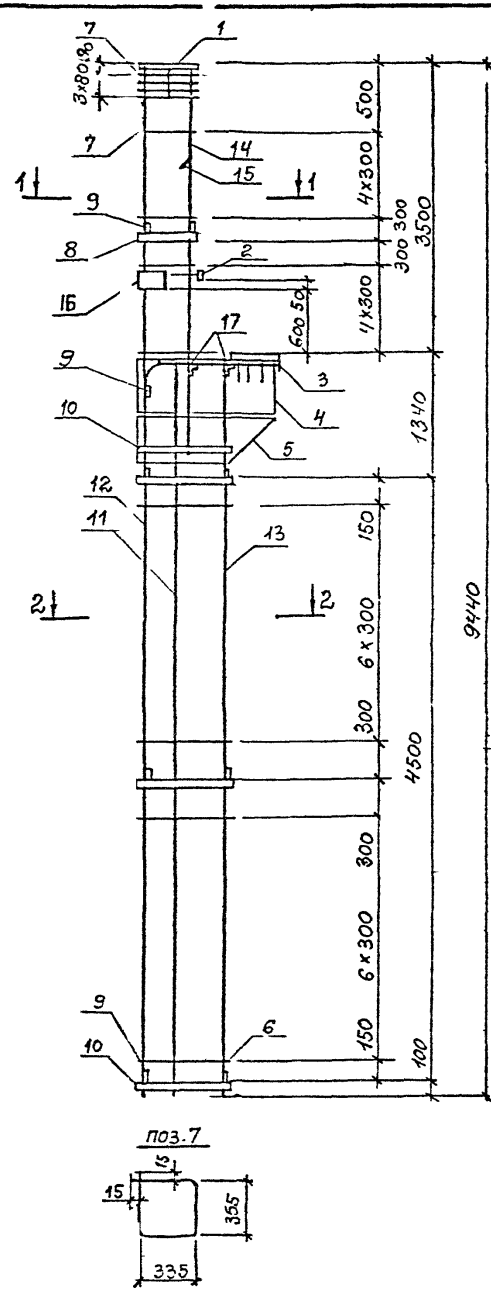
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
3КК84-1	КП43	2021-164.1-55	9450	5950	3500
4КК84-1	КП44	-56		5550	3900
5КК96-1	КП45	-57	10650	7150	3500
6КК96-1	КП46	-58		6550	4100
7КК96-1	КП47	-59		6750	3900
8КК96-1	КП48	-60		6150	4500

1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН11, для крепления стропильных конструкций, подкладных 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

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. МЯТБЕВ	Рук. БР. ГИГОРЬЕВ	Ст. тех. ГОЛЫСОВ	Р		1
3КК84-1; 4КК84-1; 5КК96-1; 6КК96-1; 7КК96-1; 8КК96-1			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



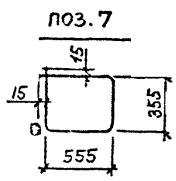
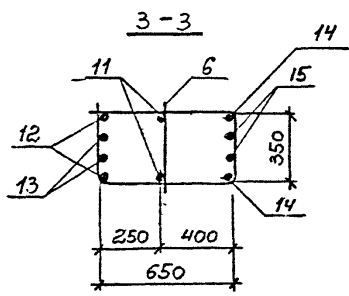
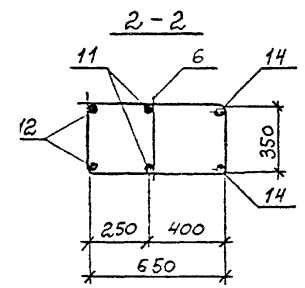
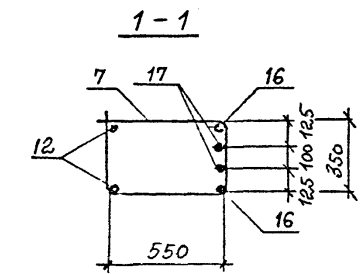
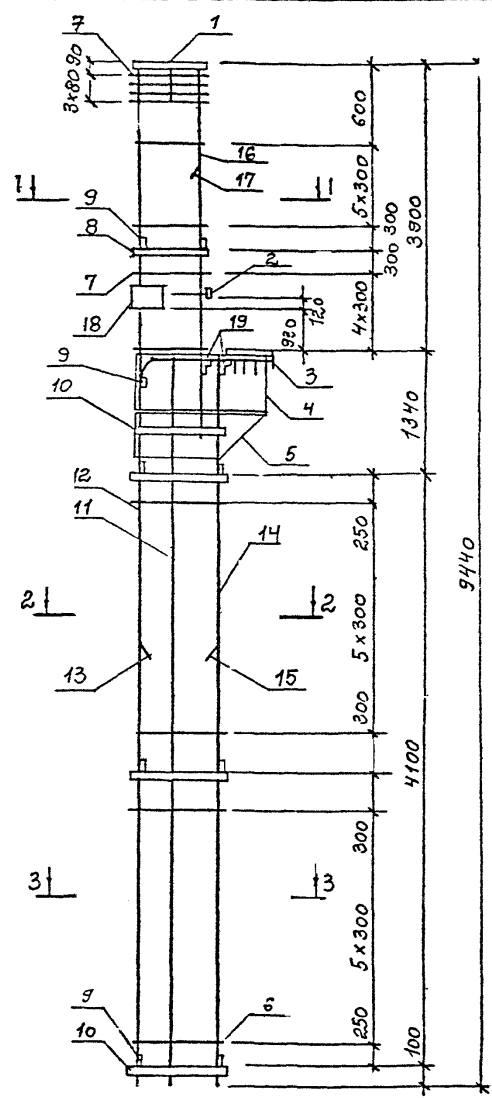
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 1	1	Изделие закладное МН1	1	2021-164.1-32	228,8
	2	МН4	1	-83	
	3	Клякяс плоский КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СВ	2	-79	
	5	СБ (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 А I ; l = 1410 ; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса l = 360 ; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса l = 360 ; 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 А III l = 5920 ; 5,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III l = 9430 ; 23,3 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III l = 5920 ; 14,62 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 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.	

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. ИМБ М4

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
			ПРОЕКТОПРОЕКТ		

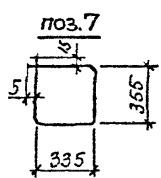
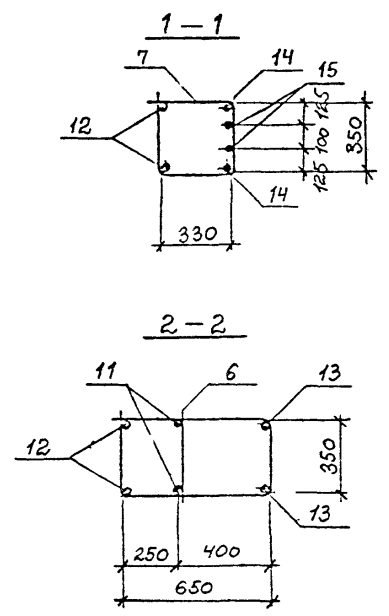
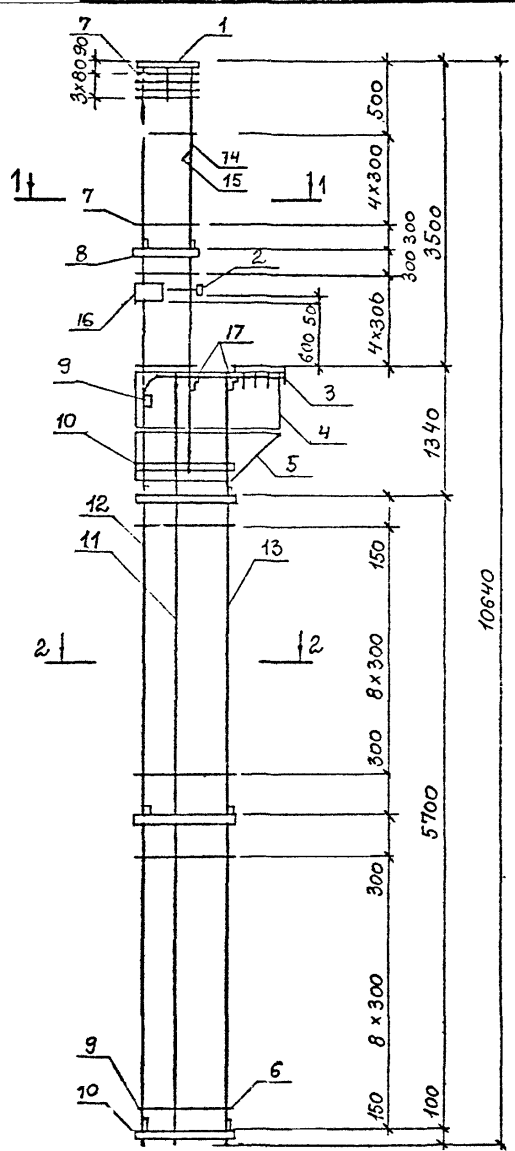


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП2	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-92	308,6
	2	МН4	1	-93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (1 ПРЯМНЯ+1 ЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С9	12	-80	
	7	∅ 6 А I ; l = 1850 ; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l = 580 ; 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 КП2	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА		Р		1
			ПРОЕКТОРПРОЕКТ			

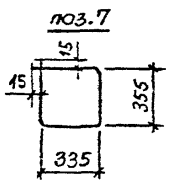
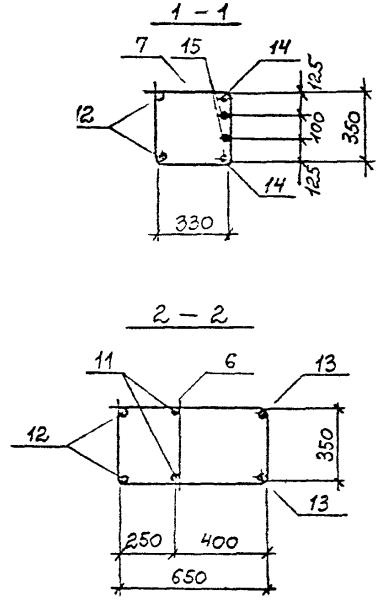
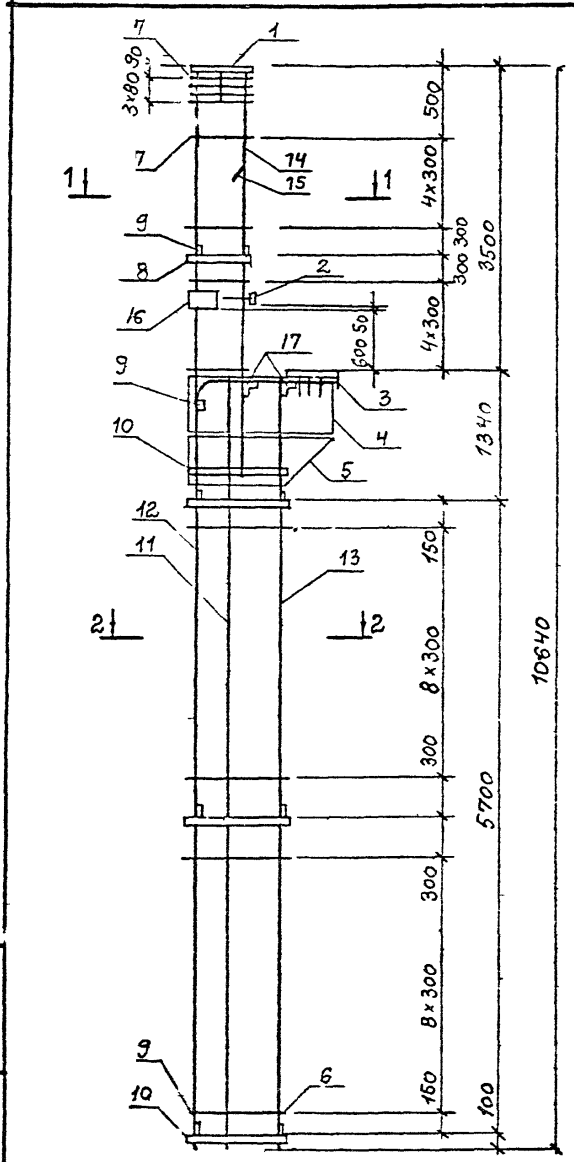


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЗ	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-62	245,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ(ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	18	-80	
	7	Ф6А I; l=1410; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68 кг Б-2-6x40 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	Ф 12 А III; l=7120; 6,32 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 20 А III; l=10630; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ф 20 А III; l=4120; 17,59 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ф 20 А III; l=4150; 10,25 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ф 20 А III; l=3000; 7,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-33	
	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 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 КЛ.

ИЗМ. СКОЧ	Михайлов		Т-2021-164.1-15			
ГЛ. КОНС.	Нягзеев					
ГИП	Григорьев					
РУК.БР.	Екименко		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИМЖ	Поляков			Р		1
ИНЖЕН.	Тыщенко			ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ		
Пров.	Поляков					

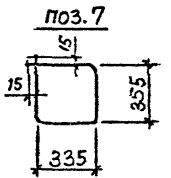
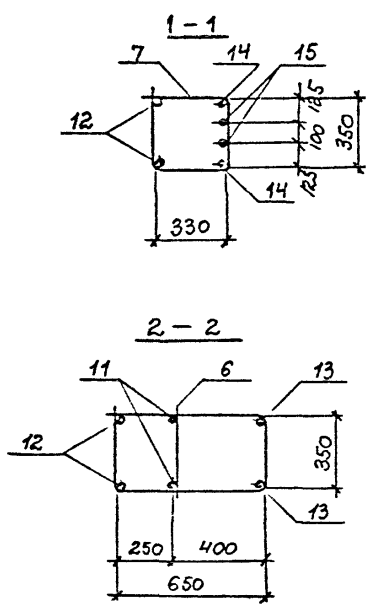
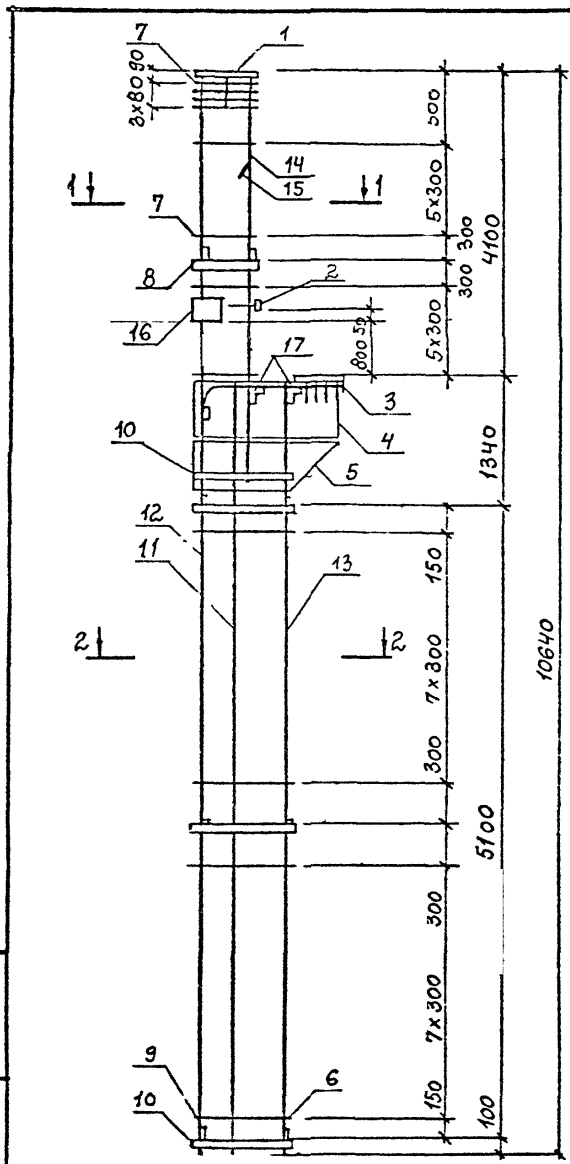


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-92	252,6
	2	МН4	1	-83	
	3	КЛЯКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	18	-90	
	7	ФБЯИ; $v=1410$, 0,31кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $v=360$, 0,68 кг 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	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ		
РУК. БР	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

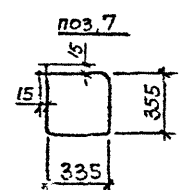
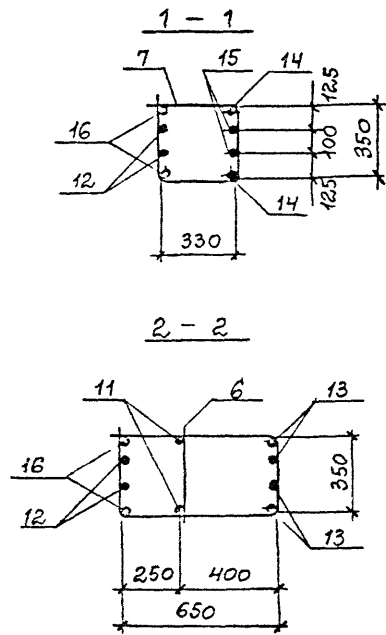
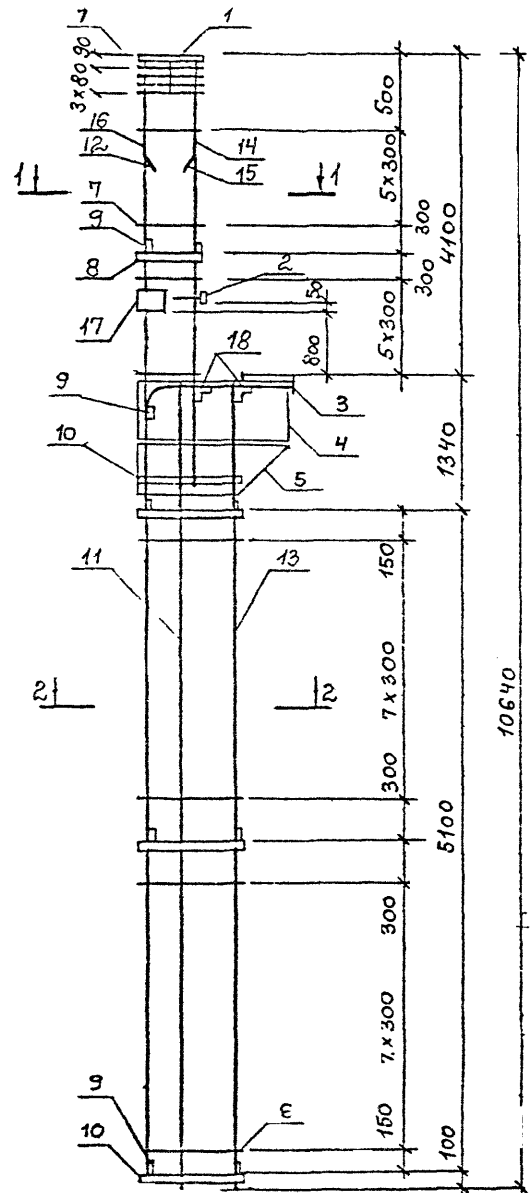


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП5	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	270,9
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРЯС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	СБ(1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	16	-80	
	7	φ6 А I; ℓ=1410; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ=360; 0,68 кг 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		2021-164.1-17	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ.КОНС	МЯТВЕЕВ			КЯРЯС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5	Р		1
ГИП	ГРЯГОРЬЕВ						
РУК.БФ	ЕКИМЕНКО						
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ						
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО						
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ		ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ				

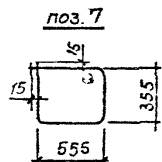
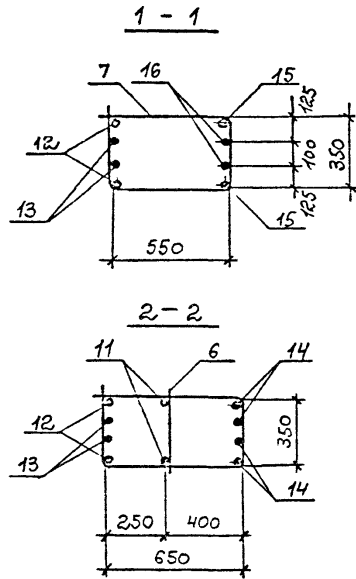
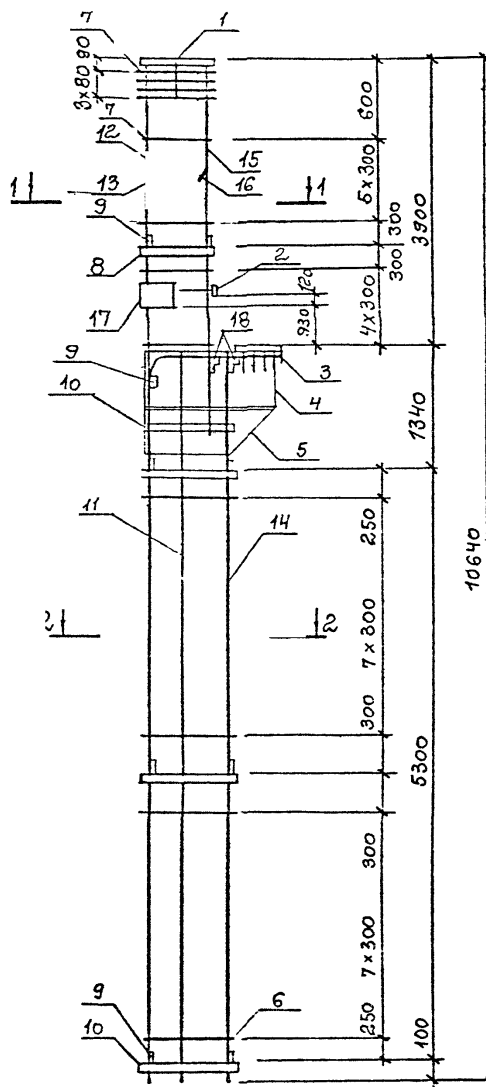


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП 6	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	318.0
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С 6 (ПРЯМ. + ИЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	16	-80	
	7	∅ 6 А I; l = 1410; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l = 360; 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*	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 = 6520; 5,79 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 18 А III; l = 9280; 18,56 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 18 А III; l = 6520; 13,04 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	∅ 25 А III; l = 4950; 19,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 25 А III; l = 3600; 13,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 18 А III; l = 10630; 21,26 кг	2	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	

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

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ЮЗАП. ИИЗ. А1

НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-18	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 6	ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
РЧК. БР	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО				
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ				



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	Ø 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	Ø 12 А III; $l=6720$; 5,97 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 18 А III; $l=10630$; 21,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 18 А III; $l=9380$; 18,76 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 18 А III; $l=6720$; 13,44 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Ø 20 А III; $l=4550$; 11,24 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 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.	

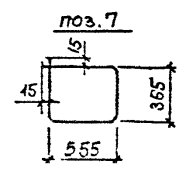
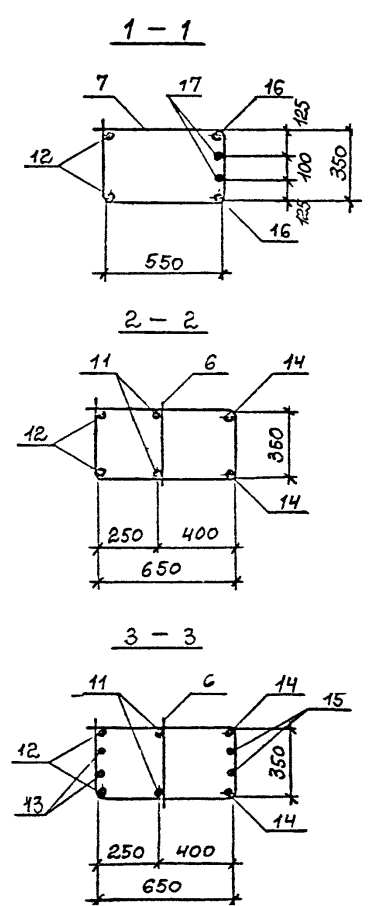
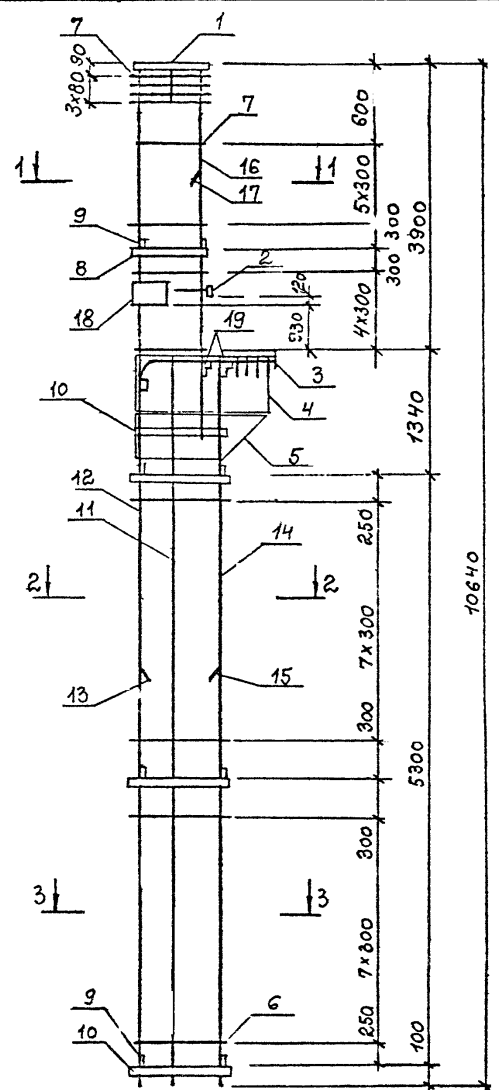
1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*

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 КП 7	СТАДИЯ	ЛИСТ	
СТ. ИНЖ		Поляков		Р	1	
ИНЖЕН		Тищенко		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Пров.		Поляков				

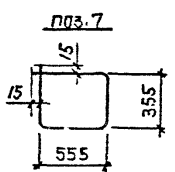
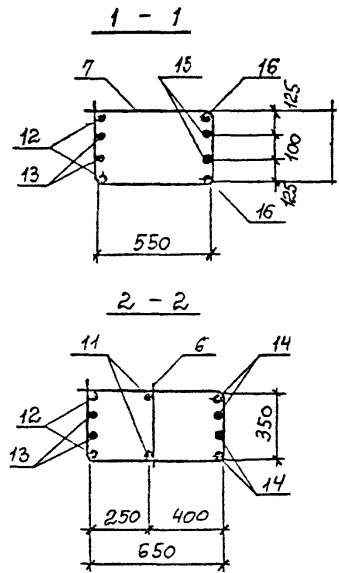
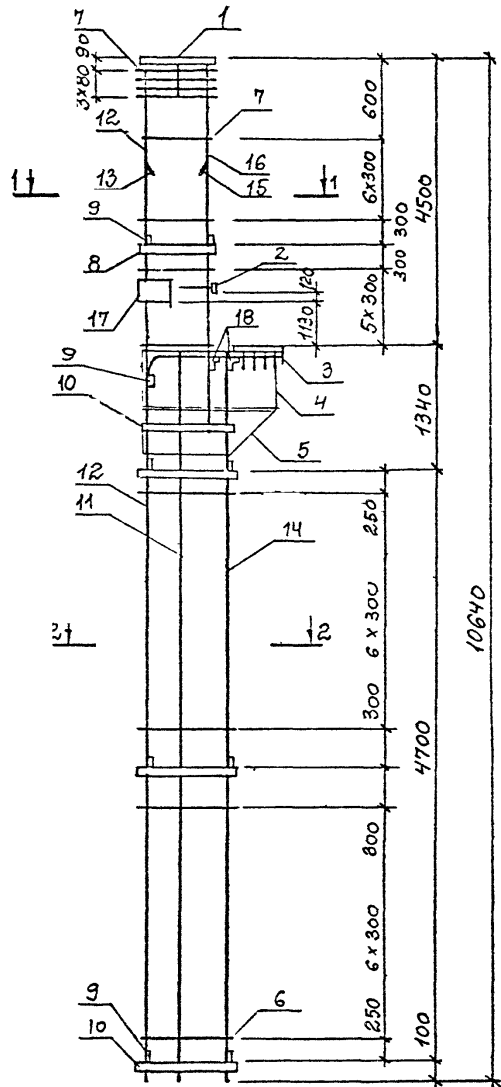
ИЗД. № ПОЯР. ПОДПИСЬ И ДАТА СОЗДАТЕЛЯ ИЛИ ИСП. №



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.+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 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

ИЗМ. № ПОЗД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВСЯМ. ЧИТАЕМ	2021-164.1-20			
ИЯЧ. СКОМ	Михайлов		КАРКАС ПРОСТРАНС ВЕННЫЙ	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛ. КОП.	Матвеев			Р		7
ГИП	Тригорьев		КП8	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
РУК. БР.	Екименко					
СТ. ИНЖ.	Поляков					
ИНЖЕН.	Тщценко					
ПРОВ.	Поляков					

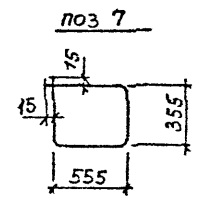
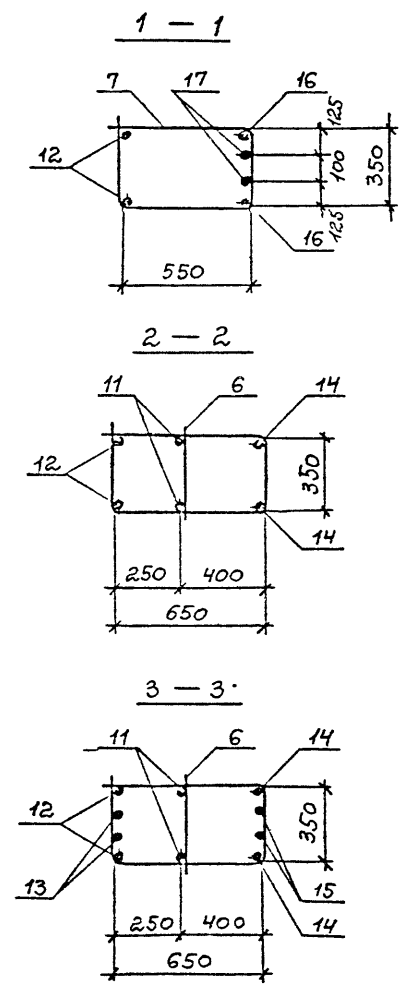
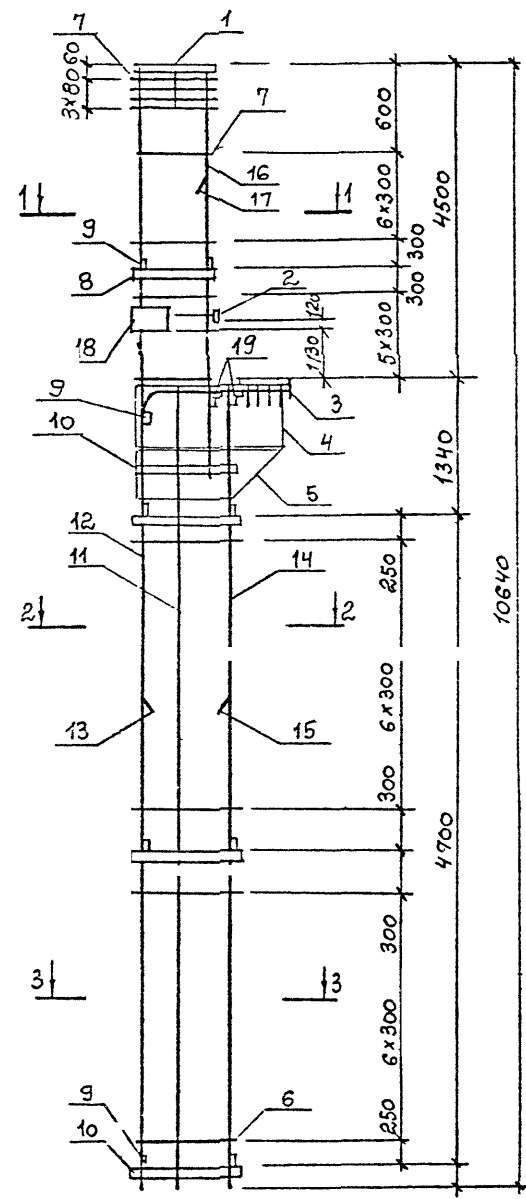


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП9	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	349.9
	2	МН4	1	- 83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С4	2	- 7E	
	5	С8 (ПРЯМ.+ИЗРК.)	1+1	- 81	
	6	С9	14	- 80	
	7	Ø 6 А I ; l=1850; 0,41 кг.	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=530; 1,09 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.2021-164.1-9496

ИЗД. № ПОРЯД. ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗДАМ. ИНО. №

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		

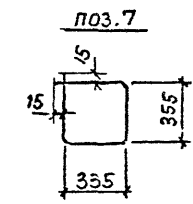
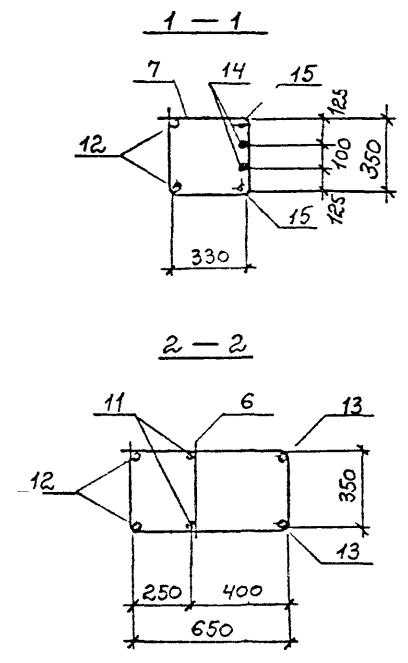
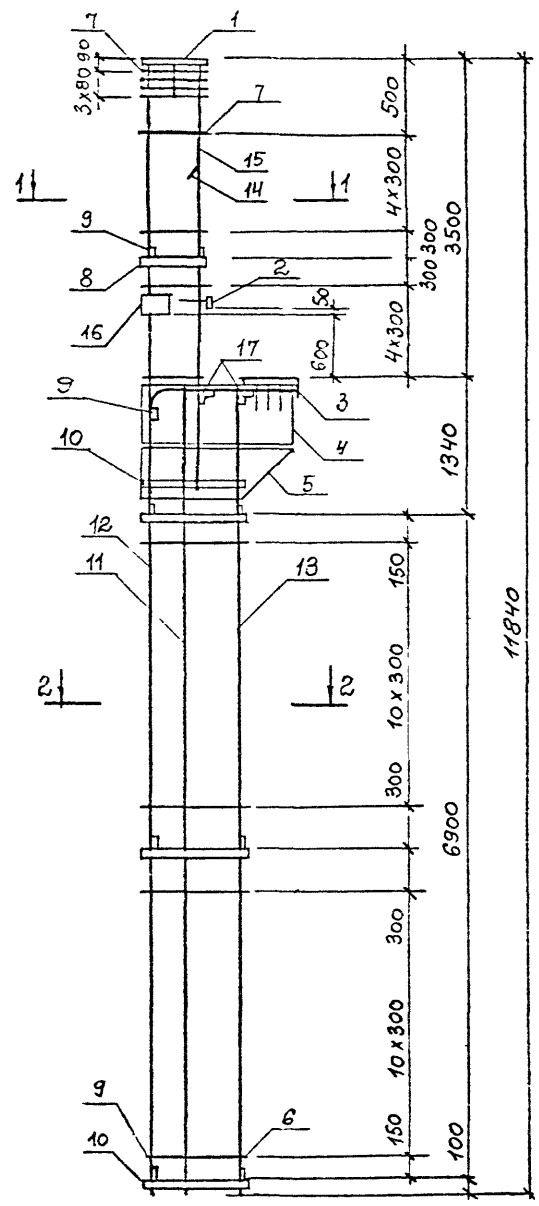


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
КП10	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	349,8
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С8 (1ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 А I; l=580; 0,41 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг 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 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.СКОИ	Михайлов			2021-164.1-22		
ГЛ КОНС	Матвеев					
ГИП	Григорьев					
РУК ВР	Екименко			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ ИНЖ	Поляков			КП10		
ИНЖЕН	Тищенко					
ПРОВЕР	Поляков					
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	1
				ГОССТРОИ СССР ПРОИЗВЕДСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ МОСКВА		

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТА



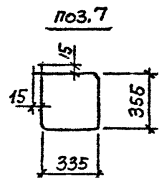
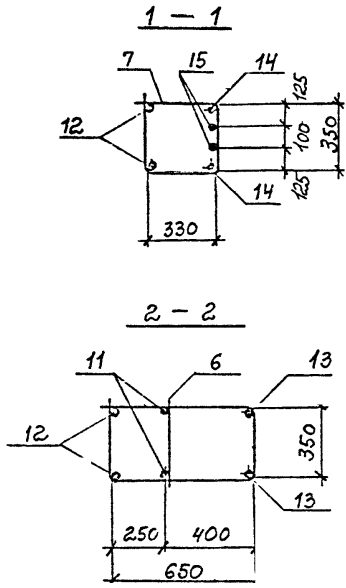
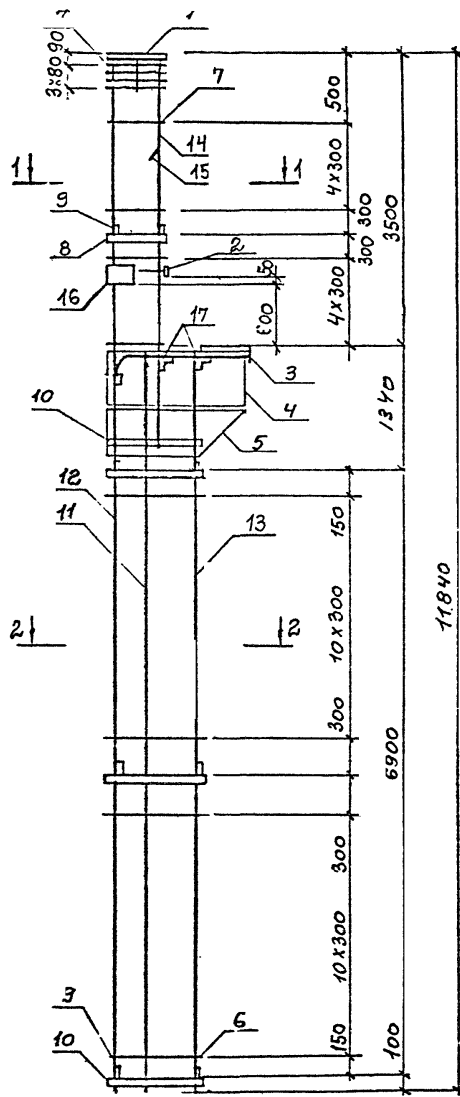
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП11	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	2546
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ (ПРЯМ+ІЗЕРК)	1+1	-80	
	6	СЗ	22	-80	
	7	φ 6 АІ; l=1410; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=360; 0,68 кг Б-2-6x40 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 АІІІ; l=8320; 7,39 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 АІІІ; l=11830; 29,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 АІІІ; l=8320; 20,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 18 АІІІ; l=4100; 8,20 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 18 АІІІ; 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

1.15.15.15.15.15 ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ.СКОЛ	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-23	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ГЛ КОНС	МАТВЕЕВ		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р		1	
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			КП11	ПРОЕКТ-ОБЪЕКТ		
РУК БР	ЕКИМЕНКО						
СТ ИНЖ	ПОЛЯКОВ						
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО						
Пров:	ПОЛЯКОВ						

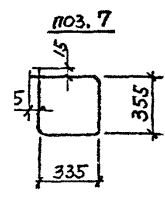
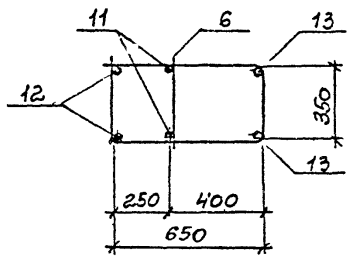
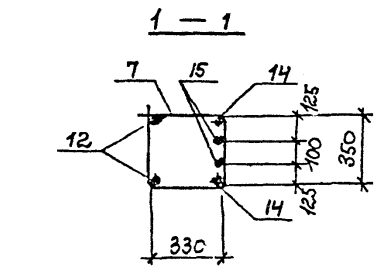
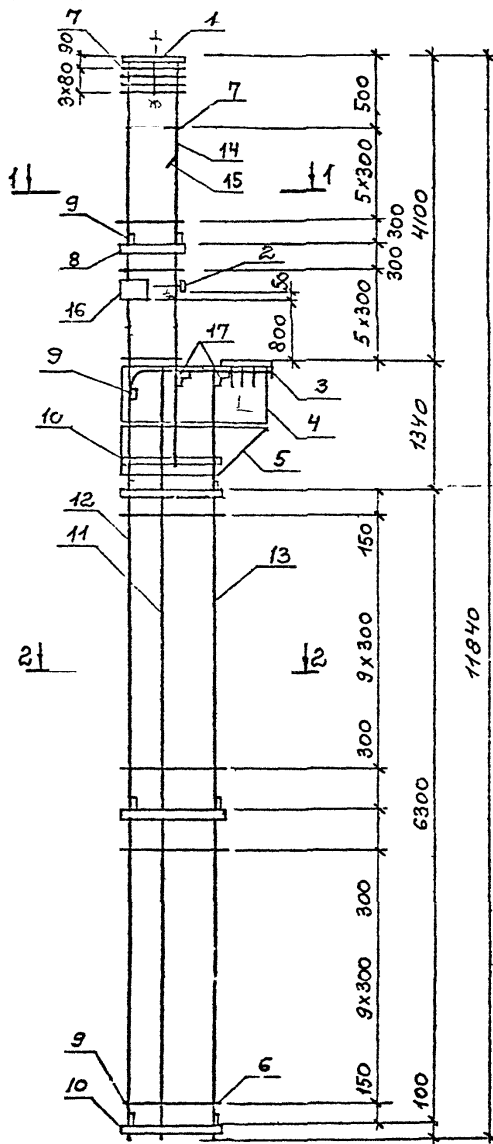
ИЗС. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ УНВ. №



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 С3	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	

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

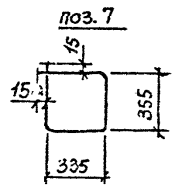
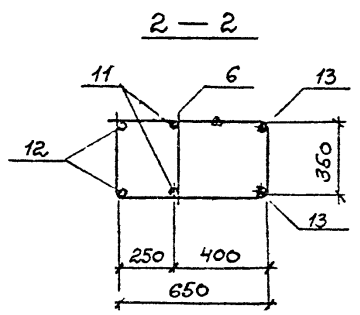
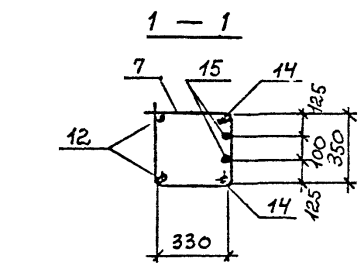
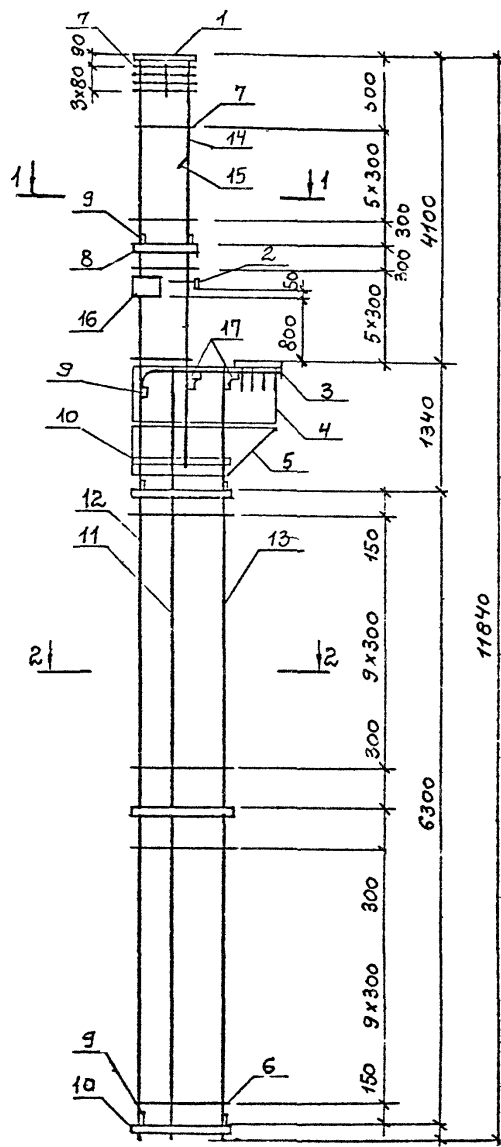
ИЯЧ СКО-1	Михайлов			2021-164.1-24	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ						
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 12	Р		1
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО						
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ						
ИНЖ.	ТИЩЕНКО						
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ						
					ПРОЕКТИРОВАНИЕ		



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 СЯТ, $v=1410$; 0,31кг	10	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $v=360$; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $v=380$; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $v=680$; 1,28кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12.АIII; $v=1720$; 6,90кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20.АIII; $v=11830$; 29,22кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20.АIII; $v=1720$; 19,07кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20.АIII; $v=4750$; 11,73кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20.АIII; $v=3400$; 8,40кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок, $v=380$; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-73* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

См. ПРИМЕЧАНИЯ 2021-164.1-24

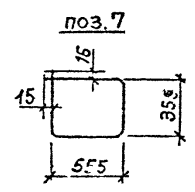
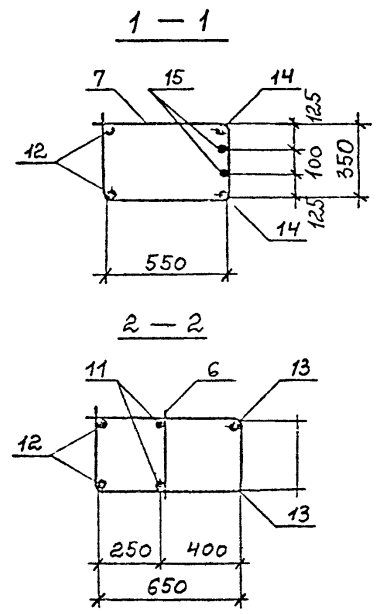
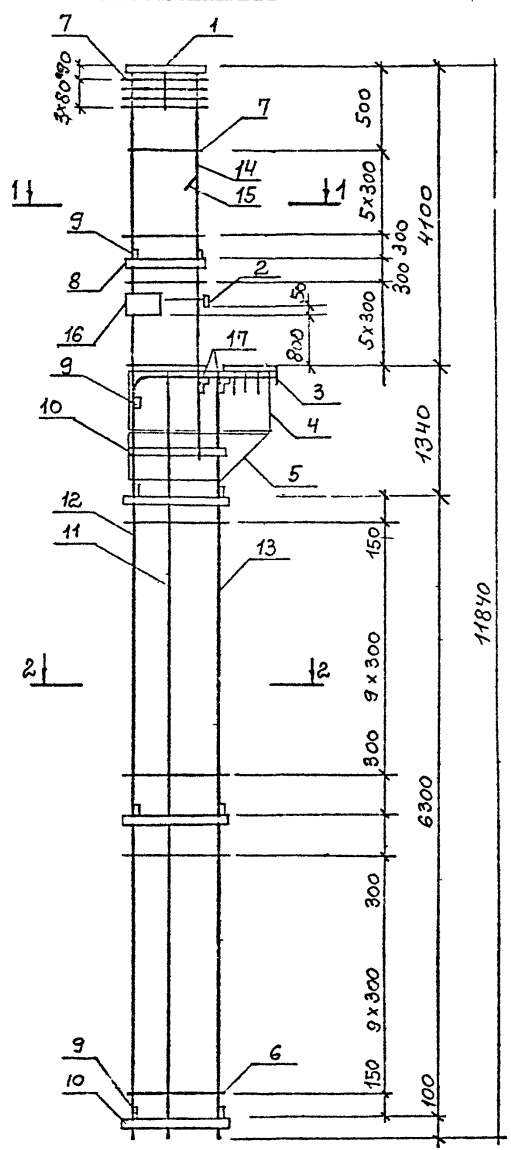
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	2021-164.1-25			
ПЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>				
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>				
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИМЖ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>		Р		1
ИНЖЕН	ТЫЩЕНКО	<i>[Signature]</i>		ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
ПРОВЕР	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</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 С 3	2	-79	
	5	С 6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	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* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 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 МН 3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок l=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

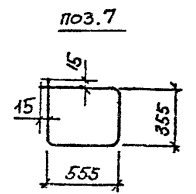
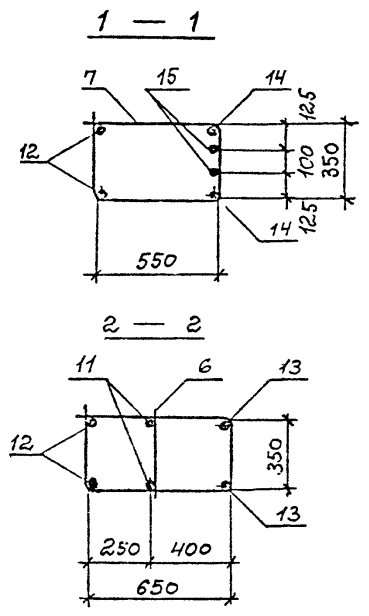
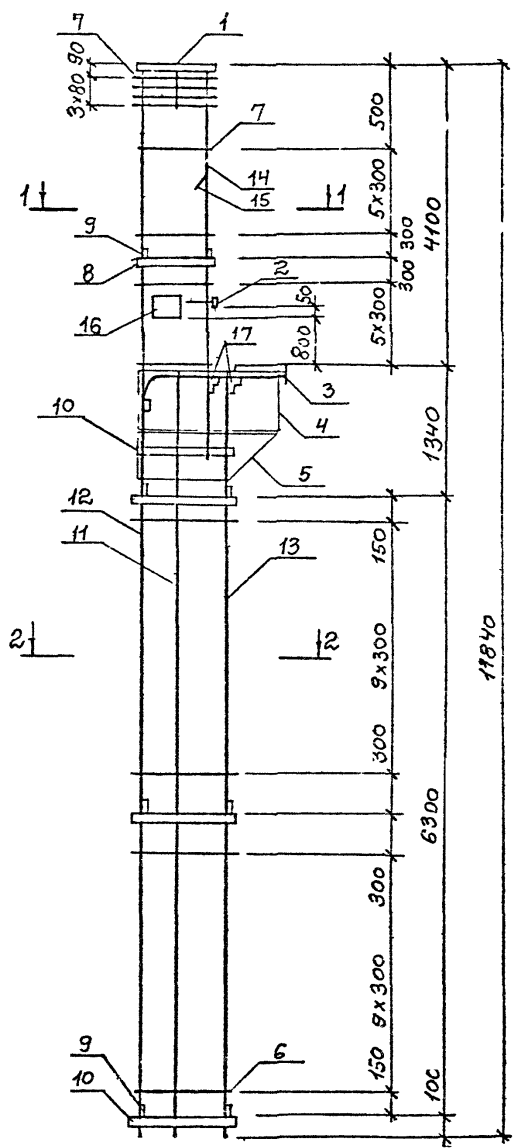
ИЗДАТЕЛЬСТВО		2021-164.1-26				
НАЧ. СКОМ	МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ		Р		7	
Г. И П	ГРИГОЛЬЕВ		КП 14	ПРИСТРОЙ ПРОЕКТ		
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					



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	С8 (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 КП15	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.КОНС.	МАТВЕЕВ		Р	1	1
Т.И.П.	ГР. ОРЛОВ		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТОР ПРОЕКТ МОСКВА		
РУК.БР.	ЕКИМЕНКО				
СТ.ИИЖ.	ПОЛЯКОВ				
ИИЖЕН.	ТИЩЕНКО				
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ				

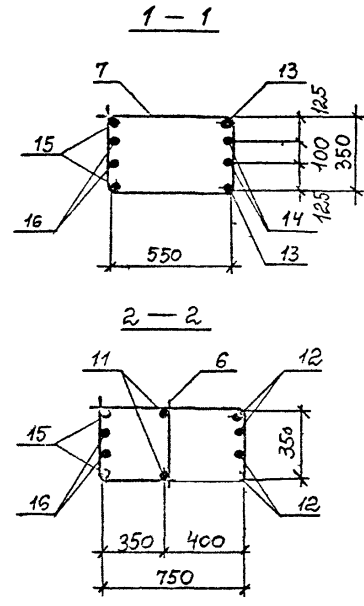
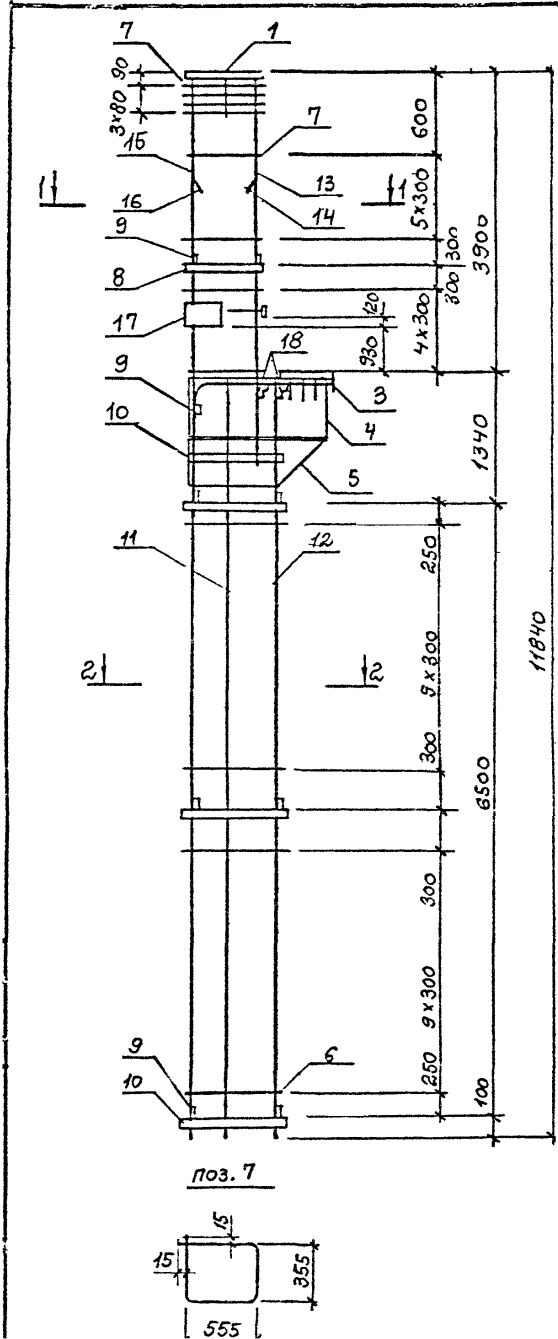


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП16	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	307,0
	2	МН4	1	-83	
	3	КЛЯКЯС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ. + ТЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С9	20	-80	
	7	φ 6 А1; l=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг 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

ИЗДАНИЕ ПОЛЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. №

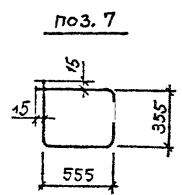
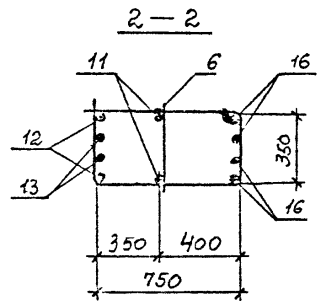
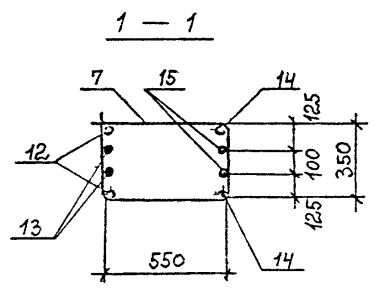
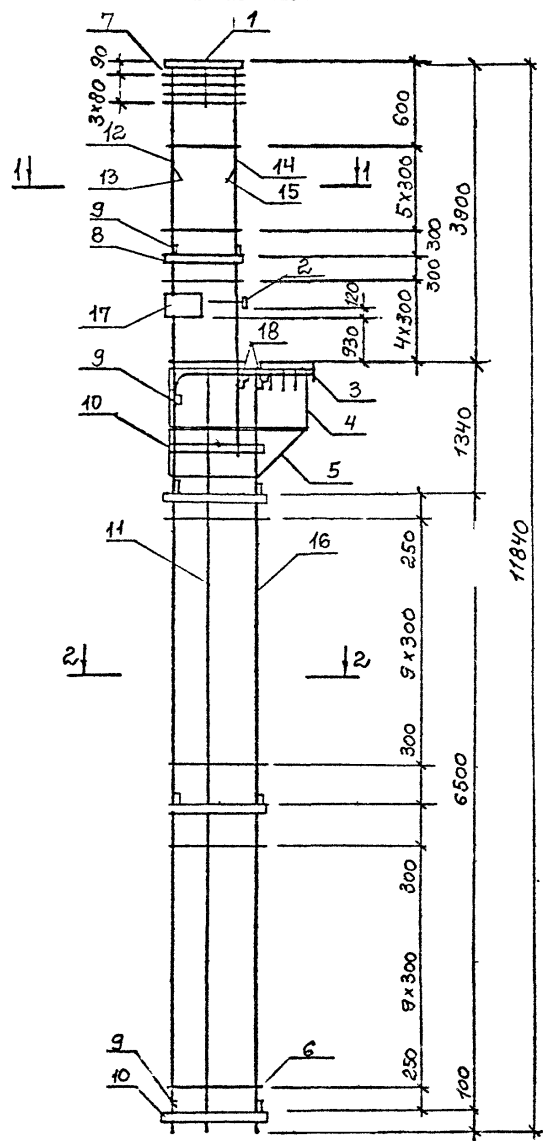
НАЧ СКО-1	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	2021-164.1-28		
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>			
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>			
РУК БР	Е. ЧИЧЕНКО	<i>[Signature]</i>			
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>			
ИНЖЕР	ТЮЩЕНКО	<i>[Signature]</i>			
ПРОВ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ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



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	Ø6 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

ИЯЧ СКОЛ		Михайлов	2021-164.1-30	
ГЛ КОНС		Мятвеев		
ГЛ П		Григорьев		
РУК. ВР		Екименко	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
СТ. НИЖ		Поляков	КП18	
ИНЖЕН.		Тыщенко		
ПРОВ.		Поляков		
СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
Р		1	ПРОЕКТОПРОЕКТ	

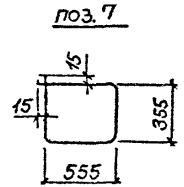
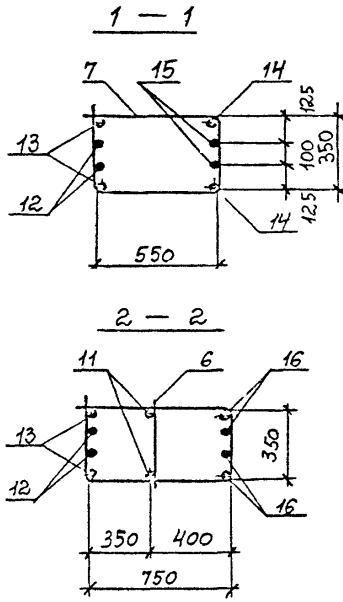
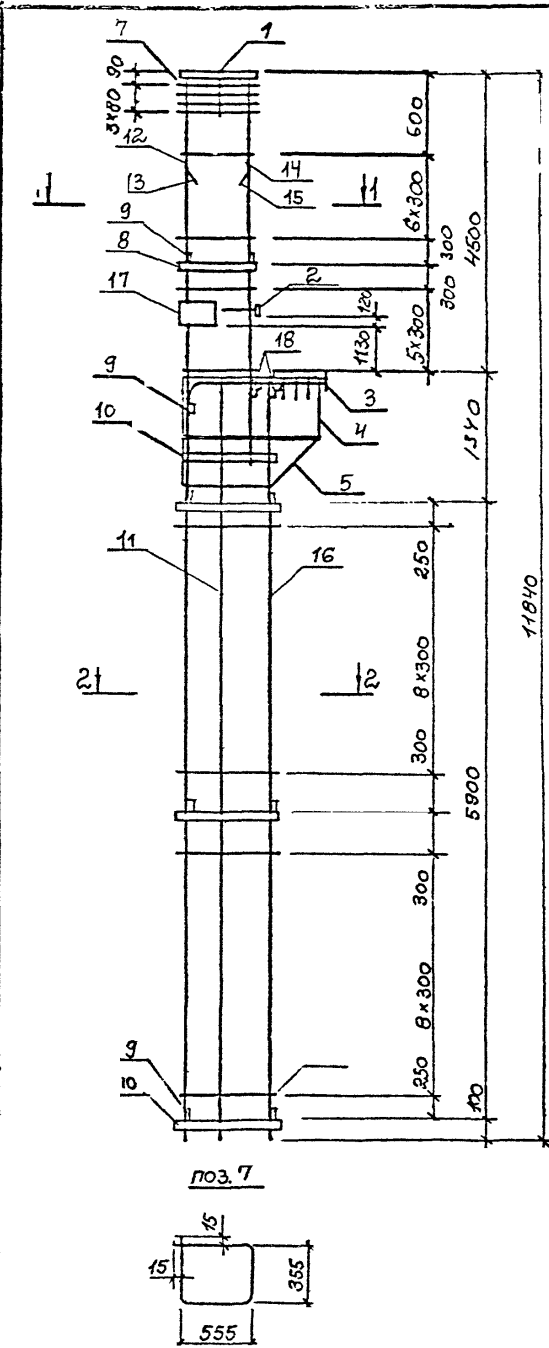


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 19	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-92	380,5
	2	МН 4	1	- 93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 1-2	1	- 77	
	4	СЕТКА С 4	2	- 79	
	5	С 7 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	1+1	- 81	
	6	С 10	20	- 80	
	7	∅ 6 А I; e = 1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; 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	∅ 12 А III; e = 7920; 7,04 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III; e = 11830; 29,17 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III; e = 10580; 26,09 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III; e = 4550; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III; e = 3300; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 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.	МЯТБЕВ			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОИСТРОЙПРОЕКТ		
РУК. БР	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

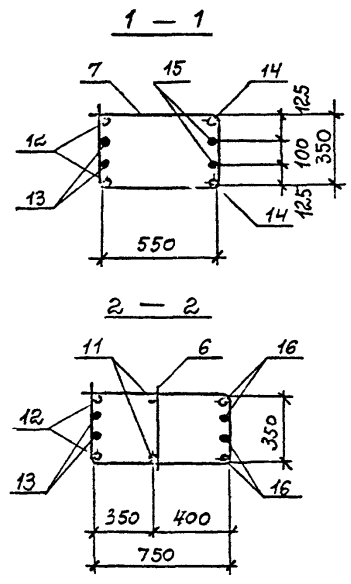
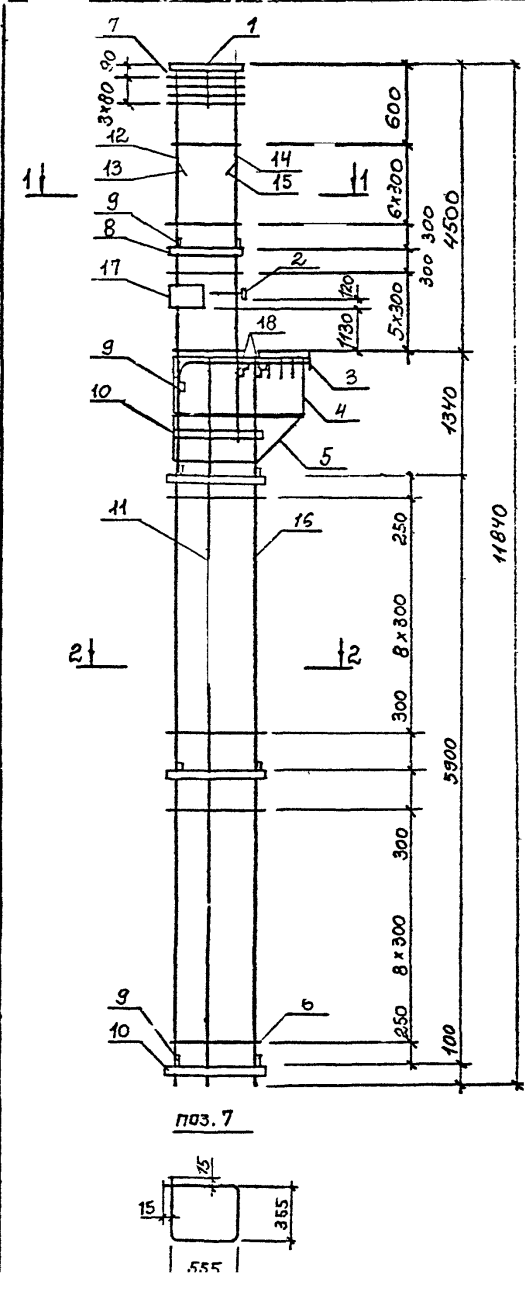
Ч. 10. № 2021-164.1-32 И ДАТА 18.01.2021



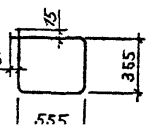
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП20	1	Изделие закладное МН2	1	2021-164.1-82	378,2
	2	МН4	1	-83	
	3	Каркас плоский КР1-3	1	-77	
	4	Сетки С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	∅ 6 А III; l = 1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l = 580; 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 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

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

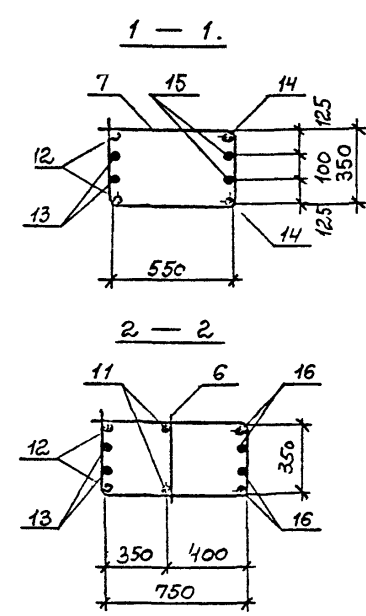
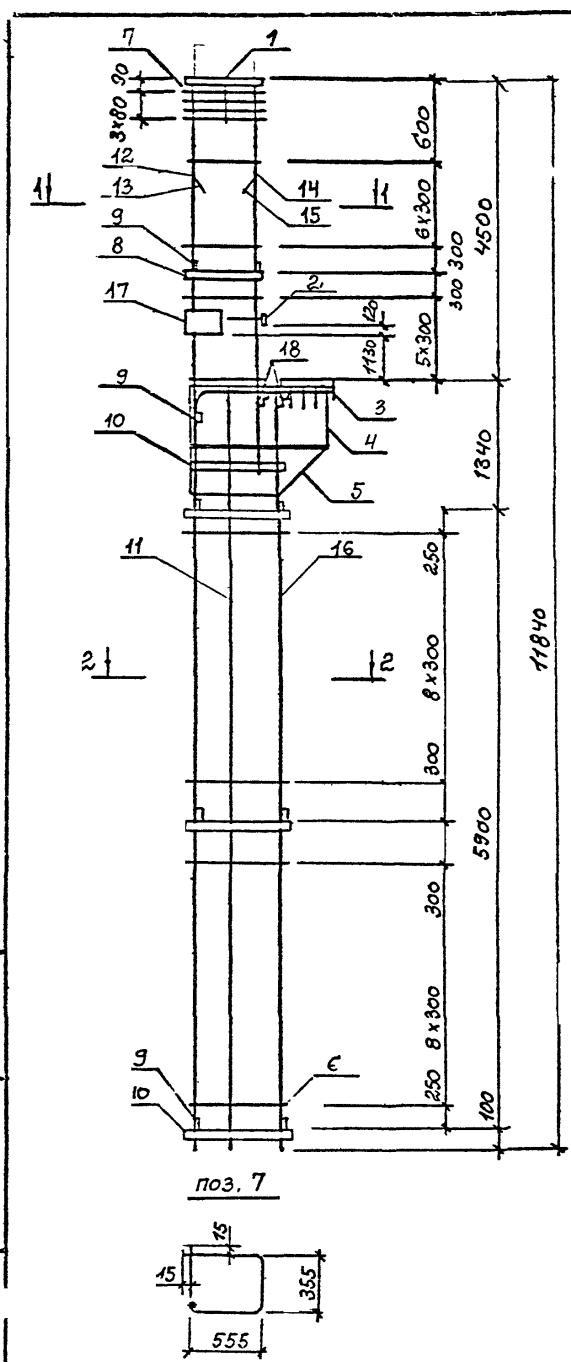


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП21	1	Изделие зякладное МН2	1	2021-164.1-82	385,5
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6АІ, l=1850, 0,41кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09кг Б-2-6x40 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=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12АІІІ; l=7320; 6,50кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20АІІІ; l=11830; 29,17кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ20АІІІ; l=10380; 25,60кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ25АІІІ; l=5350; 20,60кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ25АІІІ; l=3900; 15,02кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ18АІІІ; l=7320; 14,64кг	4	ТО ЖЕ	
	17	Изделие зякладное МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43кг 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		2021-164.1-33	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП21	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ				Р		1
Г. И. П.	ГРИГОРЬЕВ				ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
РУК. ВР	ЕКИМЕНКО						
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ						
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО						
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ						

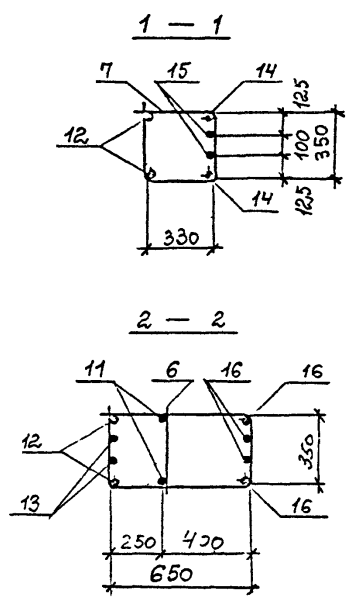
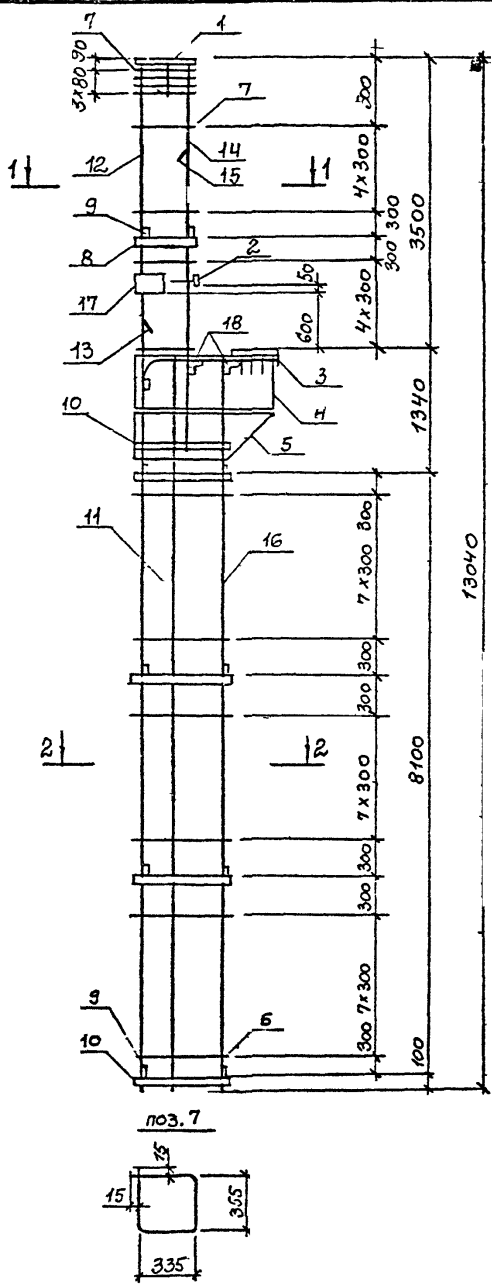


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП22	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	391,8
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	φ 6 А I; ℓ = 1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ = 580; 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

НЧ СКД-1	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-34			
ГЛ КОНС	МАТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП22	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			Р		1
РУК ВР	ЕКИМЕНКО			ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
СТ ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТЫШЕНКО					
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ					

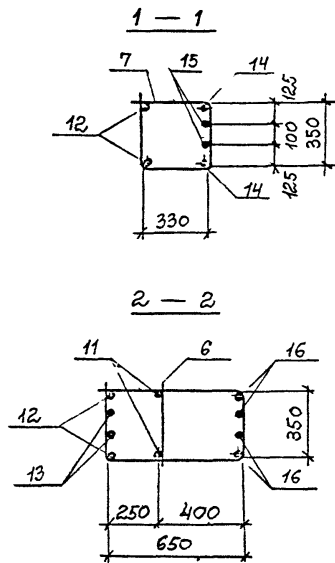
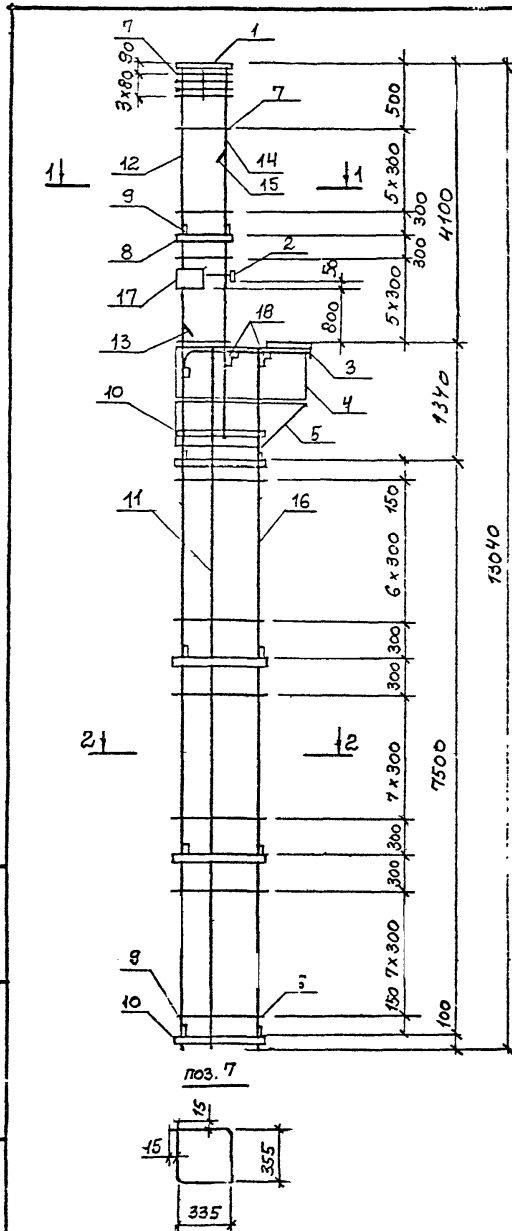


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП23	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 1	1	2021-164.1-82	348,1
	2	МН 4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-85	
	4	СЕТКА С 3	2	-79	
	5	С 6 (1ПРЯМ + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	24	-80	
	7	φ 6 А I, l = 1440; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса, l = 360; 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; 2,02 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 ПОСЛЕДНЕГО АРТА

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

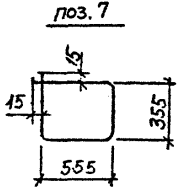
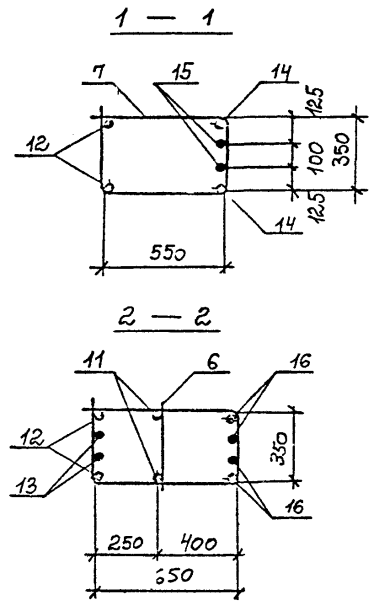
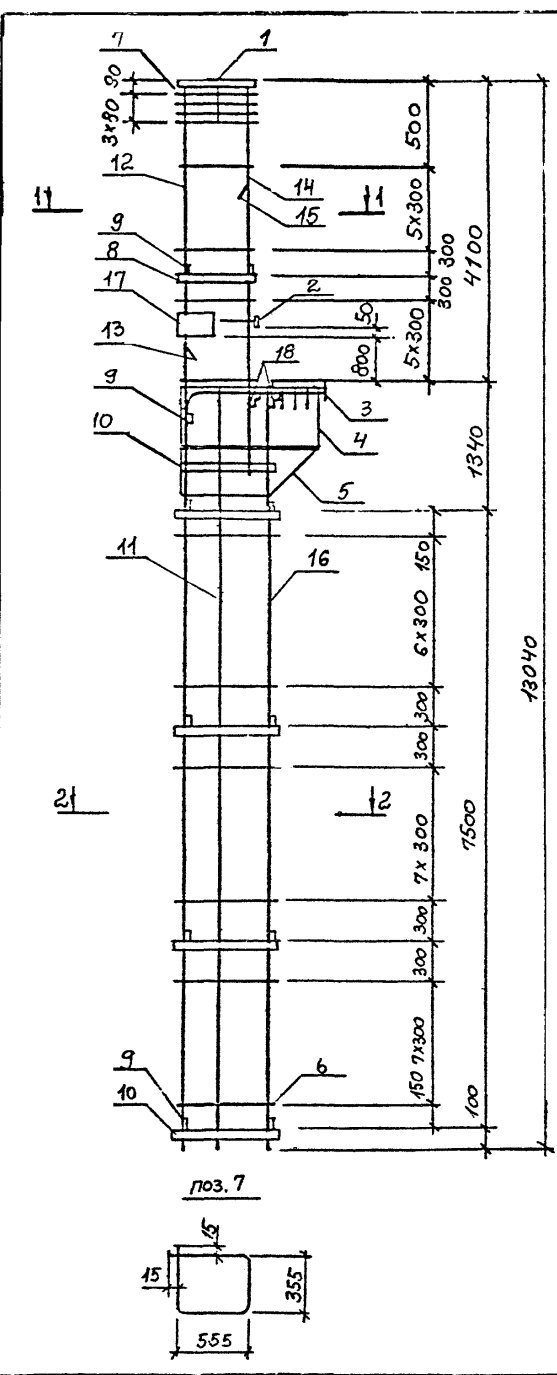
1:3. КС ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ. СКО-1	Михайлов		2021-164.1-36	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. КОМС	Матвеев					
Г И П	Григорьев		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП24	Р		ПРОЕКТПРОЕКТ
РУК. БР.	Екименков					
СТ. ИНЖ.	Поляков					
ИНЖЕН	Тищенко					
ПРОВ.	Поляков					

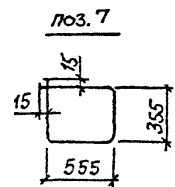
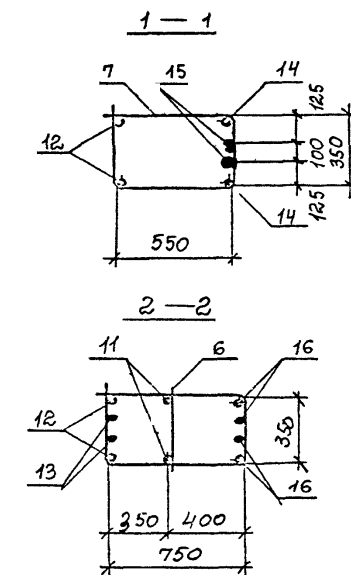
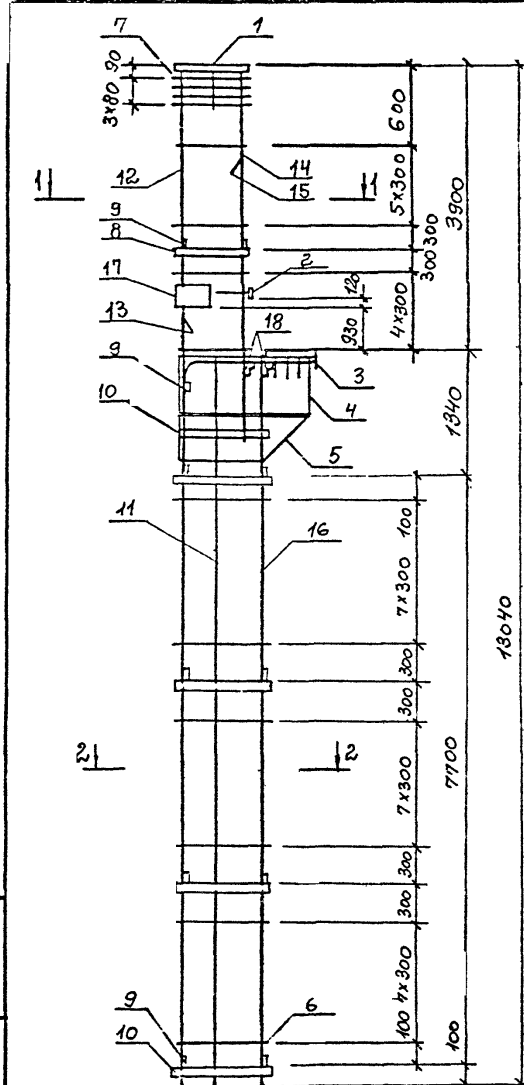
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП25	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	356,3
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	23	-80	
	7	φ 6 А I; e=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; e=580; 1,09 кг 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 ГОСТ535-79*	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. № 1

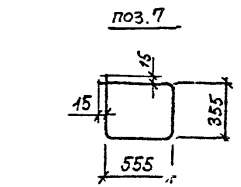
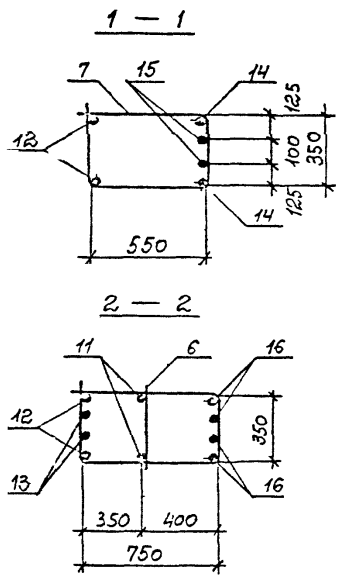
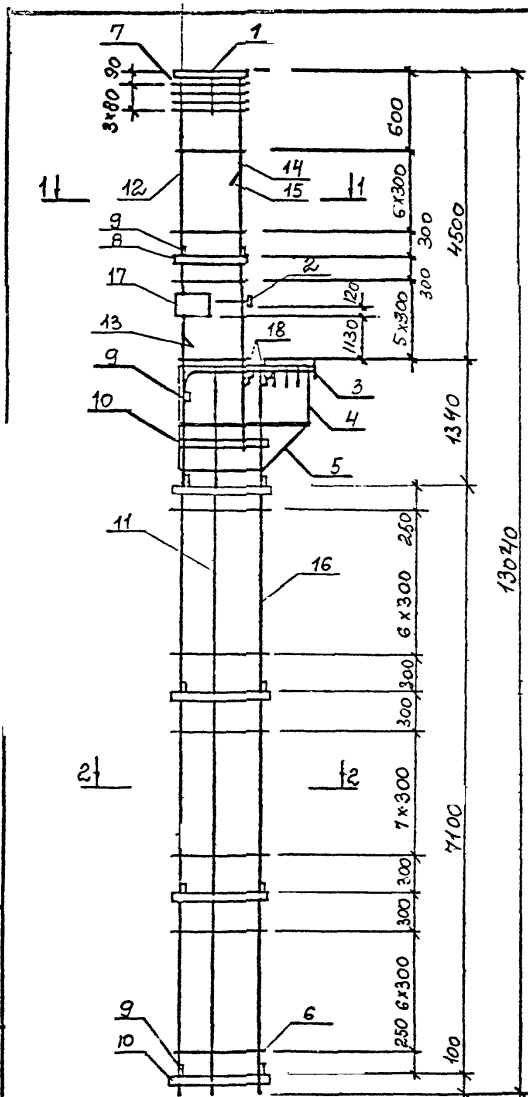


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП27	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	447,3
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С 4	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ.+ІЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С 10	24	-80	
	7	∅ 6 А І ; l = 1850 ; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ; l = 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 ІІІ ; l = 9120 ; 8,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А ІІІ ; l = 13030 ; 39,09 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А ІІІ ; l = 9850 ; 29,8 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А ІІІ ; l = 4550 ; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А ІІІ ; С = 3300 ; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А ІІІ ; l = 9120 ; 2,736 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ 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 09.04.1988 №12

НАЧ. СКОП	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-39			
Гл. конс.	МАТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			Р		7
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО			ПРОМСТРОИПРОЕКТ		
СТ. ИНЖ.	ПОЛТОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ	ТОЛЯКОВ					



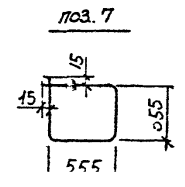
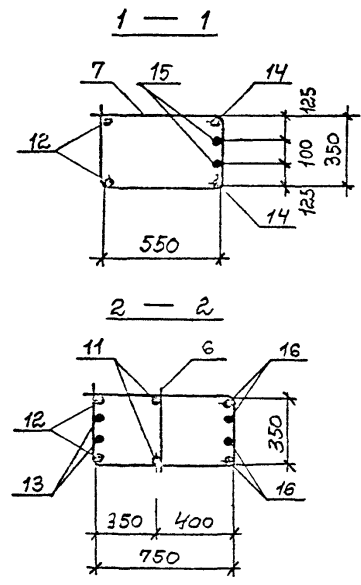
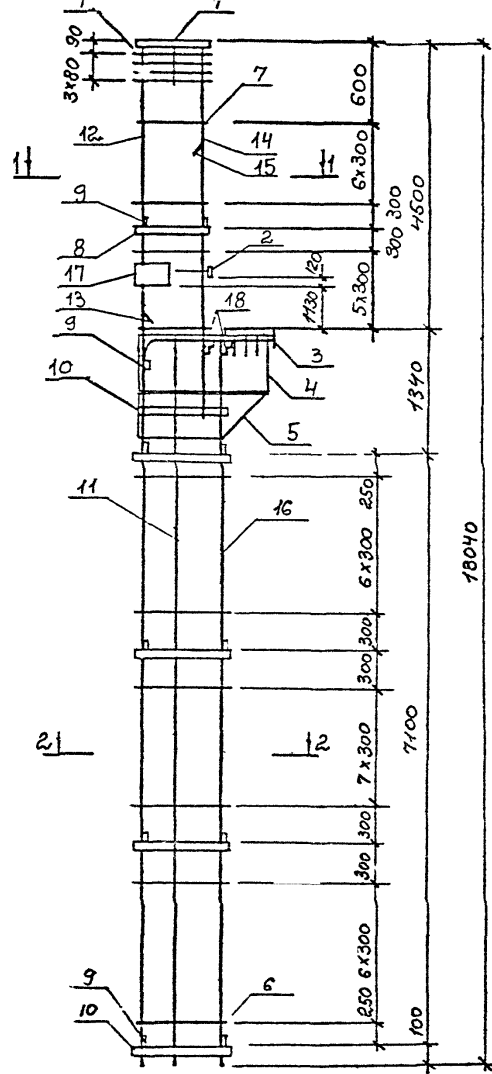
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП28	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	412,5
	2	МН 4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С 4	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ.+13ЕРК.)	2	-81	
	6	С 10	22	-80	
	7	φ 6Л1; $l=1850$; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $l=580$; 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	φ 12 АIII; $l=8520$; 7,57 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 АIII; $l=13030$; 32,13 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 АIII; $l=9200$; 22,7 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 АIII; $l=5250$; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 АIII; $l=3800$; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 АIII; $l=8520$; 21,01 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 5	1	2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; $l=380$; 1,43 кг Б-50x60x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗкп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

Лист № 02 из 02. Подпись и дата

НАЧ. СКО	Михайлов		2021-164.1-40	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП28	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	Матвеев				Р		1
ГИП	Григорьев				ПРИНСТРОЙПРОЕКТ		
РУК. БР.	Екименко						
СТ. ИНЖ.	Поляков						
ИНЖЕН.	Тищенко						
ДРОВ.	Поляков						

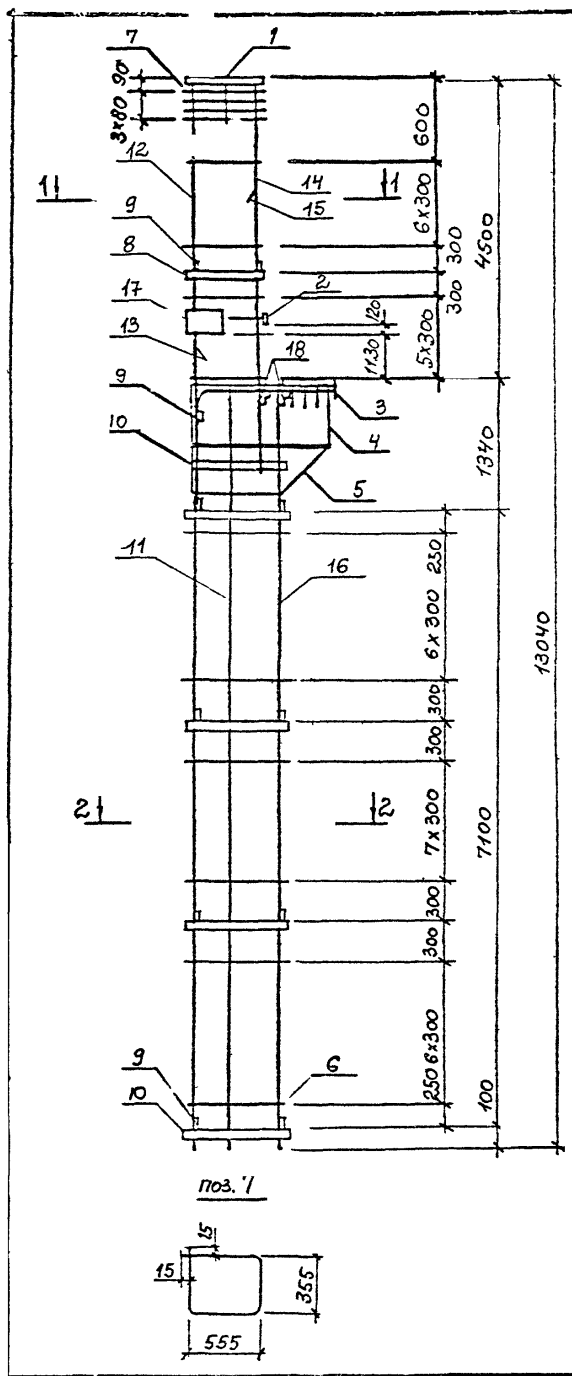
ИЗЧ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. (ВЗРАМ) ИЛИ ИД.



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

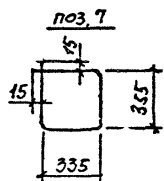
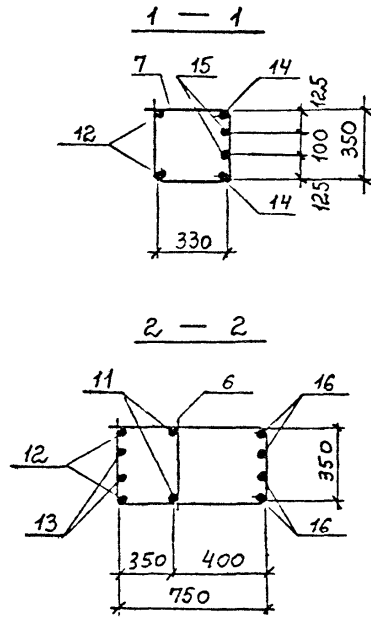
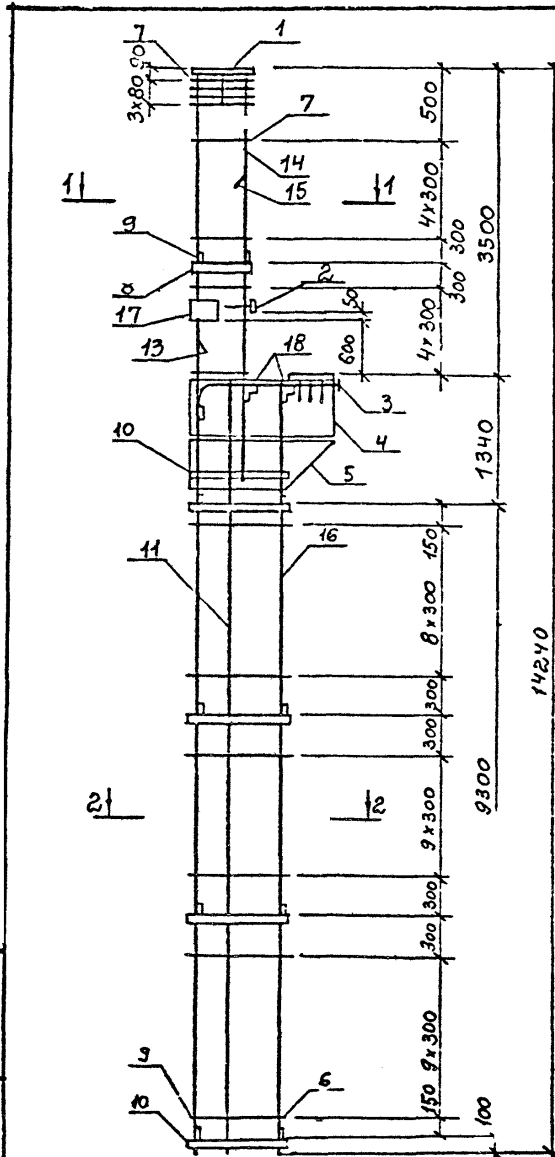
ИЗЧ. СК-1	МИХАЙЛОВ	2021-164.1-41	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Л. КОНС.	МАТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО		КП29			
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					



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		
РУК В	ЕКИМЕНКО		ПРОСТРОЙПРОЕКТ			
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					

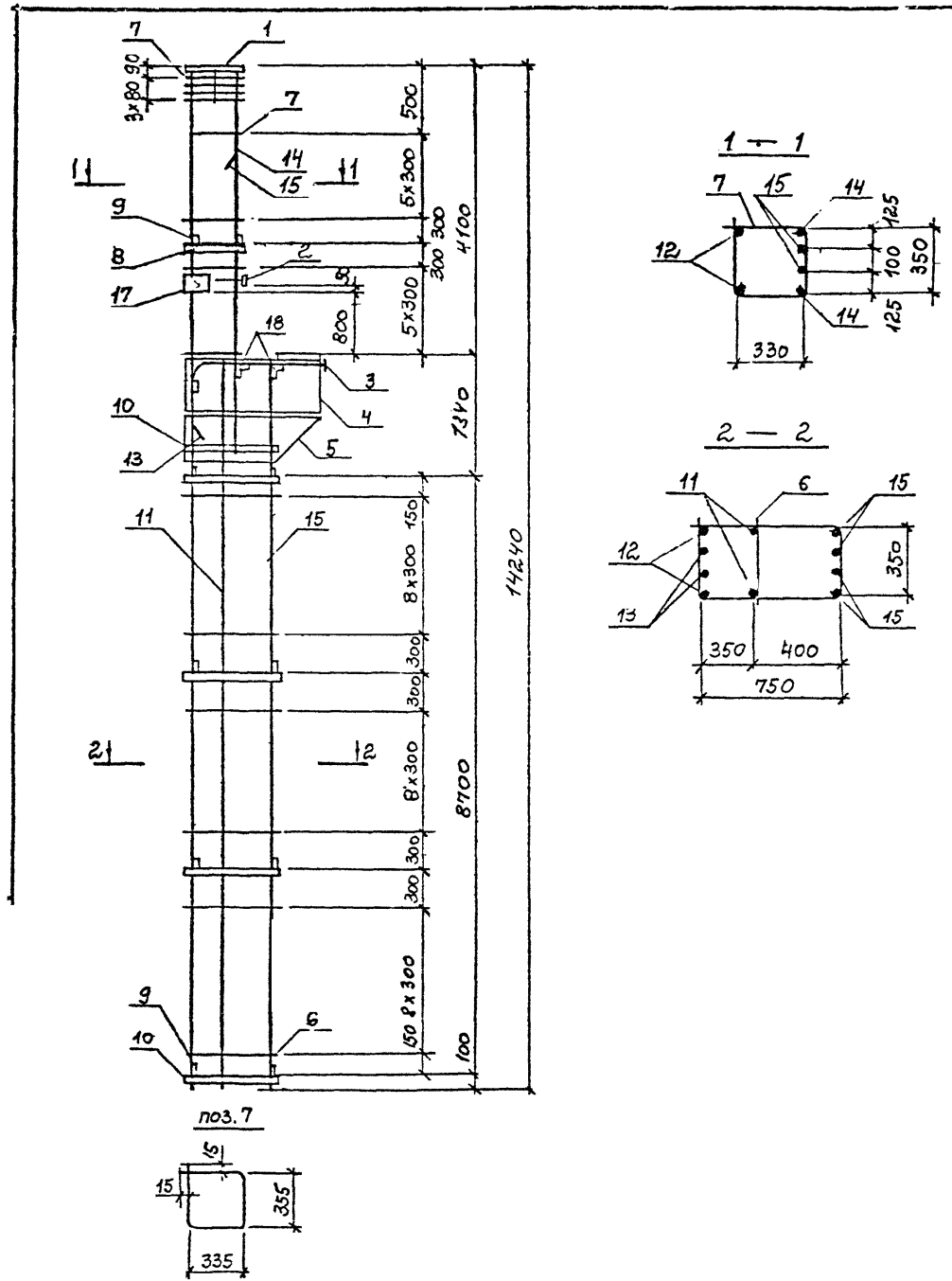


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП31	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	3601
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	5(1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С10	29	-80	
	7	Ø6АІ, $v=1410$; 0,4кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $v=360$; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ103-75* ВСТ3КП2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $v=380$; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ103-75* ВСТ3КП2 ГОСТ380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $v=780$; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3КП2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø12АІІІ; $v=10720$; 9,52кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø18АІІІ; $v=14230$; 28,46кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø18АІІІ; $v=11300$; 22,6 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø18АІІІ; $v=4100$; 8,20 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø18АІІІ; $v=3000$; 6,00 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø18АІІІ; $v=10720$; 21,44кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; $v=380$; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3КП2 ГОСТ535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-24

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

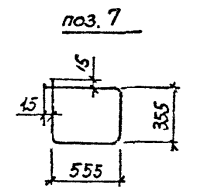
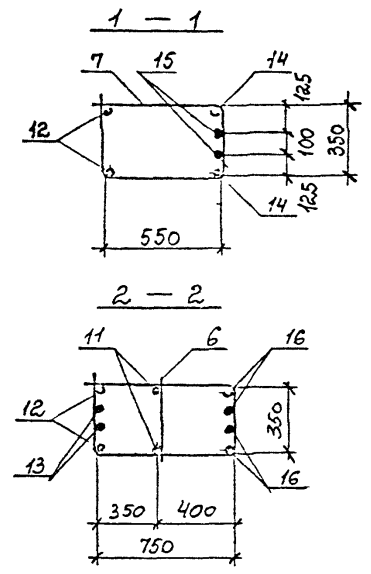
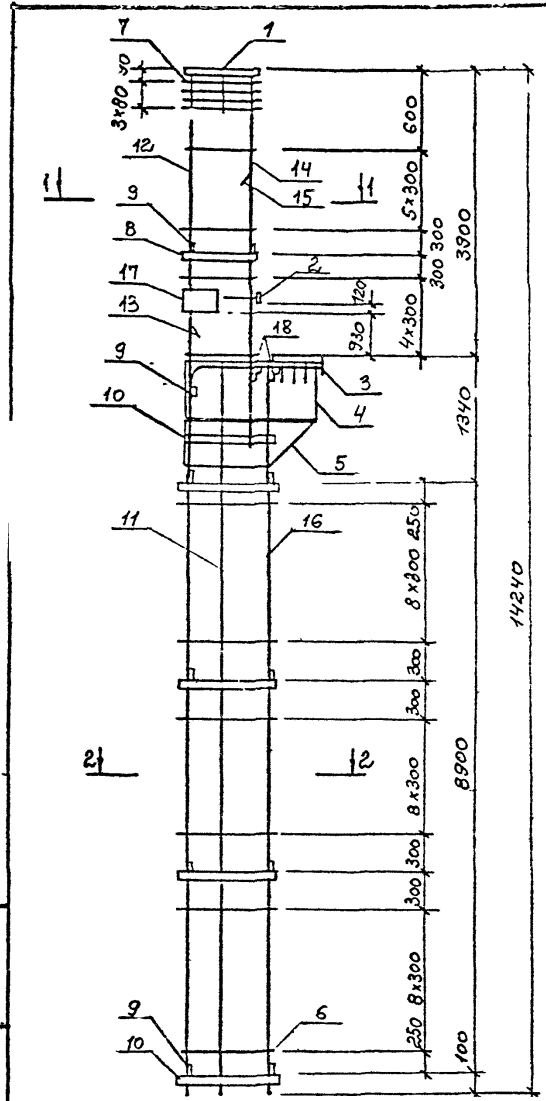
ИМ.О. № ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА (ОБЯЗ. ИЛИ ПИ)



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 6 А III; $l=1410$; 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	φ 12 А III; $l=10120$; 8,99 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 А III; $l=44230$; 28,46 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 А III; $l=10730$; 21,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III; $l=4850$; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III; $l=3500$; 10,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 А III; $l=10120$; 20,24 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83.	
	18	Уголок; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 2503-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

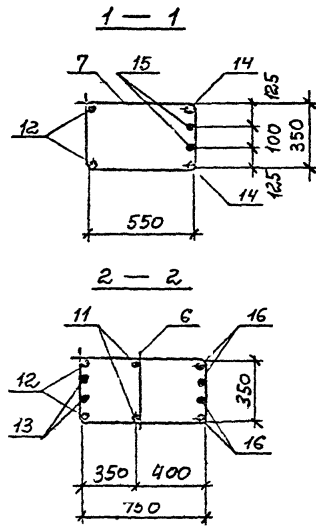
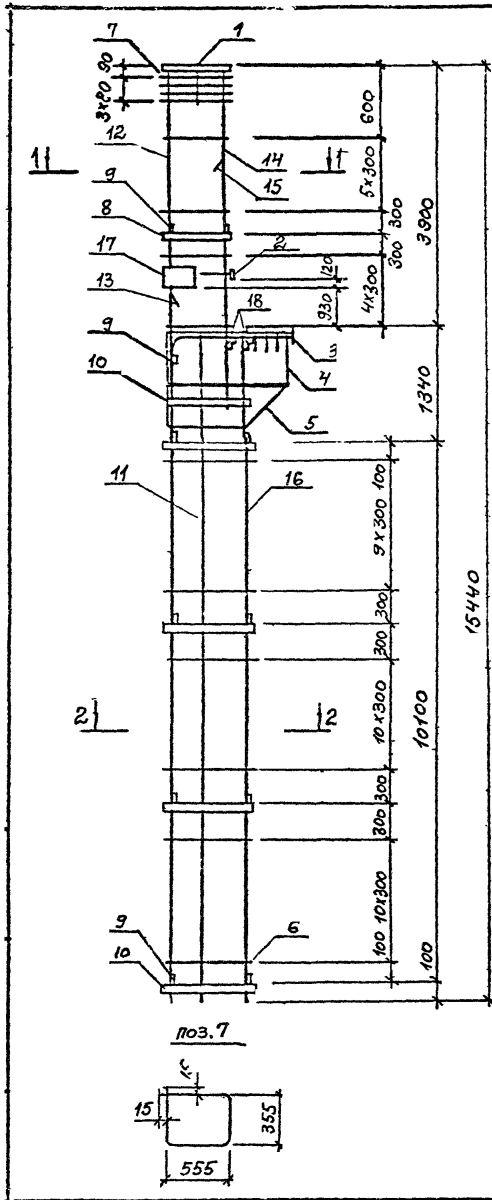
НАЧ. СКО-1	Михайлов	2021-164.1-44	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	Матвеев			Р	1	1
Г. И. П.	Григорьев			ПРОЕКТОПРОЕКТ		
РУК. БР.	Екименко					
СТ. ИНЖ.	Поляков					
ИНЖЕН.	Тыщенко	КП32				
ПРОВ.	Поляков					



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 С 4	2	-79	
	5	С 7 (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

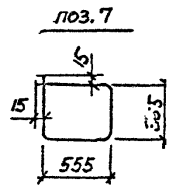
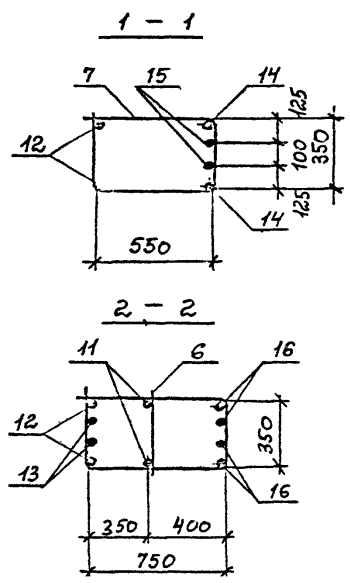
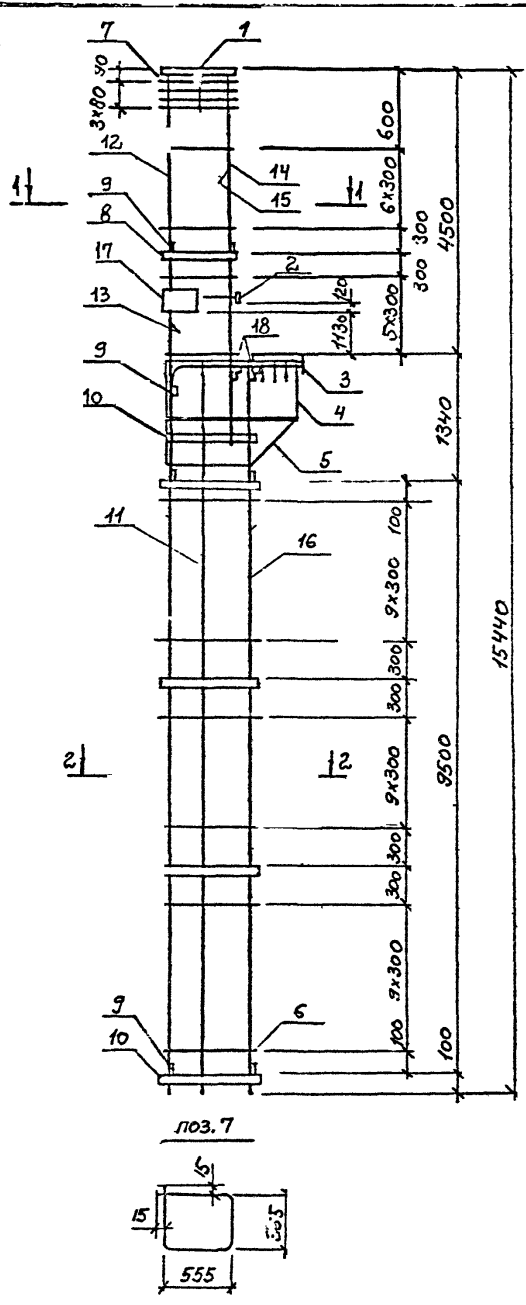
И.О. Ф.И.О. ПОДПИСЬ И ДАТА		ОБЪЕМ РАБОТ		2021-164.1-46			
НАЧ СКО-1	Михайлов			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЗ4	СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС	МЯТВЕЕВ				Р		
ГИП	Григорьев				ПРОИСТЕРПРОЕКТ		
РУК БР.	ЕКИМЕНКО						
СТ. ИНЖ	Поляков						
ИНЖЕН	Тищенко						
ПРОВ	Поляков						



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		



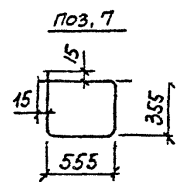
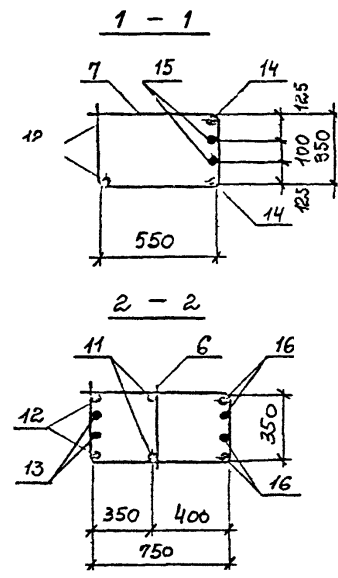
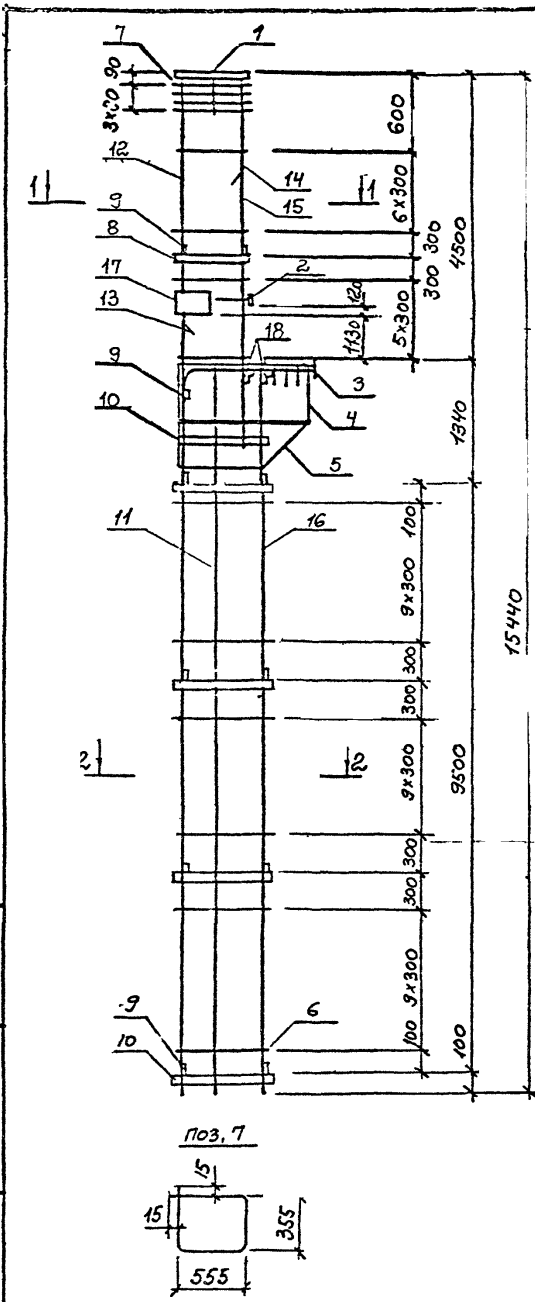
ЧАСТЬ № 1. ДИЗ. ПОДПИСЬ И ДАТА (ВРАЧ. ШТАБ #1)

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ1	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	604,6
	2	МН4	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	∅ 6АІ; e=1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; e=580; 4,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; e=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; e=780; 4,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 АІІ; e=10920; 9,70 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 25 АІІ; e=15430; 59,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 25 АІІ; e=11750; 45,0 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 22 АІІ; e=5250; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 22 АІІ; e=3800; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 25 АІІ; e=10920; 42,04 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; e=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

НАЧ. СКОЛ	Михайлов	2021-164.1-53 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЧ1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	Матвеев		Р		1
ГИП	Григорьев		ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
РВК. БР.	Екименков				
СТ. ИНЖ.	Поляков				
ИНЖЕН.	Тищенко				
ПРОВ.	Поляков				

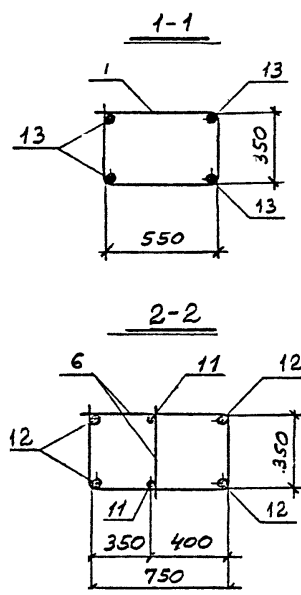
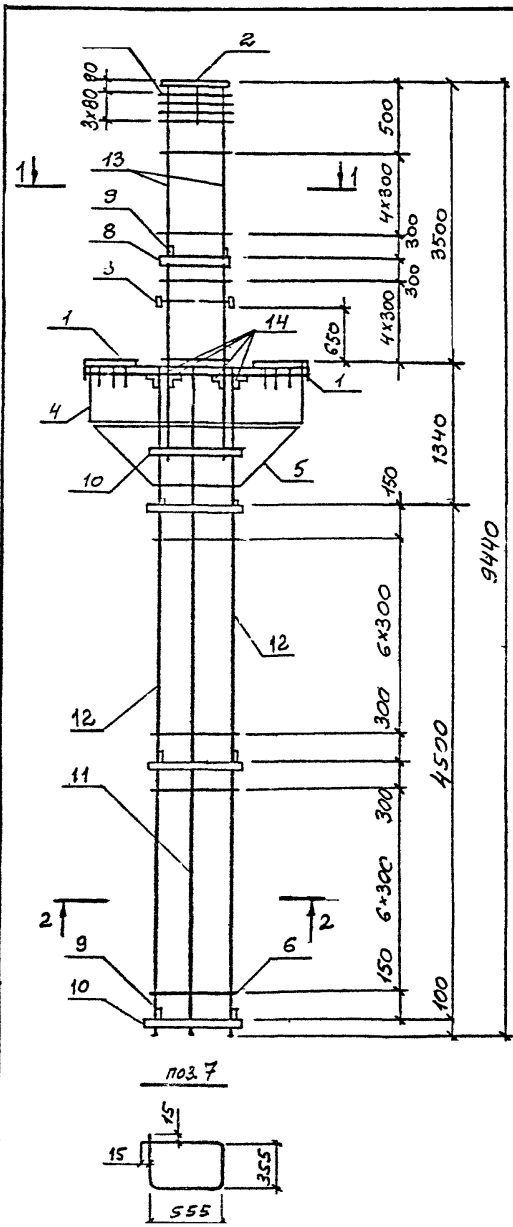
И.Д. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ЮР.АДМ. ИЛИ П.А.



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	Ф12АШ; C=10920; 9,70кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф25АШ; e=15430; 59,41кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ф25АШ; e=11750; 45,2 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ф25АШ; e=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ф25АШ; e=3900; 15,02кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ф25АШ; 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. МАТВЕЕВ			
ГИП. ГРИГОРЬЕВ			
РУК.БР. ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ		КПЧ2	
ИНЖЕН. ТИЩЕНКО			
ПРОВ. ПОЛЯКОВ			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р		7	
ПРОЕКТОРПРОЕКТ			

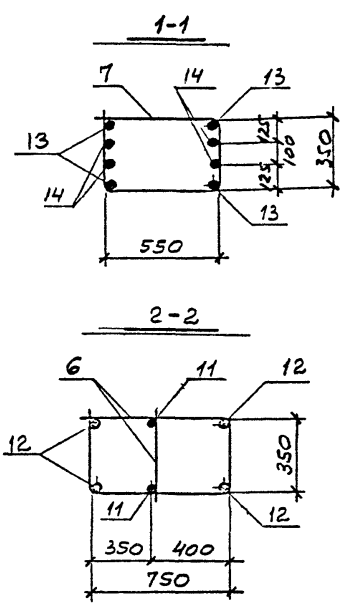
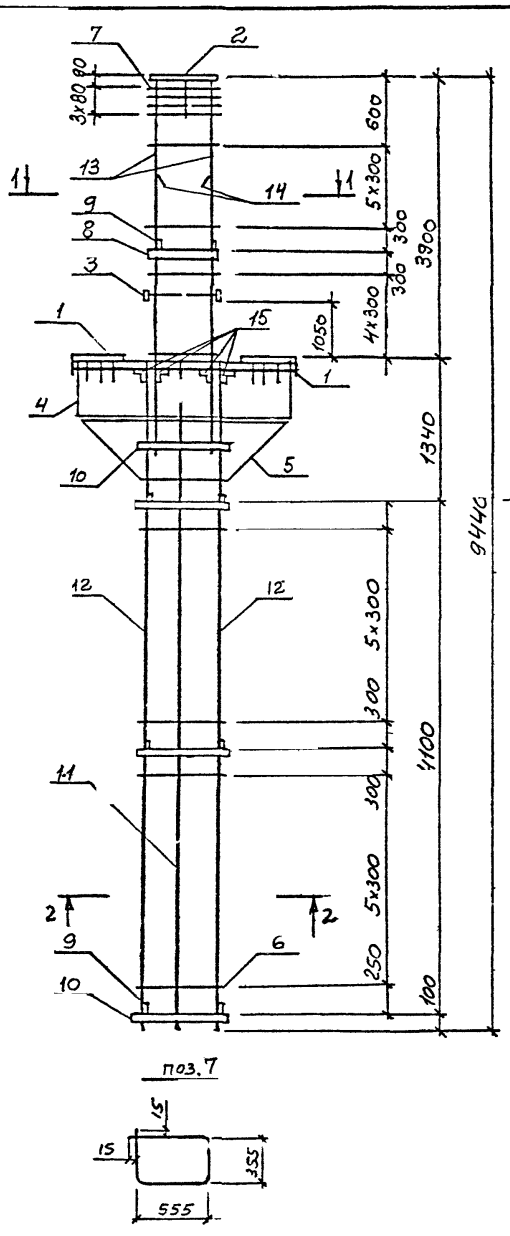


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 43	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-Т8	267,0
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	14	-80	
	7	φ 6АІ; ℓ=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса ℓ=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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. ПОДАТЬ И ДАТА. ОБЪЕМ ИЛИ ИМ. ИЛИ

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

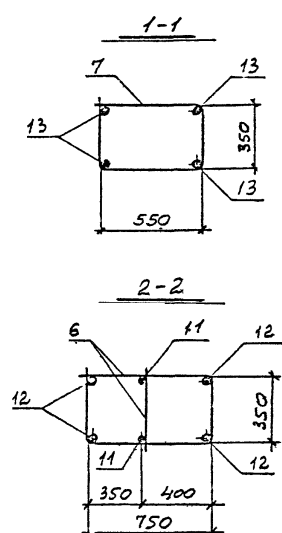
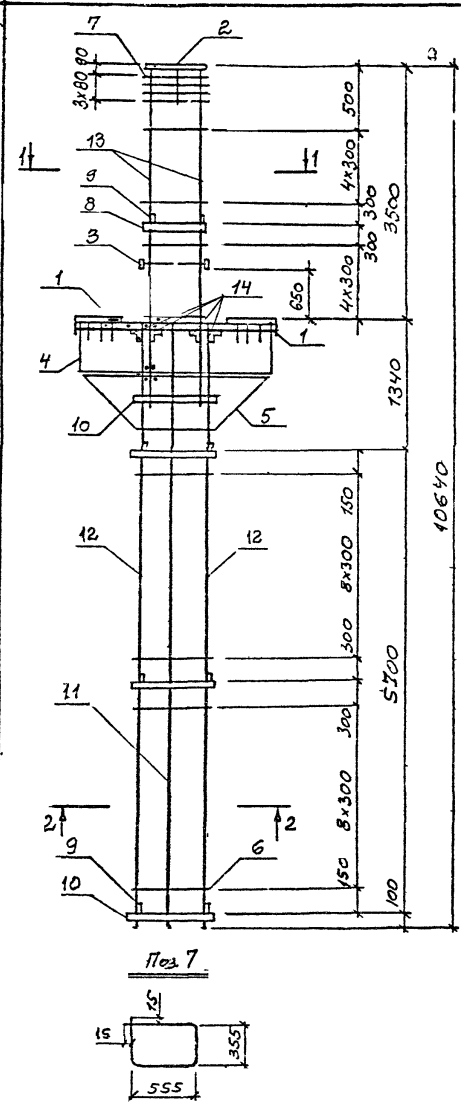


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 44	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	-2021-164.1-78	
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-92	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	: 2	2	-79	
	6	С10	12	-80	
	7	φ6AII; ℓ=1850; 0,41кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса ℓ=590; 1,09кг Б-2-6×40 ГОСТ103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	300,4
	9	Полоса ℓ=380; 0,72кг Б-2-6×40 ГОСТ103-76* ВСТЗкп2 ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ℓ=780; 1,47кг Б-2-6×40 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-50×50×5 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- Мухомов	ГЛ. КОН. Матвеев	Г. И. П. Григорьев	Р	1	1
РУК. БР. Екименко	СТ. ИНЖ. Толяков	ПРОВЕР. Тищенко	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП44		
			ПРОЕКТОРАПРОЕКТ		

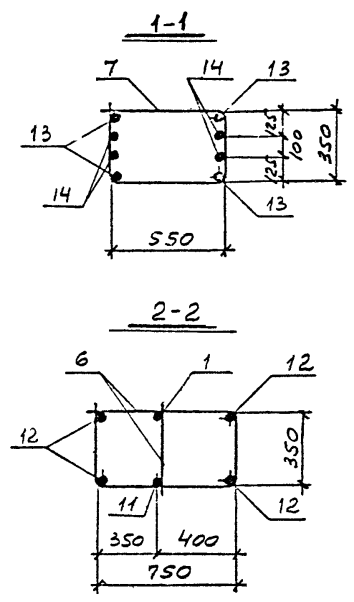
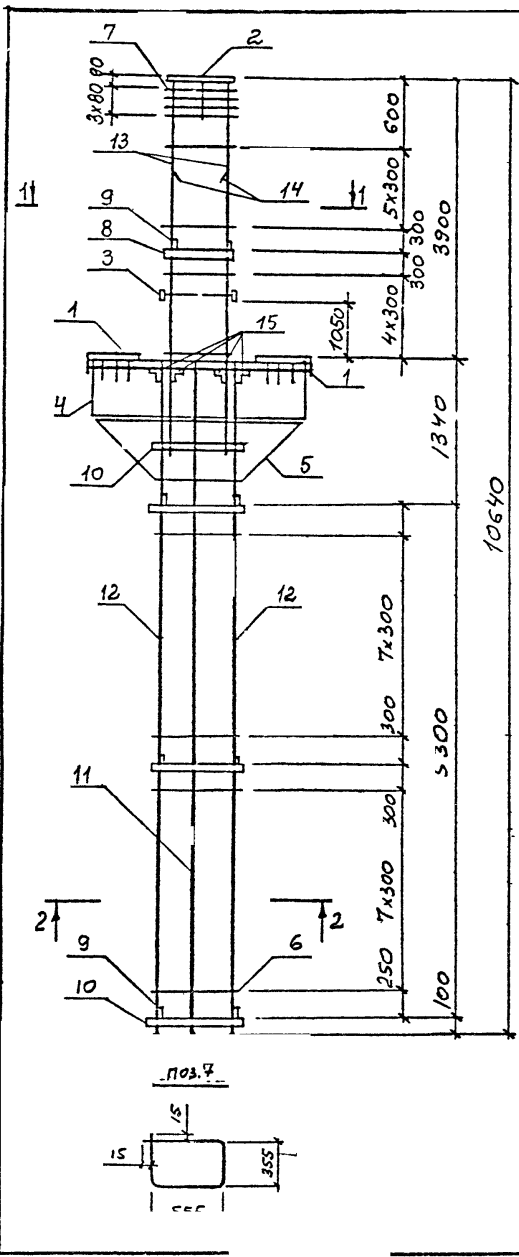


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЧ5.	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр2-1	1	2021-164.1-78	203,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ МН2	1	-8	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	73	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗЧ. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА 03.01.1988

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.				

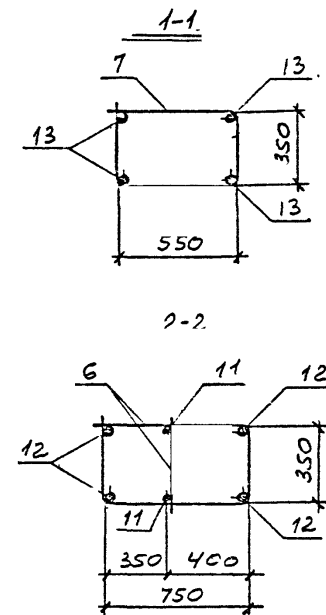
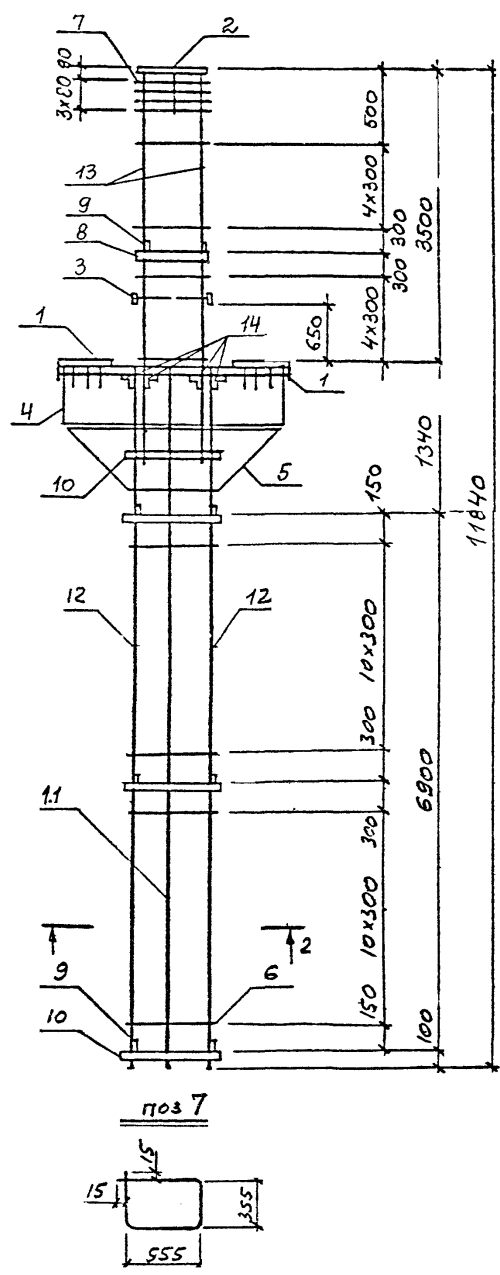


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП47	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	16	-80	
	7	Ф6АШ; L=1850; 0,11 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=590; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 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	Ф12АШ; L=6720; 5,97 кг	2	то же	
	12	Ф20АШ; L=6720; 16,6 кг	4	то же	
	13	Ф18АШ; L=4500; 9,0 кг	4	то же	
	14	Ф18АШ; 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

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТА ОБЪЕМ МНБ НЕ

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

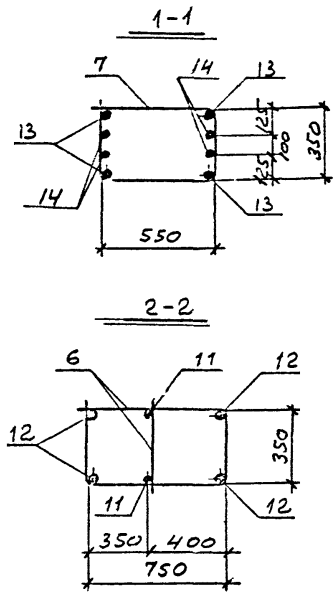
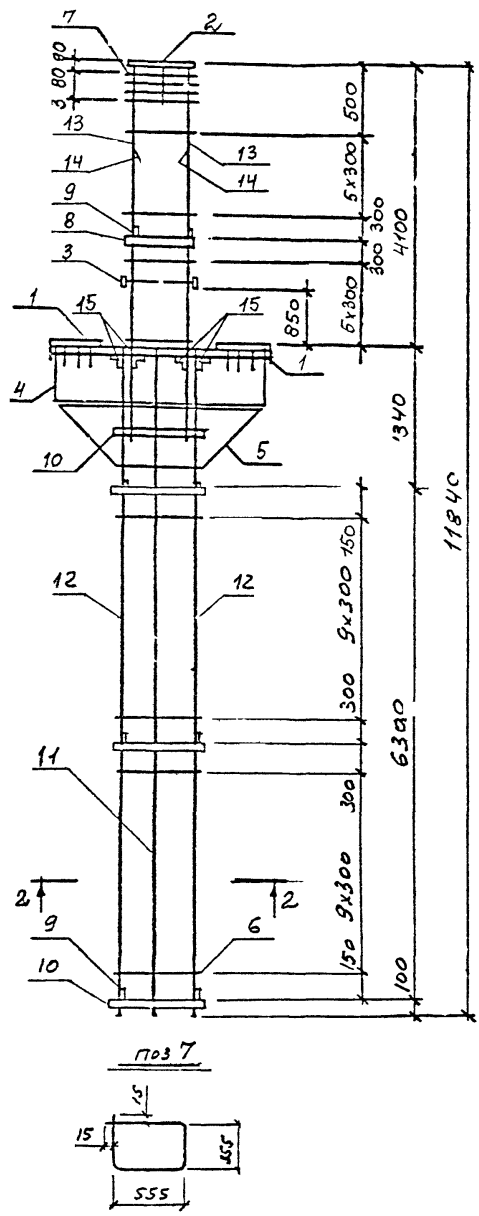


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП49	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	299,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-84	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	22	-80	
	7	Ф 6АІ; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=530; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* 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 (Узнайте не)

			2021-164.1-61			
МНЧ. СКО-1	Михайлов		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП49	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	Матвеев			Р		1
ГИП	Григорьев			ПРОЕКТОПРОЕКТ		
Рук. БР	Клименко					
С-инж	Геняков					
ВРАЧЕ П	Ташенко					

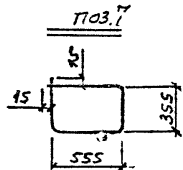
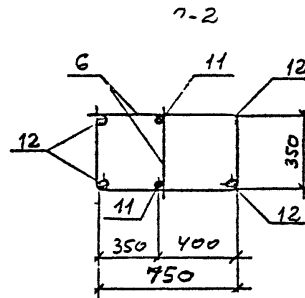
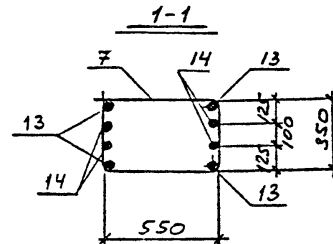
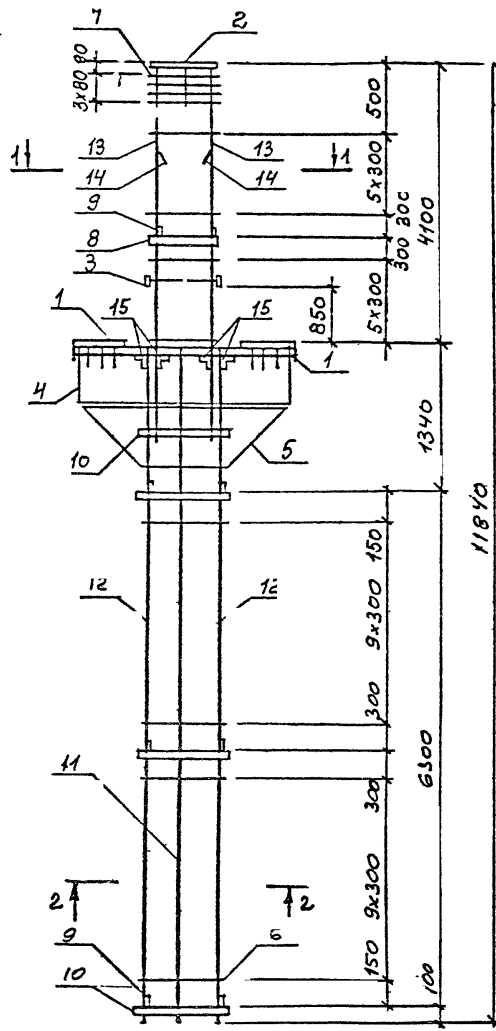


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП50	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	328,1
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	20	-80	
	7	φ6АІ; ℓ=1850; 0,41кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ℓ=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* 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	φ12АІІІ; ℓ=7720; 6,86кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20АІІІ; ℓ=7720; 19,0кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ20АІІІ; ℓ=4750; 11,7кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ20АІІІ; 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. ЧИОН №

2021-164.1-62			
ИЗВ. СКО	МИХАЙЛОВ		СТАЯНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1
ОЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ		
Т. И. П.	ТАМГОРДЕЛ		
РУК. БР.	ЕФИМЕНКО		
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ		
ПРОБ. О.	ТИЩЕНКО	Филипп	ПРОЕКТОРПРОЕКТ



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	ФБАТ; $l=1850$; 9,4 кг	16	БЕЗ УЕРТ.	
	8	Полоса $b=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса $l=380$; 9,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	$\phi 12 A III$; $l=7720$; 6,86 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	$\phi 20 A III$; $l=7720$; 19,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	13	$\phi 22 A III$; $l=4850$; 14,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	$\phi 22 A III$; $l=3500$; 10,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; $b=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

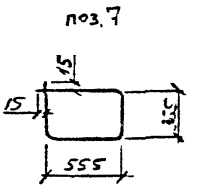
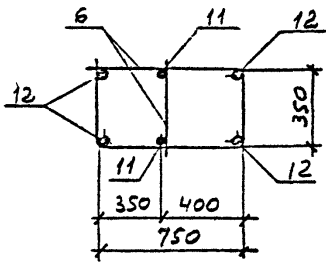
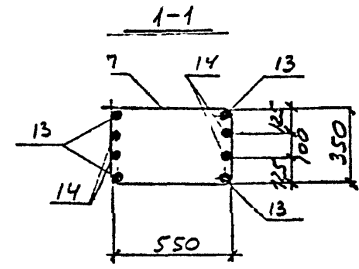
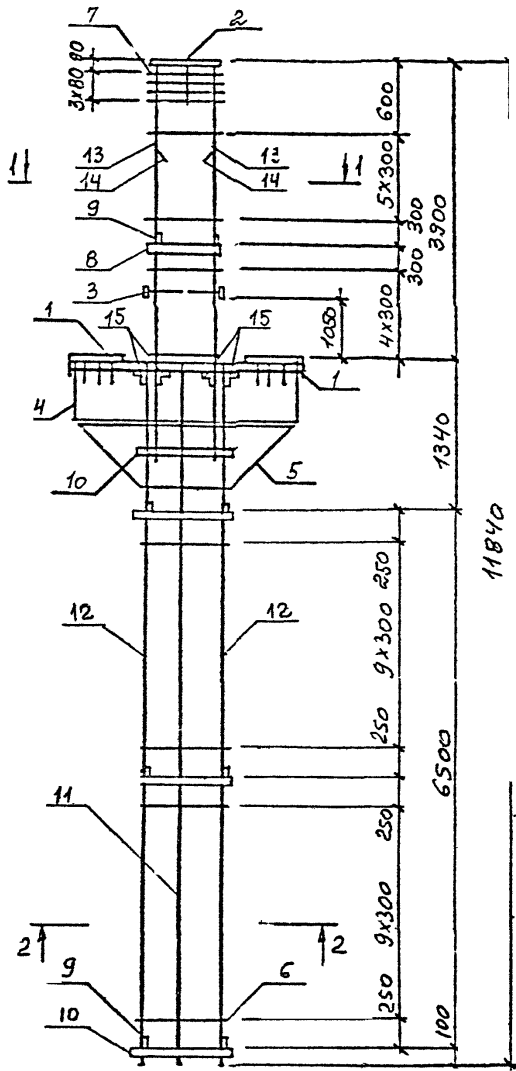
ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЯЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНН ЧИО НЕ

2021-164.1-63					
НАЧ. КОС	МИХАЙЛОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПР. КОС	МАТВЕЕВ		Р		7
ГРП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОРНОПРОЕКТ		
УЧ. БР.	ЕКИМЕНКО				
С. ИЖК	ПОЛЯКОВ				
ПРОВЕР	ТИЩЕНКО				

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ

КП51

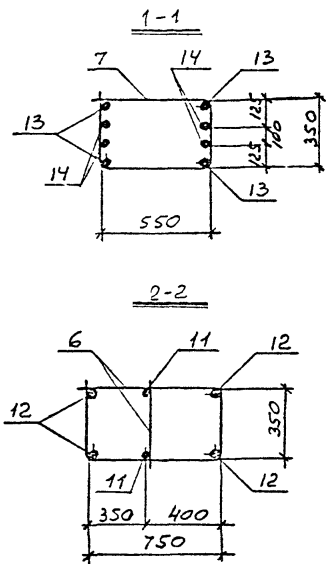
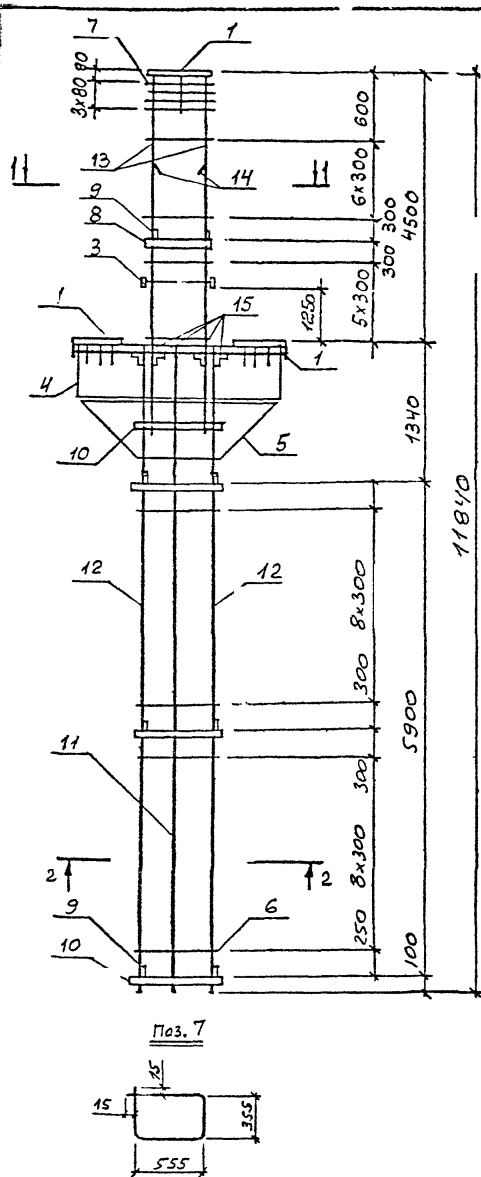


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 52	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 2-1	1	-2021-164.1-78	349,6
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	-82	
	3	МН 4	2	-83	
	4	СЕТКА С 1	2	-79	
	5	С 2	2	-79	
	6	С 10	20	-80	
	7	Ф 6 А I; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ УЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 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. ПИХ	ПОДЯКОВ				
В. ПОВЕР	ТИЩЕНКО				



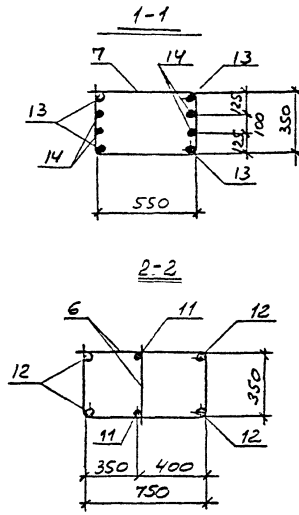
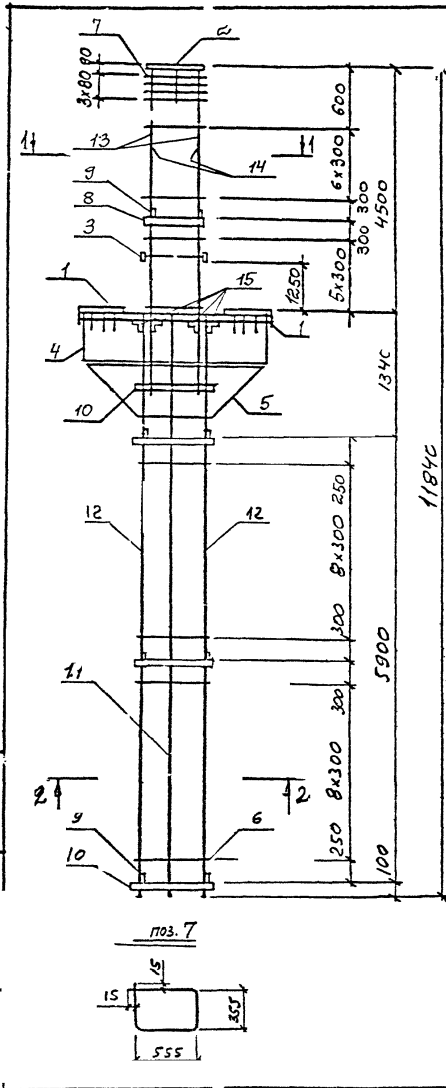
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП53	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-79	392,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-33	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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	φ12AIII; L=7320; 6,51кг	2	то же	
	12	φ25AIII; L=7320; 28,2кг	4	то же	
	13	φ22AIII; L=5250; 15,8кг	4	то же	
	14	φ22AIII; 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. КАР. ПОДР. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИЛИ ИД

2021-164.1-65				
ИЗД. СКОЛ. МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП53	СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС. МАТВЕЕВ		Р	/	/
И.П. ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОРАЛЬПРОЕКТ		
РУК. ВР. ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ. ПОДРЕЗОВ				
И.Р.СЕР. ТИЩЕНКО				

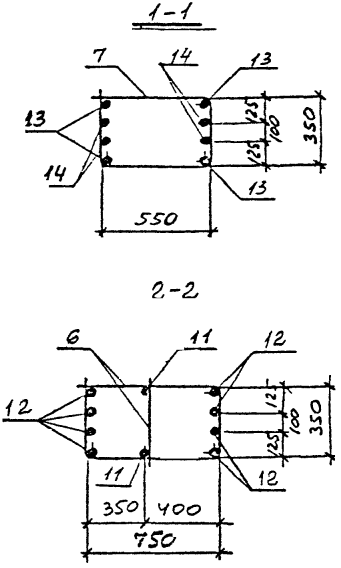
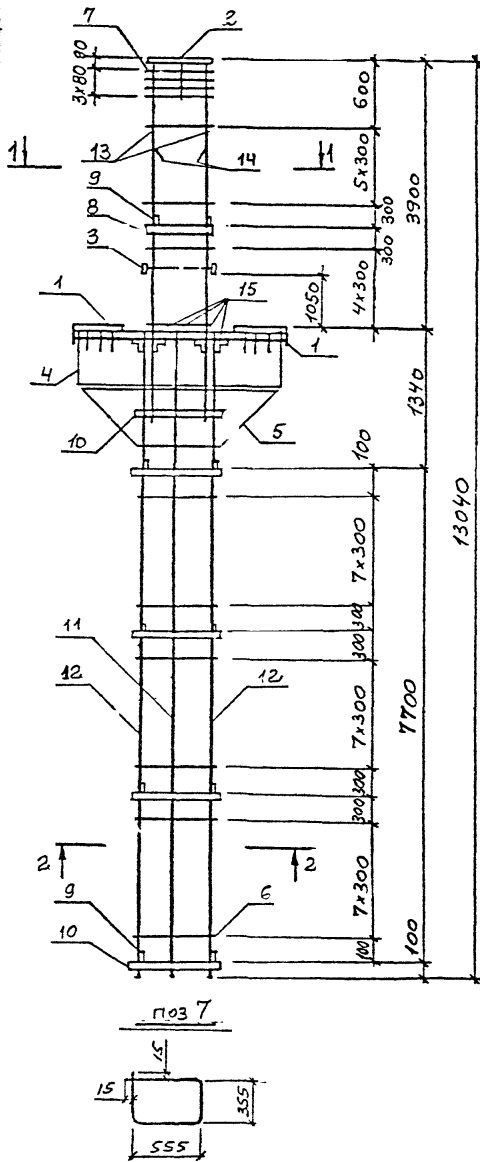
ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗОБРАЖЕНИЕ



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	Ф6АII; L=1850; 941кг	17	БЕЗ ЧЕПТ.	
	8	ПЛОСКА L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	ПЛОСКА L=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	ПЛОСКА L=750; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	Ф12АIII; L=7320; 6,5кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф25АIII; L=7320 28,2кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф25АIII; L=5350; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф25АIII; L=3900; 15,0кг	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

2021-164.1-66		
НАЧ.СКО- МН-ЯИЛОВ	ИЗМ.	
ГЛ.КОН МАТВЕЕВ	ИЗМ.	
СНП ПРАГОРЬЕВ	ИЗМ.	
РУК.БР. - КИМЕНКО	ИЗМ.	
СТ.ИНС. ПИДЯКОВ	ИЗМ.	
ПРОБЕР. ЧЛЕНКО	ИЗМ.	
КАРКАС. ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
КП54		
СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
2		1
ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

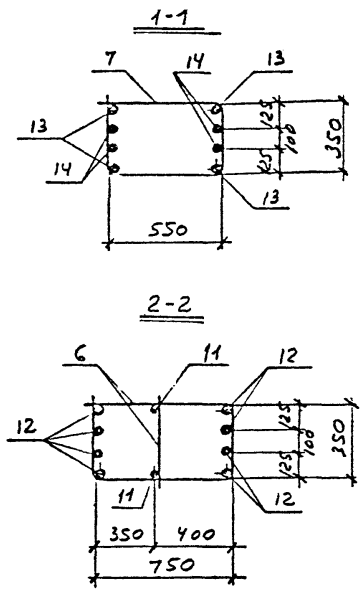
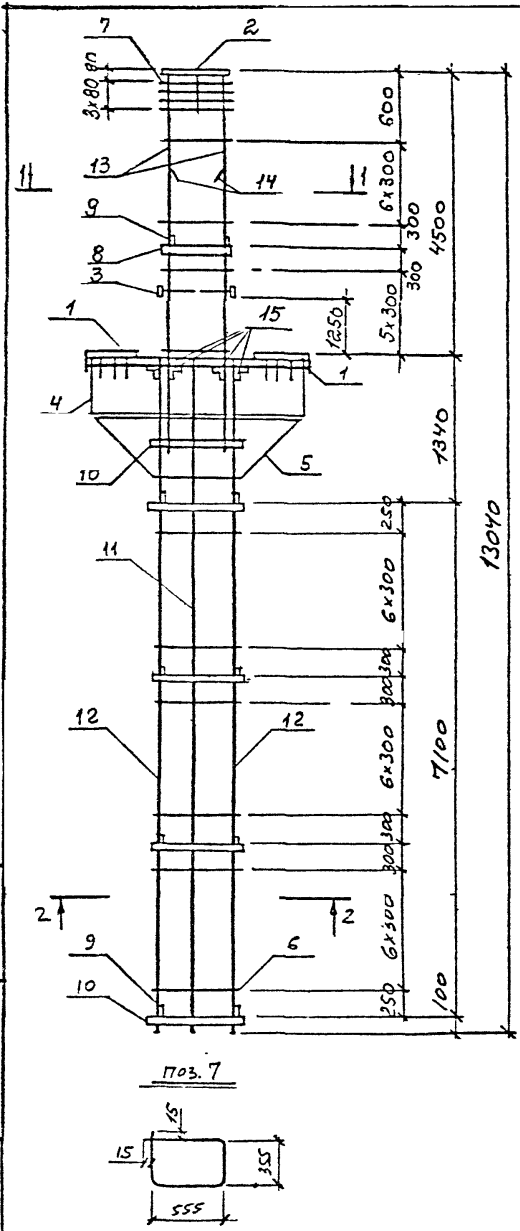


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП55	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	380,4
	2	УДАЛИТЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	24	-80	
	7	φ6 АІІ; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* 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. ИЛИ ИЛИ

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

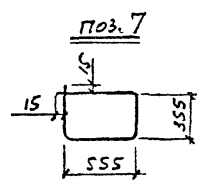
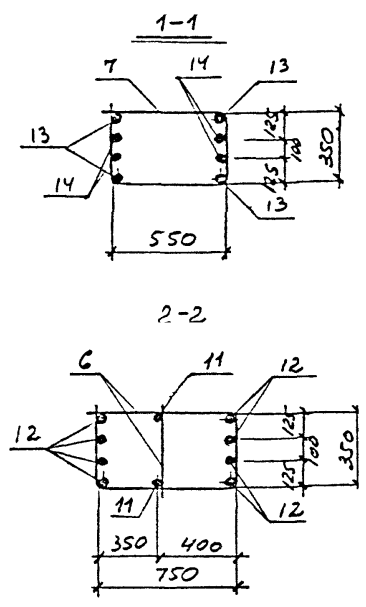
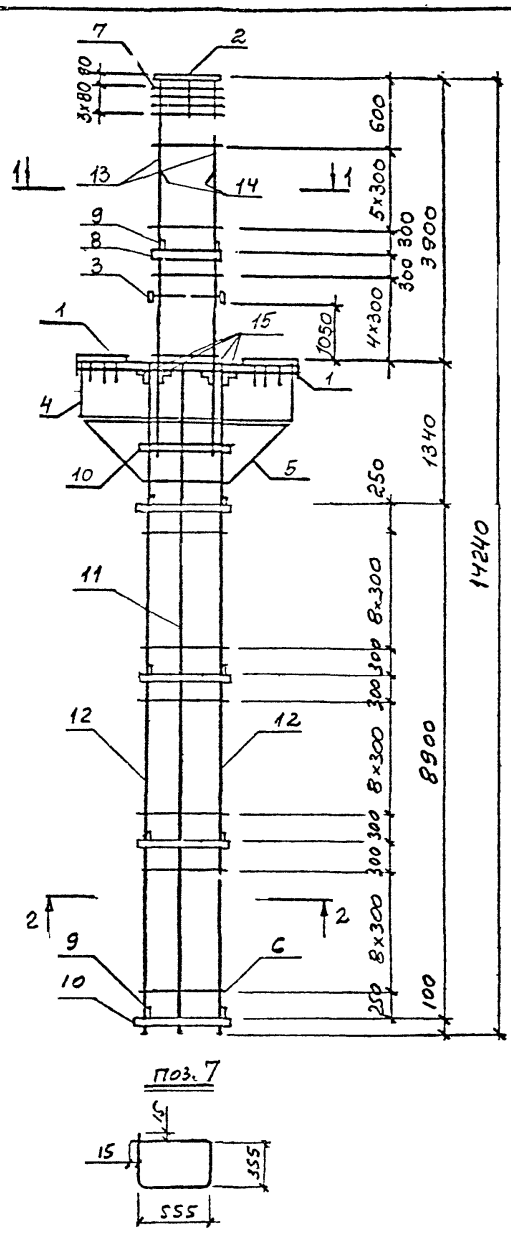


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП57	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	492,5
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАННОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	21	-80	
	7	φ6АІ; L=1850; 0,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* 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 № 18 ПОСЛА ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-69		
НАЧ СКО-1	МИХАЙЛОВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП57
ГЛ КОНС	МАТВЕЕВ	
ГЛ П	УРИГОРЬЕВ	
ГЛК.ВР.	КИМЕНКО	
С.И.ИЗС	ПОЛЯКОВ	
ПРОВЕР	ТИШЕНКО	СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 ПРОМСТРОИПРОЕКТ

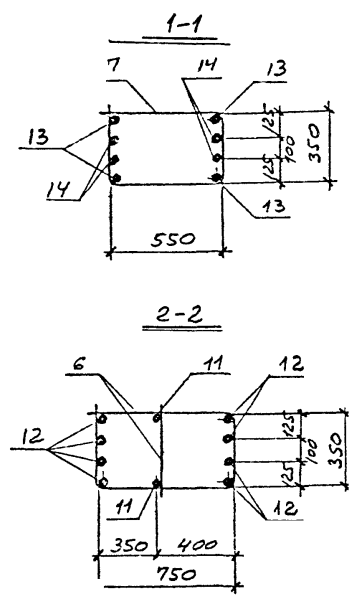
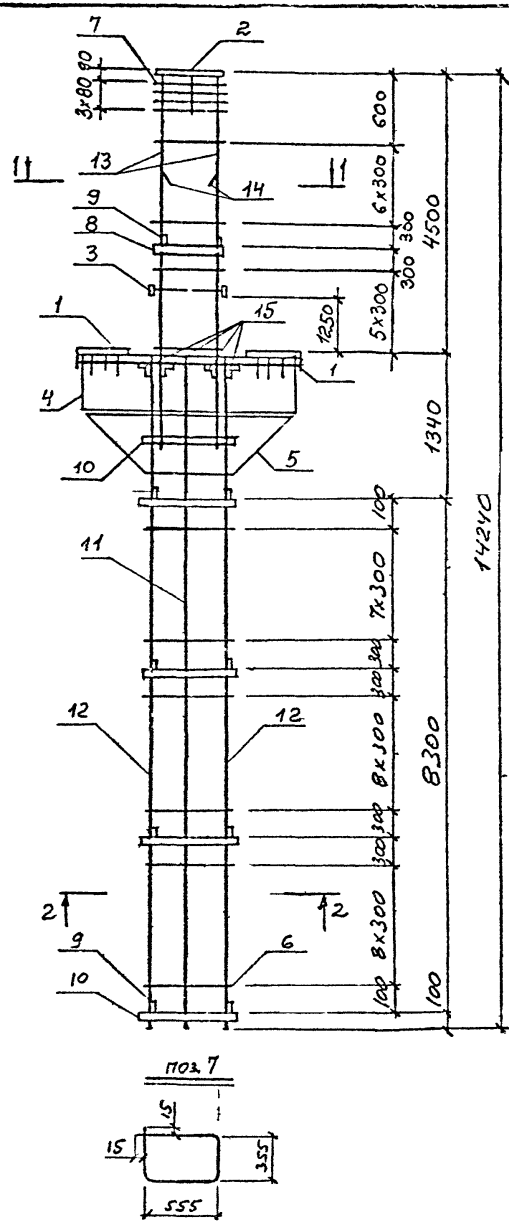


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП58	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	442,8
	2	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	27	-80	
	7	Ф6АШ; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,03 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-75* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-75* 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	Ф12АШ; L=10320; 9,2 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20АШ; L=10320; 25,5 кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф18АШ; L=4500; 9,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф18АШ; L=3250; 6,5 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; L=380; 1,73 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВОЗН. ИЛИ ВНЕ

2021-164.1-70			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р	1
ГОЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ				
Г.И.П.	КРИГОМЬЕВ				
РУК. ВР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ПРОВЕР.	ТРИЩЕНКО		ПРОМСТРОЙПРОСКТ		

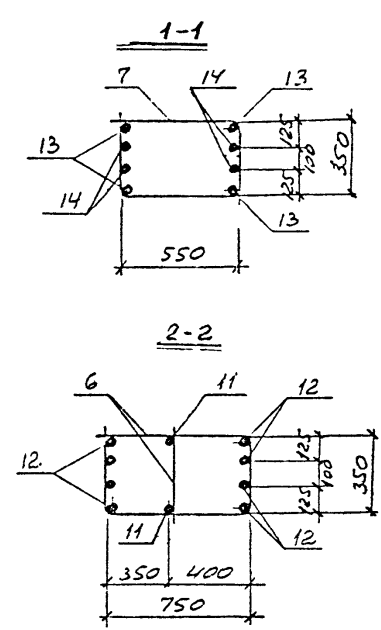
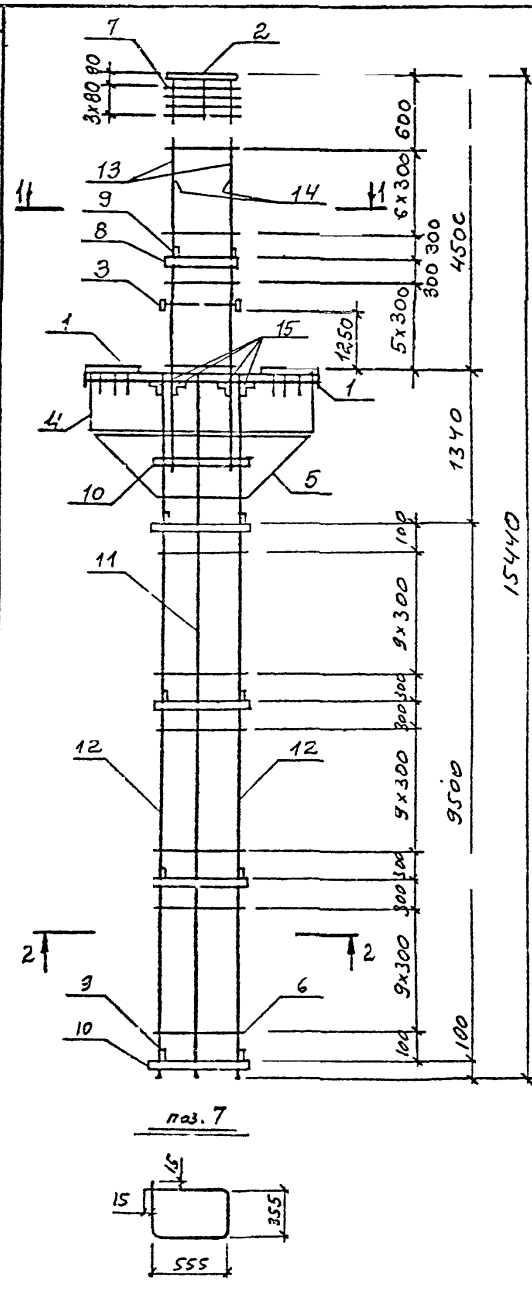


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП59	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	483,1
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	26	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 941 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	2	то же	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	10	то же	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3кп2ГОСТ380-71*	10	то же	
	11	φ12AIII; L=9720; 8,63 кг	2	то же	
	12	φ20AIII; L=9720; 24,01 кг	8	то же	
	13	φ22AIII; L=5250; 15,81 кг	4	то же	
	14	φ22AIII; L=3800; 11,4 кг	4	то же	
	15	Уголок; L=380; 1,43 кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2ГОСТ535-79*	4	то же	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55.

ИЗМ. № ПОЯЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН ИЛИ №

2021-164.1-71		
НАЧ.СКОЛ. МИХАЙЛОВ КЛ.КОНС. МЯТВЕЕВ ГИП. ГРИГОРЬЕВ РУК.БР. ЕКИМЕНКО СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ ПРОБЕР. ТИЩЕНКО	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП59	СТАДНЯ Лист Листов ПРОИЗВОДСТВОПРОЕКТ

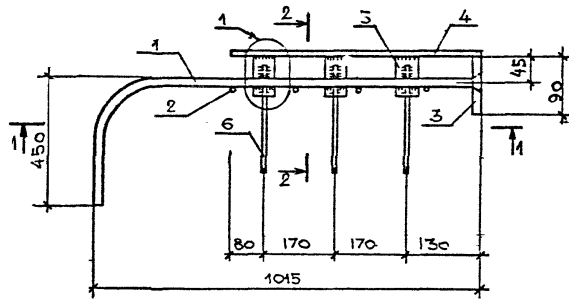


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП63	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	665,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ	1	-82	
	3	МНЧ	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	30	-80	
	7	ФБАТ; $\ell=1850$; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса $\ell=580$; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 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	

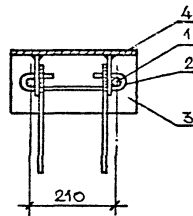
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОСЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАЯВ. ЧЛНД №3

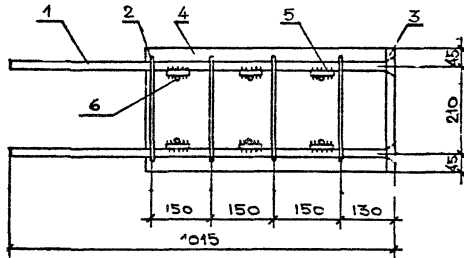
2021-164.1-75		
НАЧ СКО- МИХАЙЛОВ	ГЛ КОНС МАТВЕЕВ	ГИП ГИГОРЬЕВ
РУК.ВР. ЕКИМЕНКО	СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ	ПРОБЕРНИ ТИЩЕНКО
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		КП63
СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		



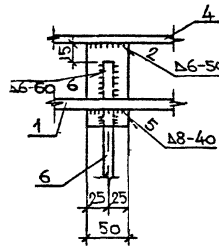
2-2



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 КСГ1 У14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА $\rho=550$ Б-2 8x500 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	1	10,9	
	5	ПОЛОСА $\rho=80$ Б-2 6x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71	6	0,19	
	6	12 А III, ГОСТ 5781-82, $\rho=360$	6	0,32	

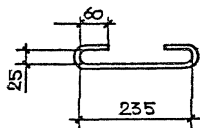


1



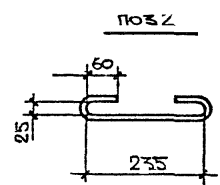
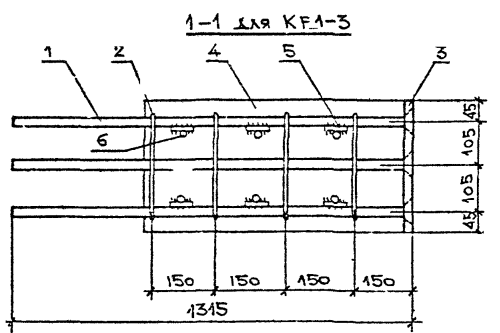
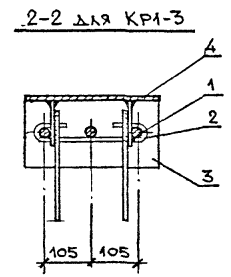
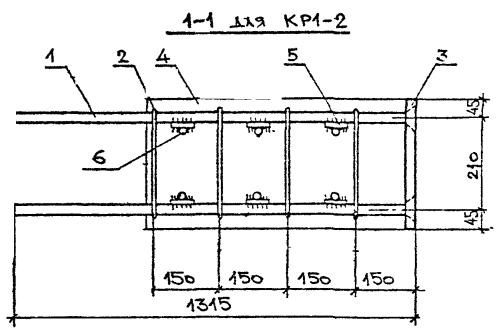
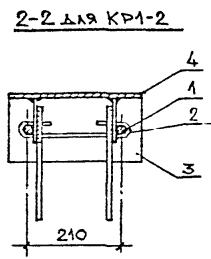
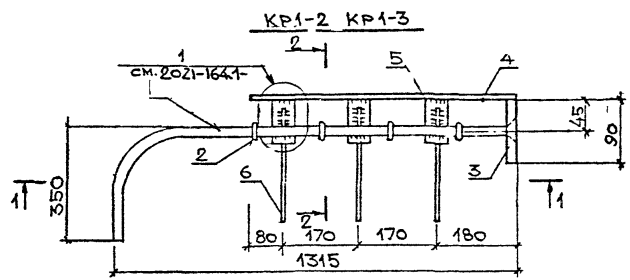
1. ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-Д0ПЗ Т.1
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

ноз 2



НАЧ СЛО: МИХАИЛОВ				2021-164.1-76			
П.РОССТ. МАТФЕЕВ				КАРКАС КР-1	Стадия	Лист	Листов
ГИП ГРИГОРЬЕВ					Р		1
ФК БРМГ КИМЕНКО					ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
С.И.И.К. ГОЛАКОВ							
НИЖЕН ГИЖЕВА							
УРДОВЕ БИЧМЕНТ							

ИЗМ. № ПОДА. ПРАВИЛЬН. И ДАТА. ВСТАВ. ИЛИ В. №



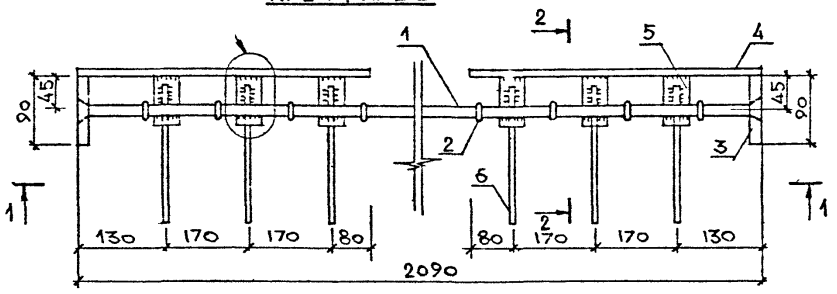
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР1-2	1	20 АIII, ГОСТ 5781-82, l=1650	2	4,07	26,7
	2	6 АI, ГОСТ 5781-82, l=	4	0,08	
	3	ПОЛОСА l=300 Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБ1 ТУ14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА l=600 Б-2 8x300 ГОСТ 82-72* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	1	11,9	
	5	ПОЛОСА l=80 Б-2 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*

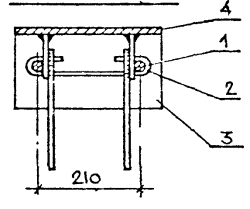
ИЗМ. № ПОЯС. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗОМ. ИРЕ. №

ИЗМ. № ПОЯС.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ИЗОМ. ИРЕ. №		2021-164.1-77		
ИЗМ. № ПОЯС.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗОМ. ИРЕ. №	КАРКАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
				КР1-2, КР1-3	Р		1	
ИЗМ. № ПОЯС.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗОМ. ИРЕ. №	ПРОВЕР.	ИЗМЕНК.			

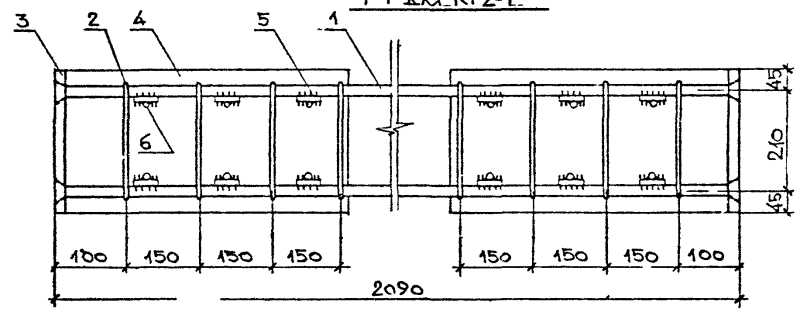
КР2-1; КР2-2



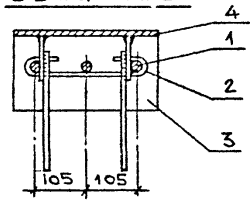
2-2 для КР2-1



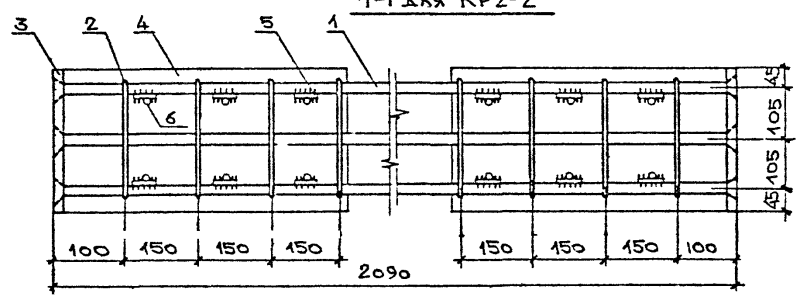
1-1 для КР2-1



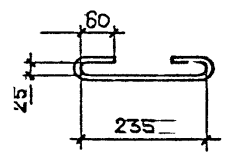
2-2 для КР2-2



1-1 для КР2-2



ноз. 2



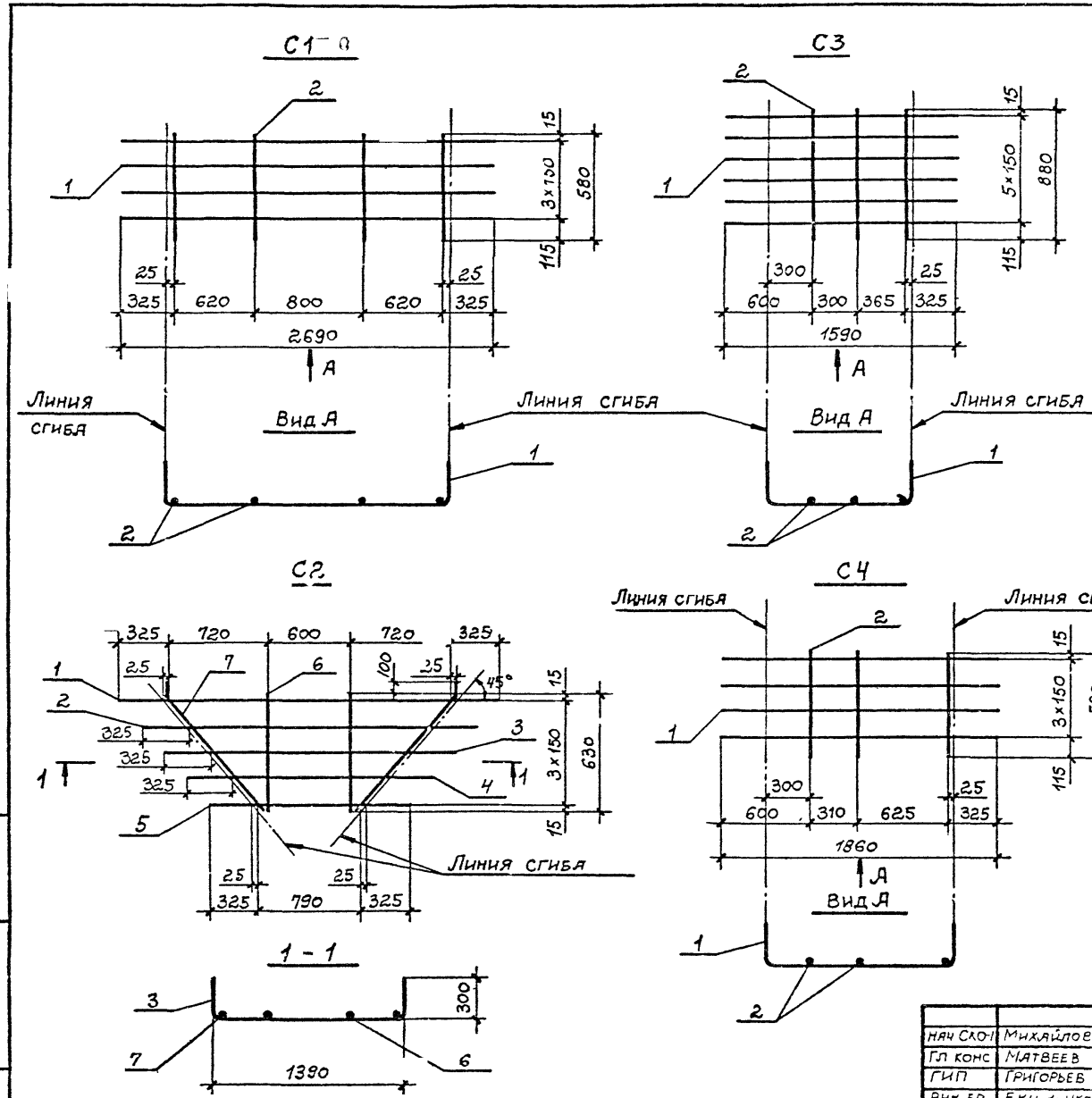
МАРКА УЗДЕЛЕНИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР2-1	1	22 А III, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=2140$	2	6.4	48.0
	2	6 А I, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=2$	8	0.08	
	3	ПОЛОСА $\varnothing=300$ Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТ ЗПС6-1 ТУ 14-1-3023-80	2	3.3	
	4	ПОЛОСА $\varnothing=550$ Б-2 8x300 ГОСТ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

2021-164.1-78		
КАРКАС КР2-1, КР2-2	СТАЛЬ	ЛИСТ
	Р	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

НАЧ. СЕК. МИХАЙЛОВ
ГЛАВ. КОНСТ. МАТВЕЕВ
1 ШИП. ГРИГОРЬЕВ
2 ШК. БИР. Е.С. МЕНЕЕ
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ
ПРОБЕР. Е.И. МЕНЕЕ



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. №

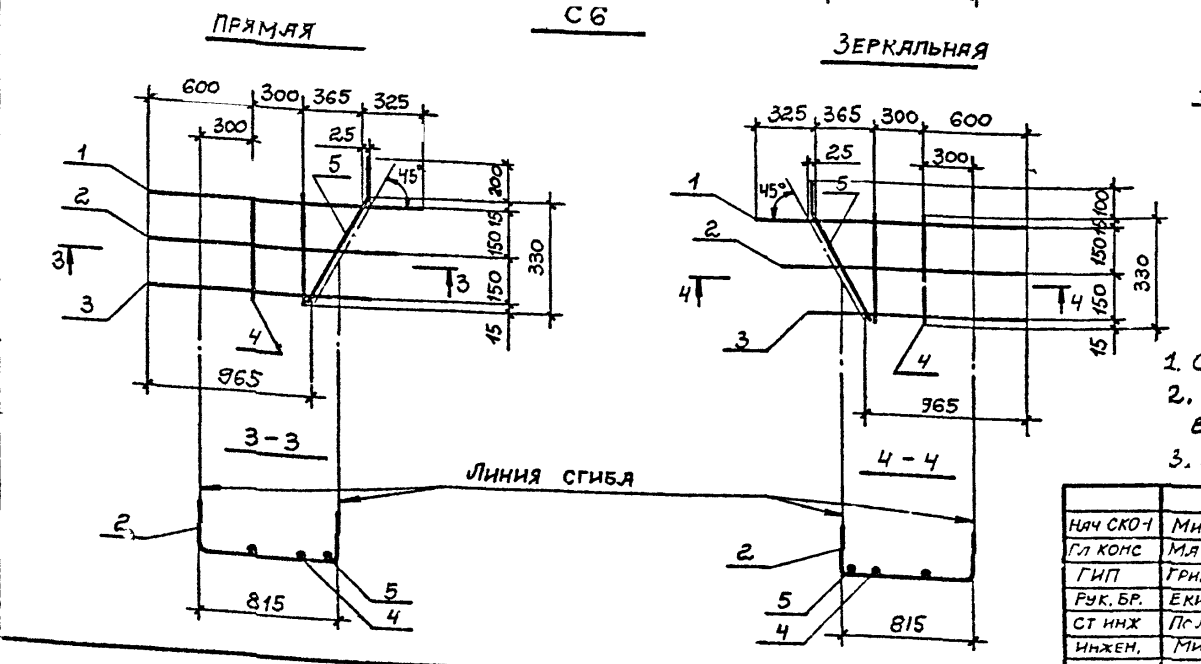
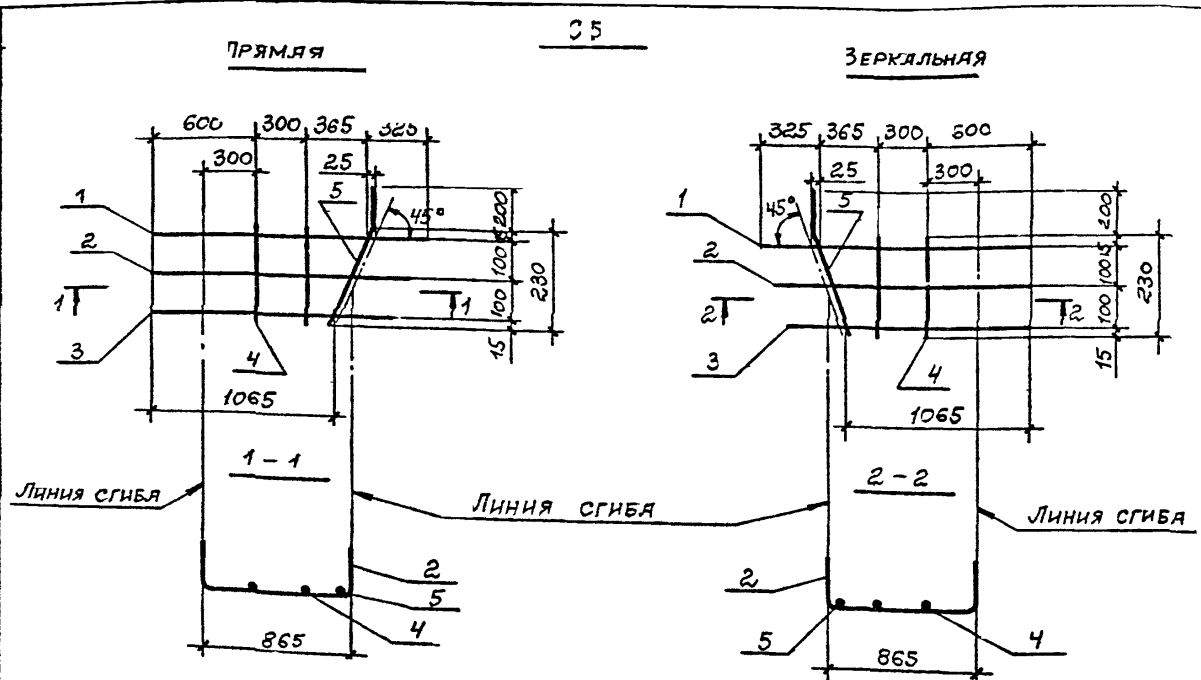
ИЯЧ СЛО-1	Михайлов	
ГЛ КОМС	Матвеев	
ГИП	Тригорьев	
РУК БР	Екиченок	
СТ. ИНЖ	Поляков	
ИНЖЕН.	Михеев	
ТРОВ.	Поляков	

2021-164.1-79

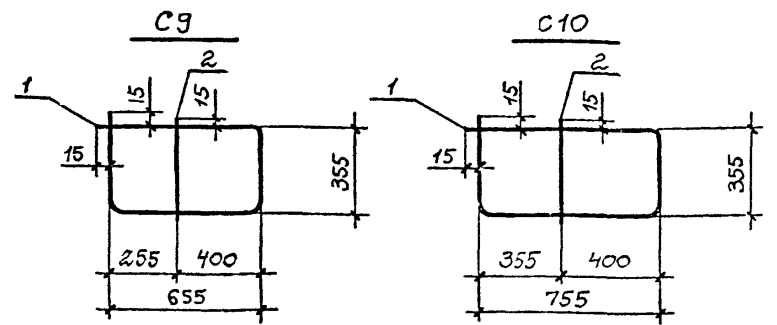
Сетки С1; С2; С3; С4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОИПРОЕКТ



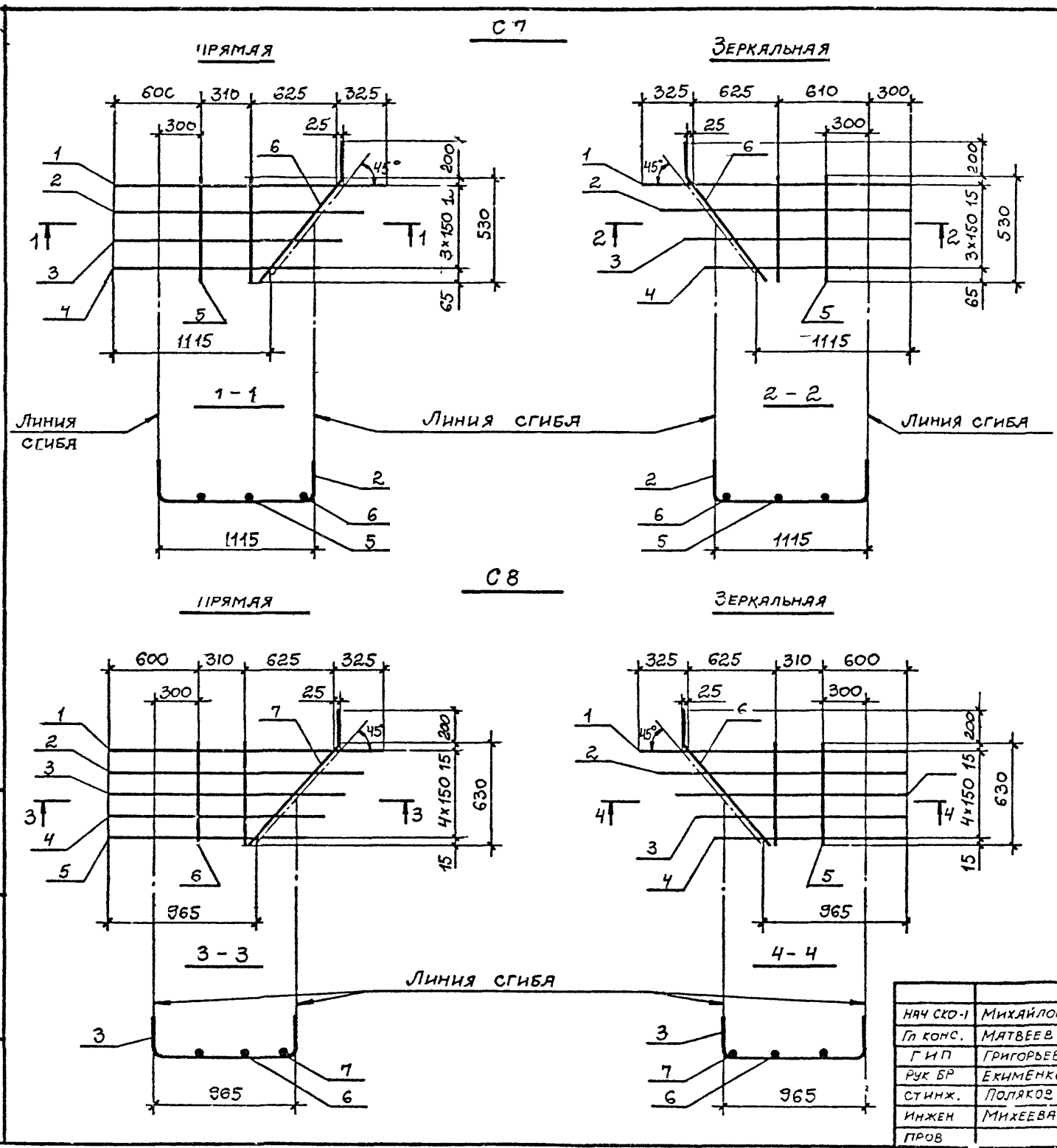
МАРКА СЕТКИ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
С5 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,5
	2	∅ 10 А III l=1490	1	0,92	
	3	∅ 10 А III l=1390	1	0,86	
	4	∅ 12 А III l=230	2	0,2	
	5	∅ 12 А III l=525	1	0,47	
С6 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,7
	2	∅ 10 А III l=1440	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. ИИС №	2021-164.1-80			
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	Сетки С5; С6; С9; С10	Станд	Лист	
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №		Р	1	
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №				
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №				

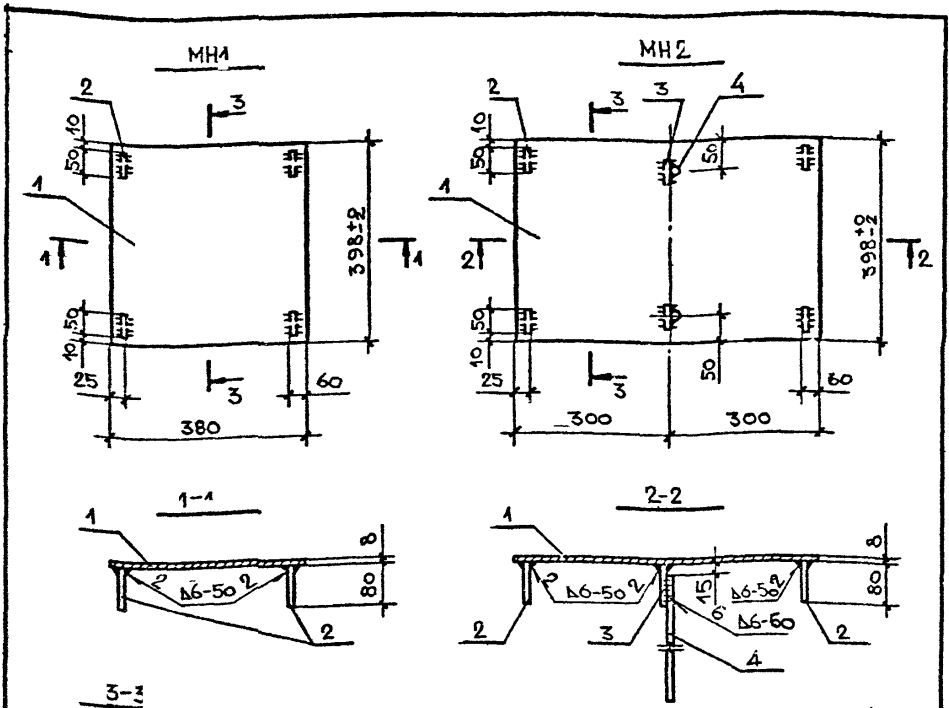
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №	ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИИС №



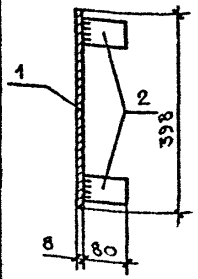
МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
С7 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	φ 10 Я III l = 1890	1	1,16	5,7
	2	φ 10 Я III l = 1740	1	1,07	
	3	φ 10 Я III l = 1590	1	0,98	
	4	φ 10 Я III l = 1440	1	0,89	
	5	φ 12 Я III l = 530	2	0,92	
	6	φ 12 Я III l = 950	1	0,84	
С8 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	φ 10 Я III l = 1890	1	1,16	6,8
	2	φ 10 Я III l = 1740	1	1,07	
	3	φ 10 Я III l = 1590	1	0,98	
	4	φ 10 Я III l = 1440	1	0,89	
	5	φ 10 Я III l = 1290	1	0,8	
	6	φ 12 Я III l = 730	2	0,56	
	7	φ 12 Я III l = 1100	1	1,0	

ИЗМ. № ПОДА ПОДА ПОДА И ДАТА ВЗЛ. ИМ. И. И.

НАЧ СКО-1	МИХАЙЛОВ			2021-164.1-81		
Гл конс.	МЯТВЕЕВ					
ГИП	ГРИГОРЬЕВ					
РУК БР	ЕХИМЕНКО					
СТИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	МИХЕЕВА					
ПРОВ						
СЕТКИ С7; С8				СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



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

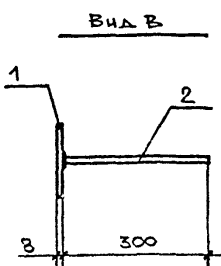
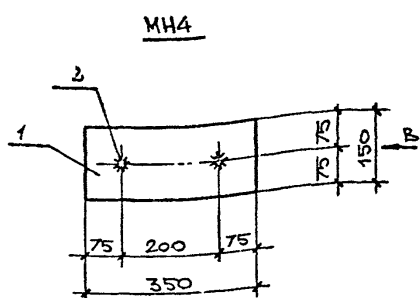
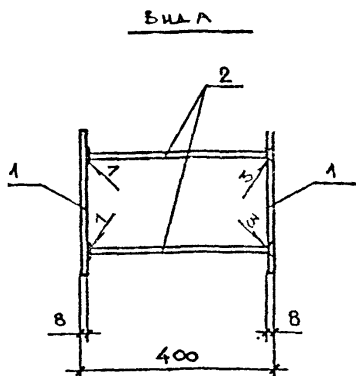
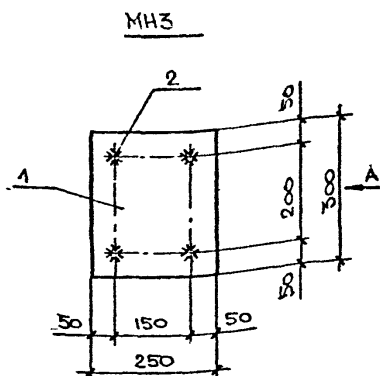
ИМЯ, № ПОДА ПРОДПИСЬ И ДАТА ИЗДАНИЯ

ГЛ КОМСТ МАТЗБЕВ
ГНП ГРИГОРЬЕВ
Гух. БРН Е КИЛИЧЕВ
СТНИЖ ПОЛЯКОВ
ИЖКЕН ИЖКЕЕВА
ИРБЗ.А. 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 3 СП 5-1 ТУ 14-13023-80	2	4,7	10,5
	2	10 А III, ГОСТ 5781-82* $\rho=400$	4	0,26	
МН4	1	ПОЛОСА $\rho=350$ Б-2 8x150 ГОСТ 82-72* ВСТ 3 СП 5-1 ТУ 14-13023-80	1	5,3	3,7
	2	10 А III, 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*

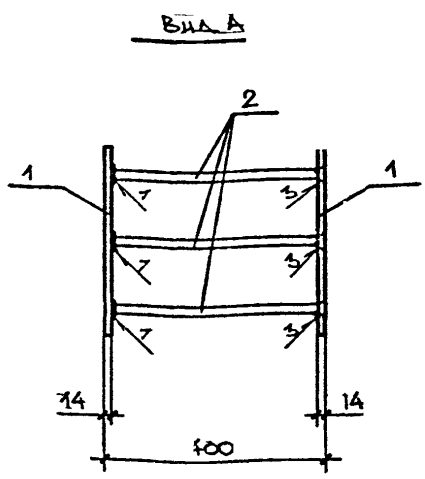
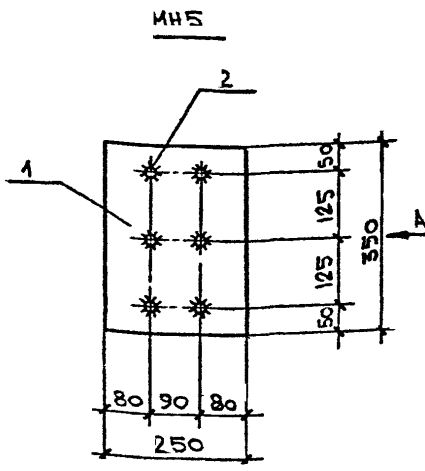
ИНВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА (ВЗАМ. ИНВ. №)

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

2021-164.1-33

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ
 МНЗ, МН4

СТРАНА	ИНСТ	ИНГЛОБ
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	20АIII, 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	ГРИГОРИС	<i>[Signature]</i>
Р.У. БР.	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>
С.И. КОС.	ГОЛОВОВ	<i>[Signature]</i>
И.И. КОС.	МИХЕЕВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

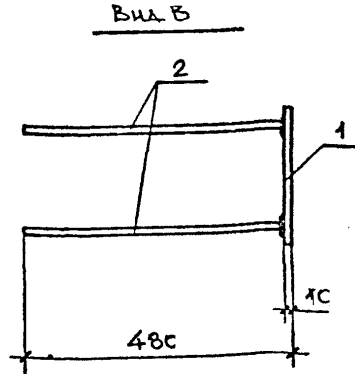
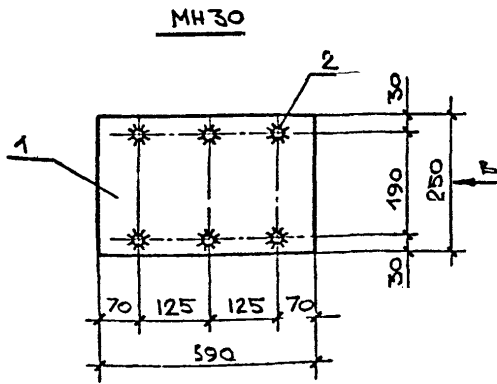
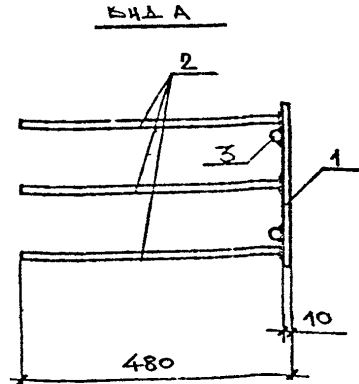
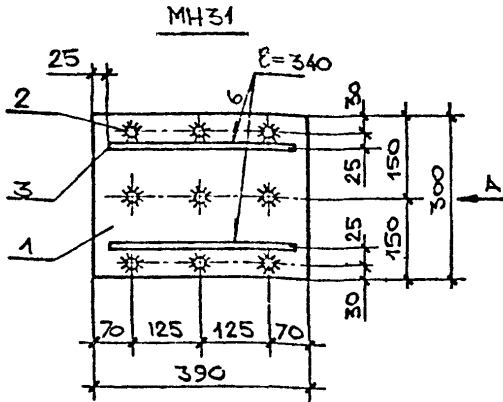
2021-164.1-84

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 $\varnothing=390$ Б-2 10x300 ГОСТ 82-72* ВСТЗПСБ-1 ТУ14-1-3023-80	1	9,2	17,2
	2	16 АIII, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=490$	9	0,77	
	3	16 АI, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=340$	2	0,54	
MH31	1	ПОЛОСА $\varnothing=390$ Б-2 10x250 ГОСТ 82-72* ВСТЗПСБ-1 ТУ14-1-3023-80	1	7,6	12,3
	2	16 АIII, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=490$	6	0,77	

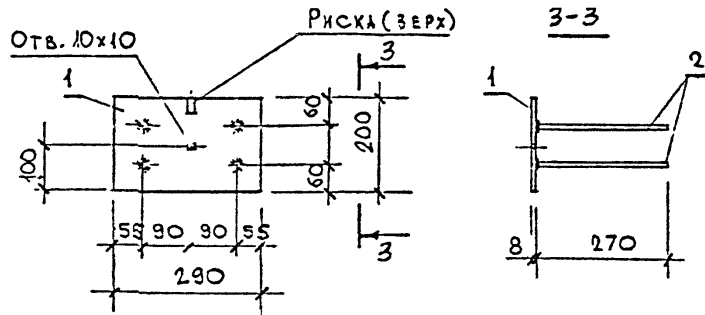
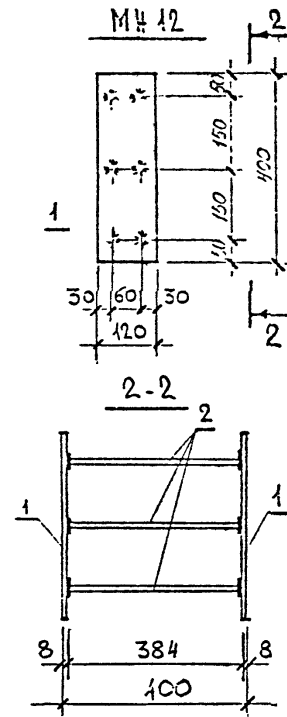
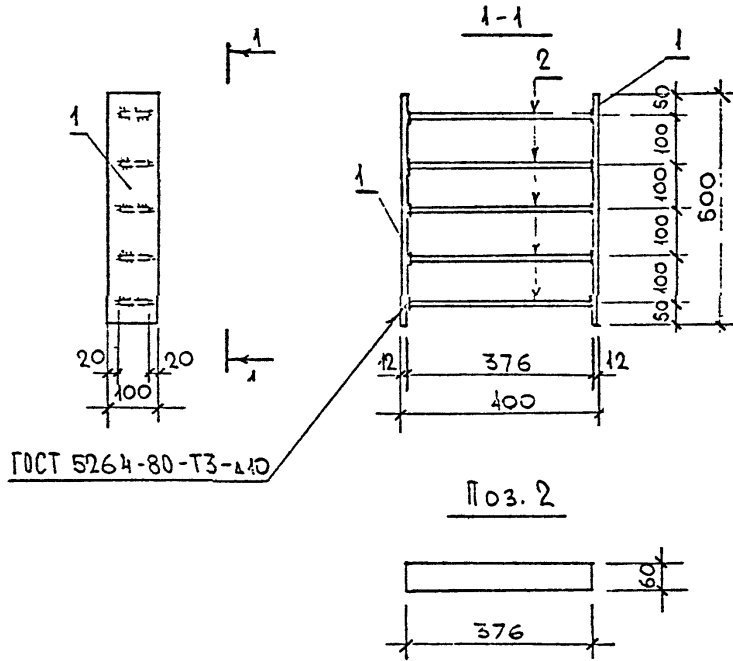
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

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

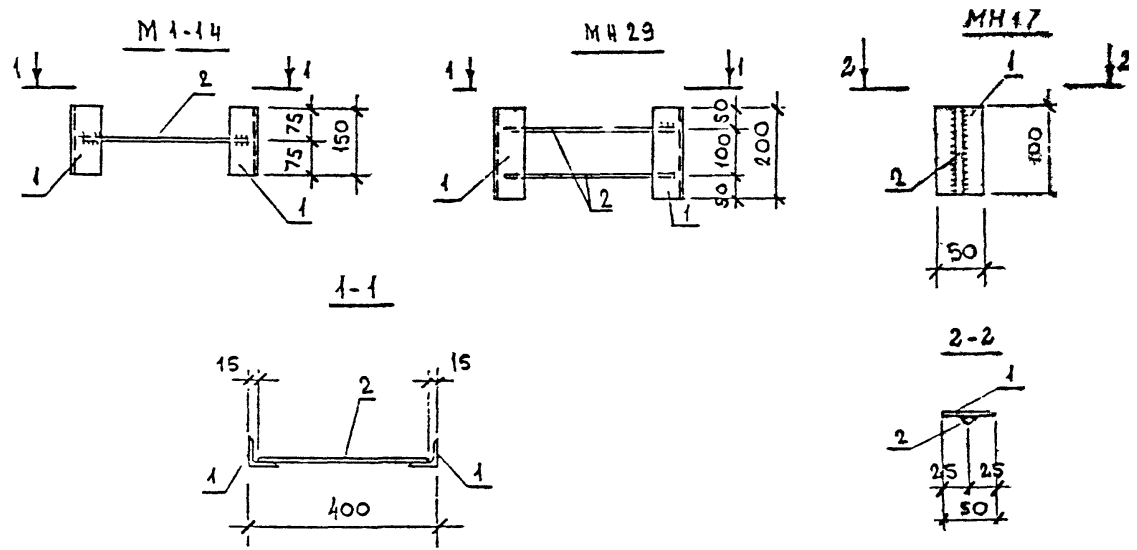
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



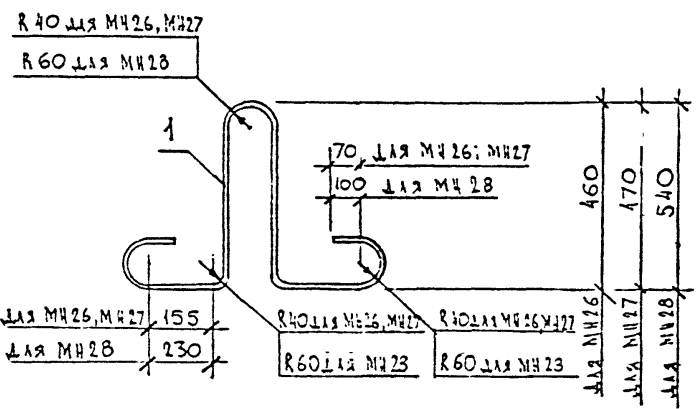
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	Наименование	Кол	МАССА ЕД, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
МН11	1	Полоса С=500 Б-2-12x100 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	2	4,7	27,1
	2	Полоса С=376 Б-2-20x60 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	5	3,54	
МН12	1	Полоса С=400 Б-2-8x120 ГОСТ103-76 ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	2	3,0	9,0
	2	φ14AIII; С=384	6	0,5	
МН1-12	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 ЗАКРЫТОЕ	СТАВЛЯ	ЛИСТ
МН11; МН12; МН1-12	Р	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

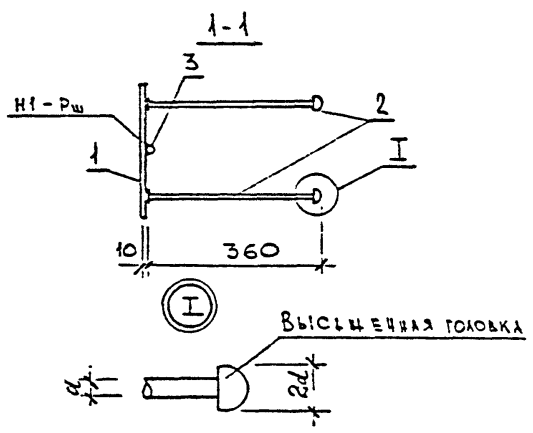
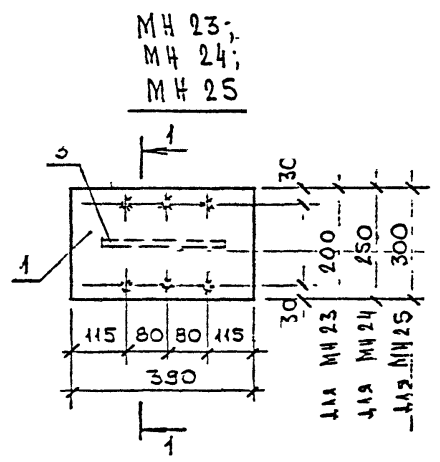
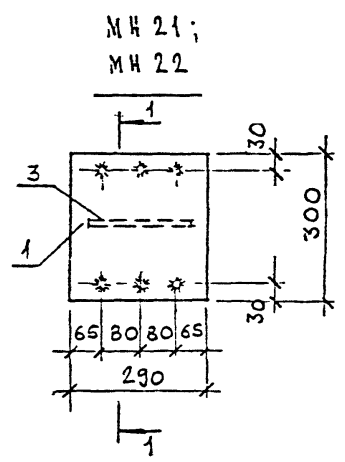
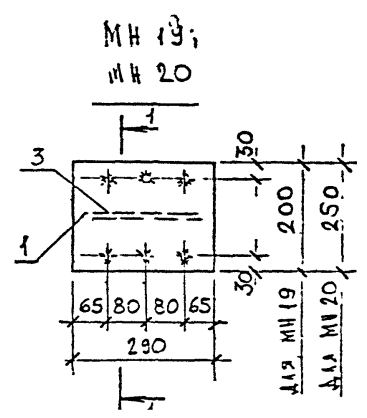


МАРКА МДБ/АНВ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕА, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
M1-14	1	Уголок с=150 Б-6, х63, 5 ГОСТ 3509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	2	0,72	1,8
	2	φ12AIII; l=370	1	0,3	
MH29	1	Уголок с=200 Б-63 х63, 5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71*	2	1,0	2,6
	2	φ12AIII; l=370	2	0,3	
MH12	1	Полоса l=100 Б-2-8 х50 ГОСТ 103-76* ВСтЗ кп2 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

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

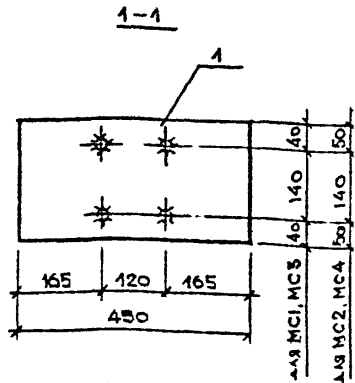
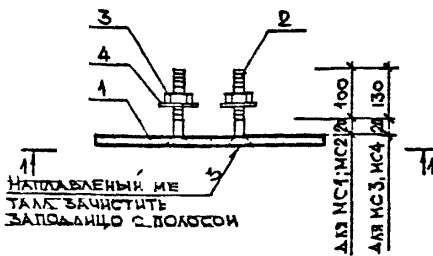


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
MH 19	1	Полоса С=290 Б-2-10х200 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	4,5	6,7
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII; L=250	1	0,22	
MH 20	1	Полоса С=290 Б-2-10х250 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	5,7	7,9
	2	φ12AIII; L=392	6	0,35	
	3	φ12AIII;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

ИМД. № ВОДА ПРОДАТЬ И ДАТА ВСТАВ. ИМВ. №

ИМД. № ВОДА	ПРОДАТЬ И ДАТА	ВСТАВ. ИМВ. №	2021-164.1-88		
ИМД. № ВОДА	ПРОДАТЬ И ДАТА	ВСТАВ. ИМВ. №	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИМД. № ВОДА	ПРОДАТЬ И ДАТА	ВСТАВ. ИМВ. №	MH19...MH25	Р	1
ИМД. № ВОДА	ПРОДАТЬ И ДАТА	ВСТАВ. ИМВ. №		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
МС1	1	Полоса $\rho=450$ Б-2-18x220 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1ТУ14-1-3023-80	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			29,4
	1	Полоса $\rho=450$ Б-2-22x240 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1ТУ14-1-3023-80	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-1ТУ14-1-3023-80	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. №

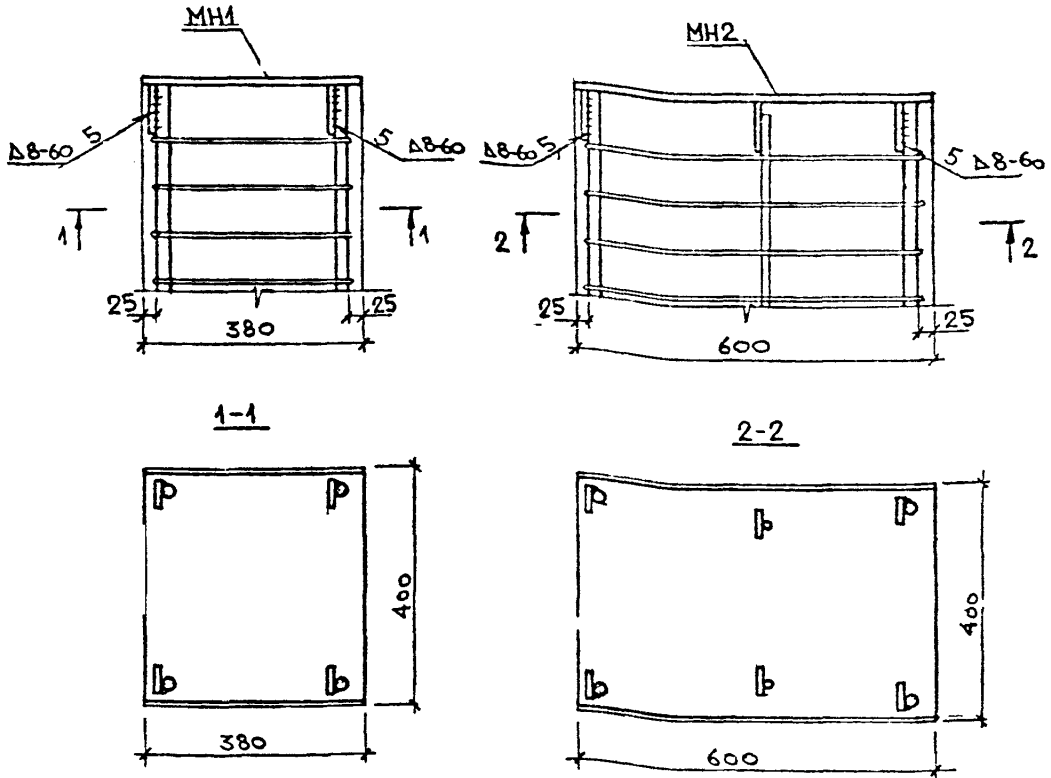
МАН САЗА	МИХАЙЛОВ	<i>[Signature]</i>
П. КОНОС	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
Г. ИТ	ГРИГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>
Г. Х. Б. ИТ	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>
- ИТ	ПОДКОЛЬ	<i>[Signature]</i>
ПРОСЕР	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

2021-164.1-89

ИЗДАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС1... МС4

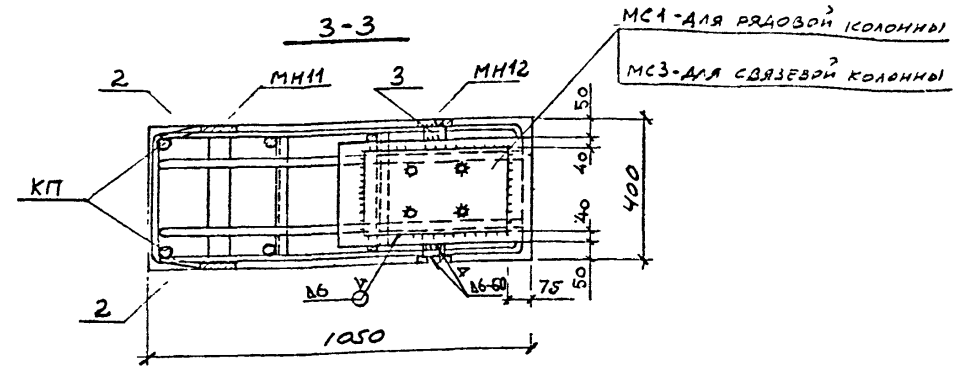
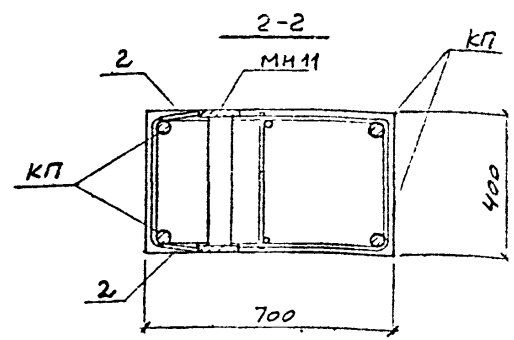
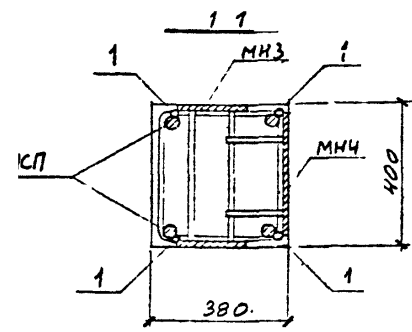
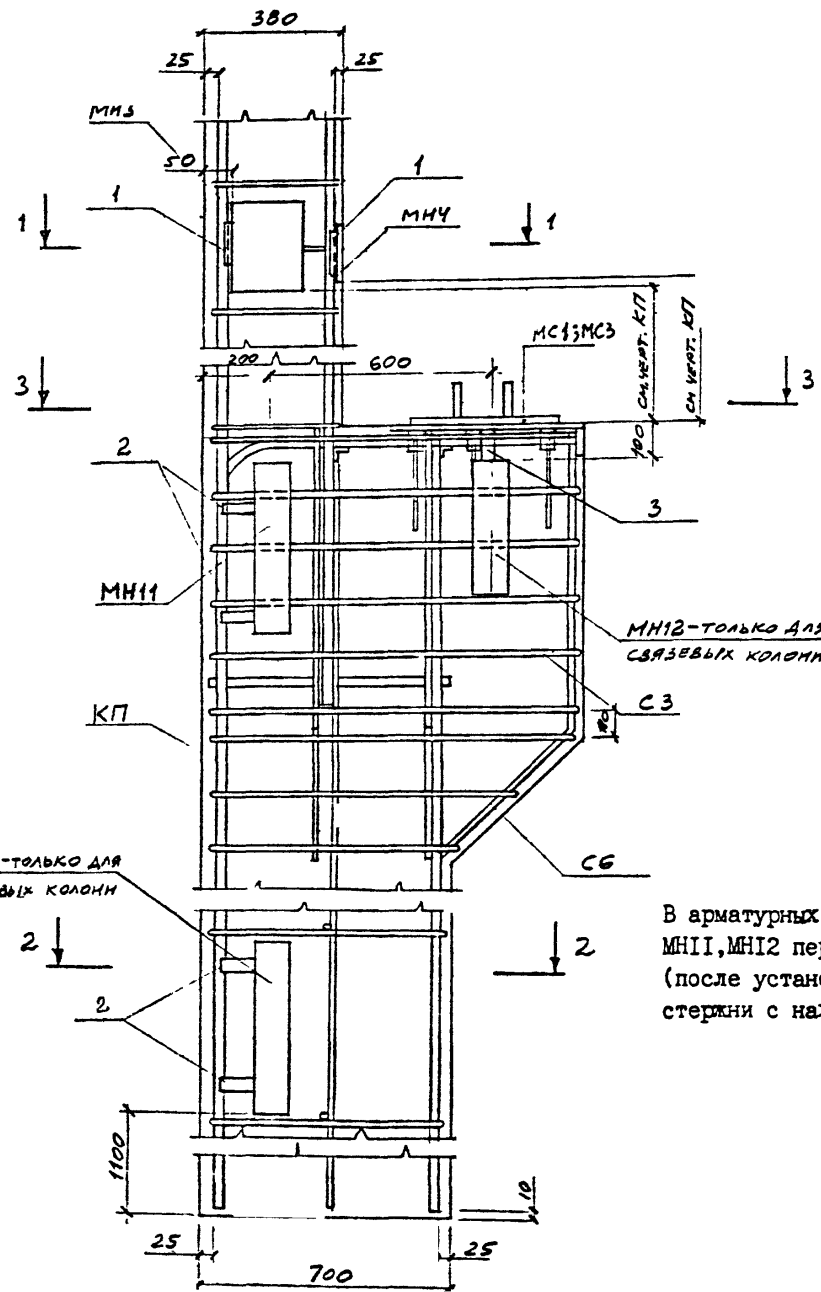
СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

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			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
ГЛ. КОМП.	МАТВЕЕВ						
ГНП	ТРОИЦОРЬЕВ						
РУК. ВР.	ЕКИМЕИ						
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ						
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВ						

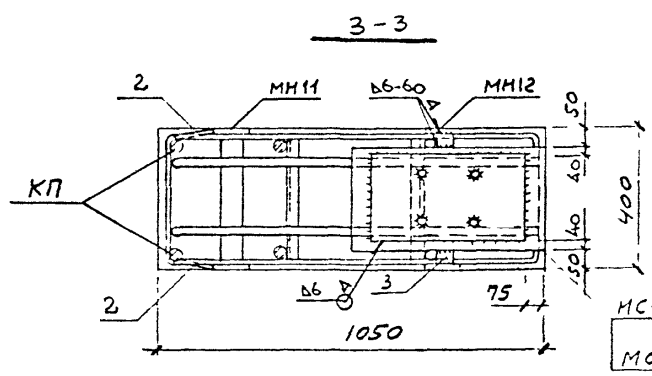
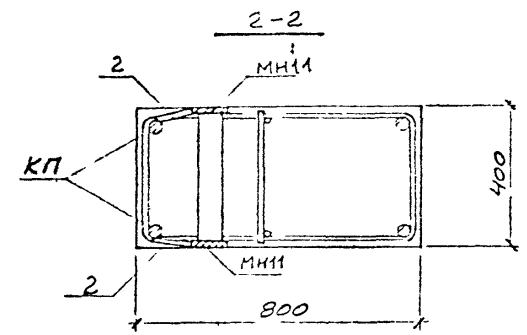
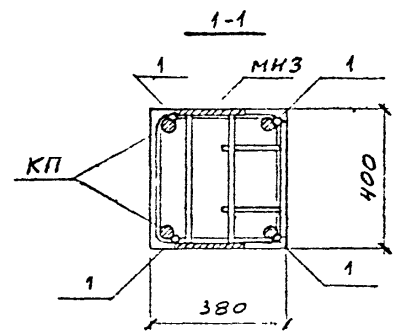
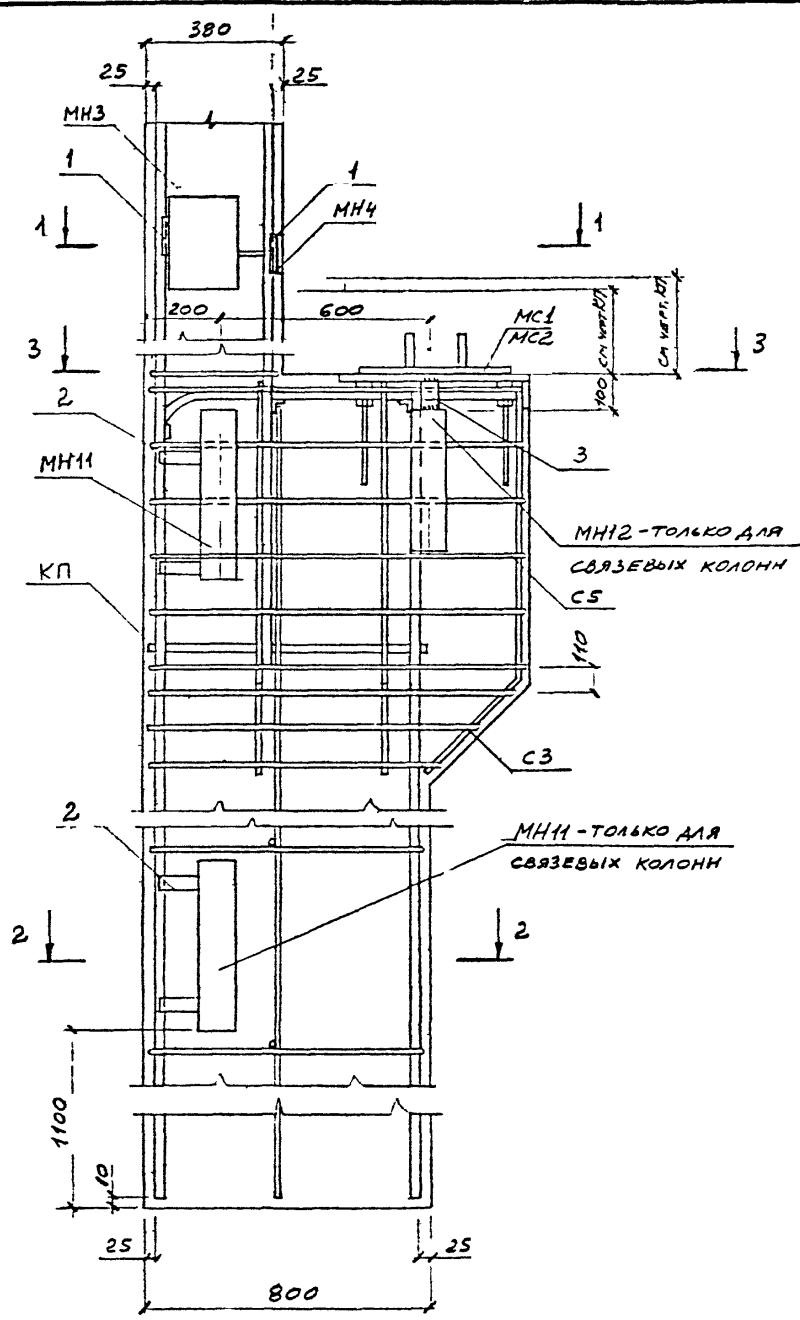


В арматурных сетках консоли стержни, мешающие установке МН11, МН12 перерезать. Взамен перерезанных стержней (после установки закладных) поставить дополнительные стержни с нахлесткой не менее 300мм в каждую сторону.

N поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол шп	Масса БА, кг
1	Ø18АТ; С=100	4	0,2
2	Полоса С=120 6-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	8	0,23
3	Уголок С=60 5-110x70x6.3 ГОСТ 8509-72 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	2	0,54

ИЗМ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-91 ПРИМЕР УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МНЧ; МН11; МН12; МС1; МС3 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА		СТАДИА Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
НАЧ СКД ГА СОНС ГИП Р.Х БЛИГ СТ ИМДЖЕ ПОДПИСИ	ИЛХАНОВА МАТЗЕВ ИРИГОМОВ ЕКИМБИХА ПОЛЯКОВ ЕКИМБИХА	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МС1-для рядовой колонны
МС3-для связевой колонны

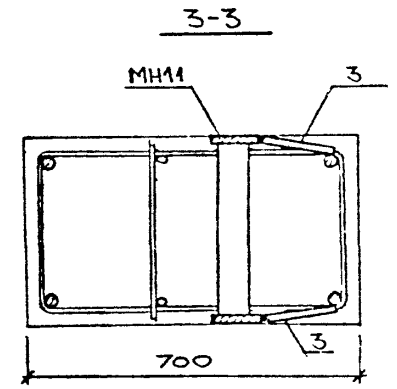
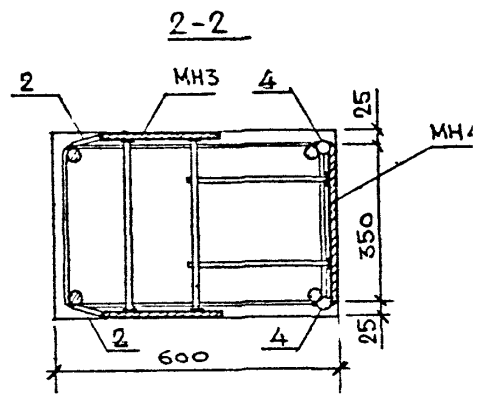
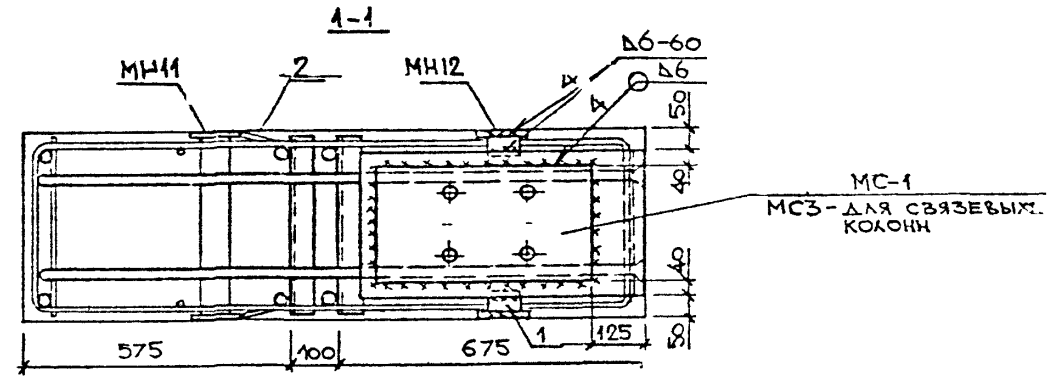
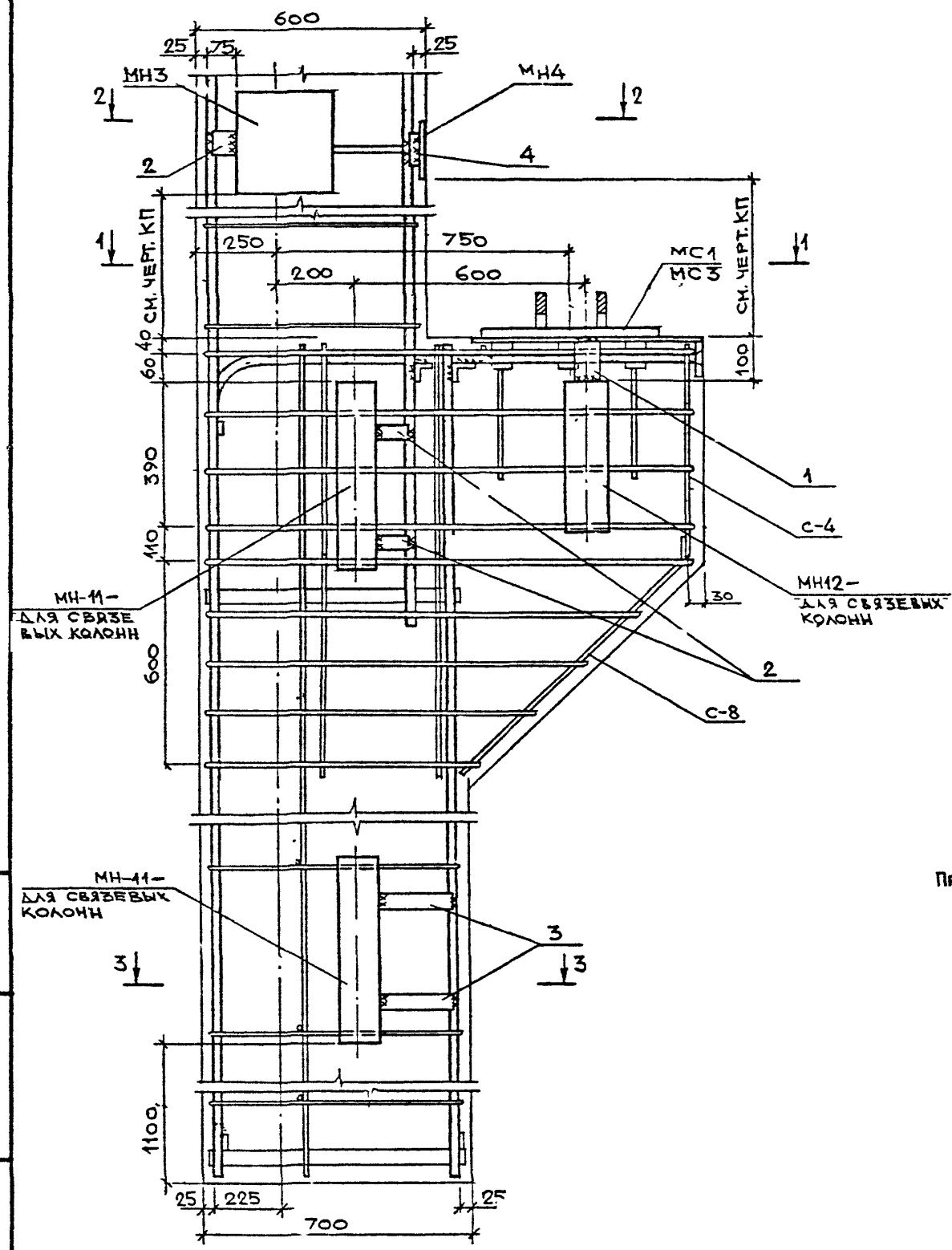
№ поз	Наименование	Кол шт	Масса кг
1	φ18AII; E-100	4	0,2
2	Полоса E=120 Б-2-6x40 ГОСТ 103-76 3 СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71х	8	0,23
3	Уголок E=60 Б-110x70x6,3 ГОСТ 8509-78 Вст 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71х	2	0,54

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-1641-91

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

2021-1641-92		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАН СКОУ МИХАИЛОВ	МАН	Э		1
ГЛА КОМП. МАТВЕЕВ	МАН	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
ГЛА П. ГРИГОРЬЕВ	МАН			
ГЛА К. В. ЕКИМЕНСКИЙ	МАН			
СТ. ИНЖ. ЮДИКОВ	МАН			
ПРОСЕК. Б. С. ИВАНОВ	МАН			

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКРЕПНЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МН11; МН12, МС1, МС3 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА

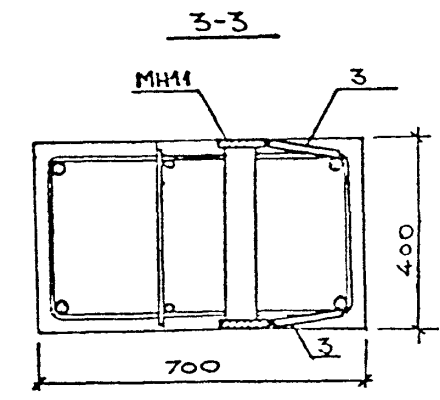
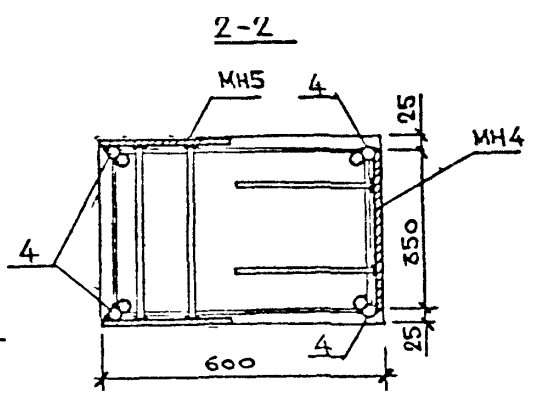
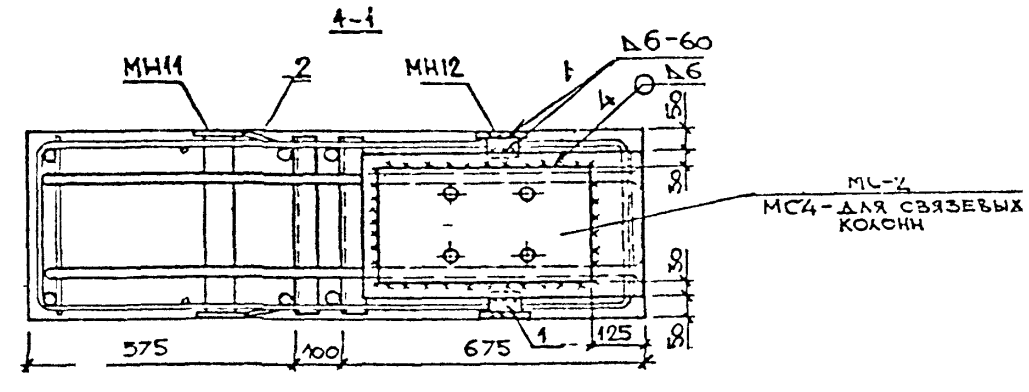
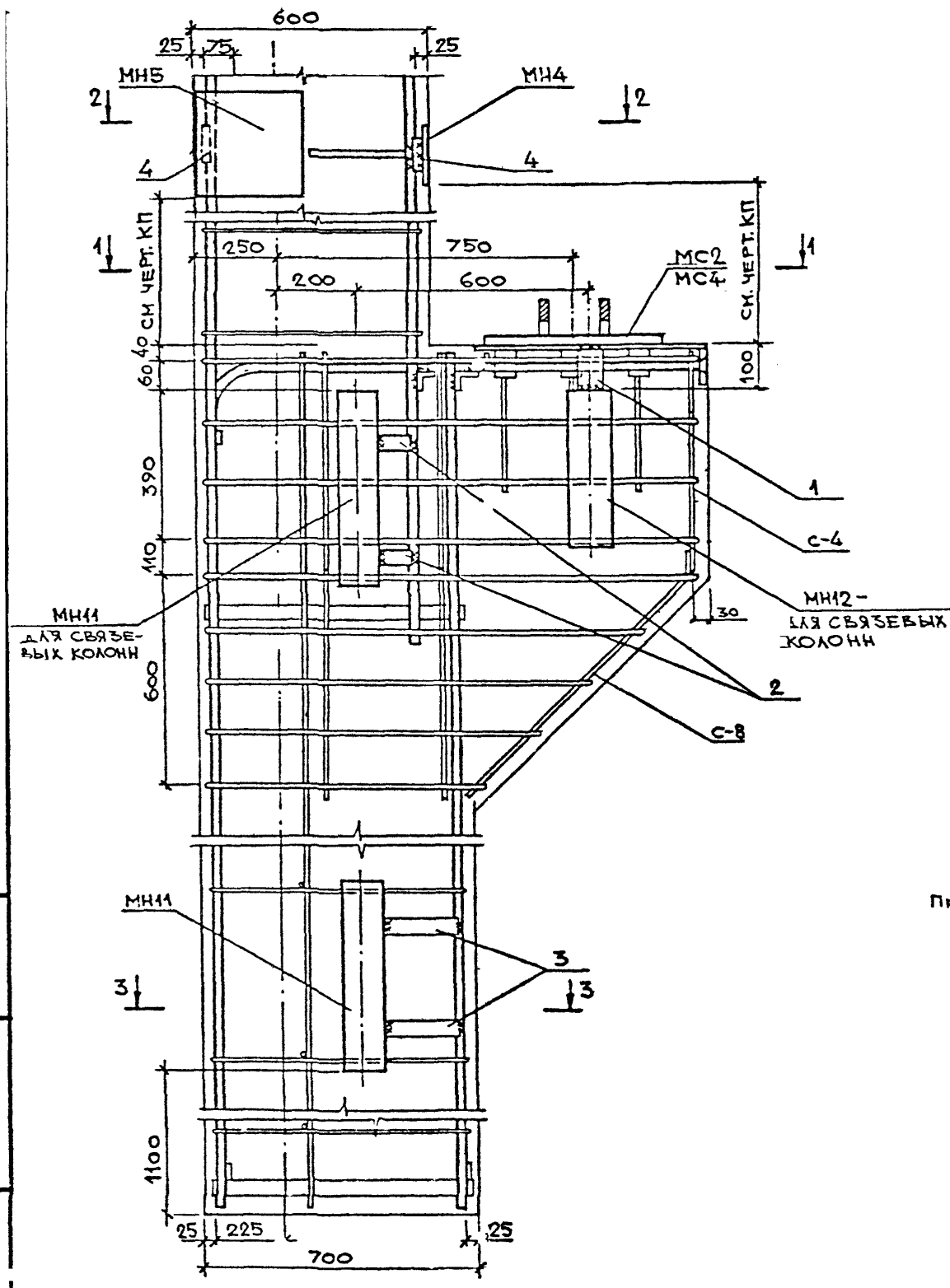


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-91

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

ИМ. № ПОДА ПОЛПНБ И ДАТА
ВЗЛ. ИМ. №

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

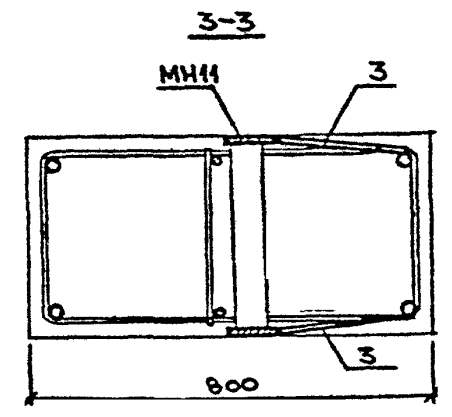
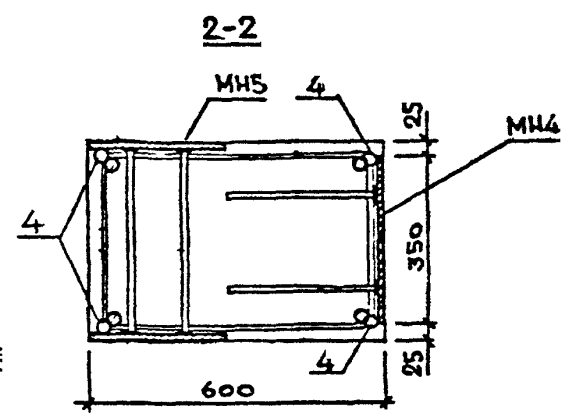
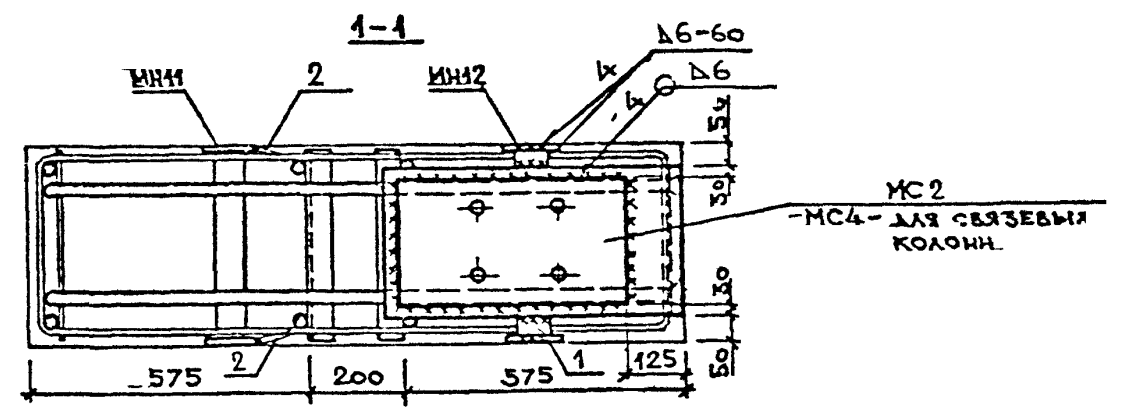
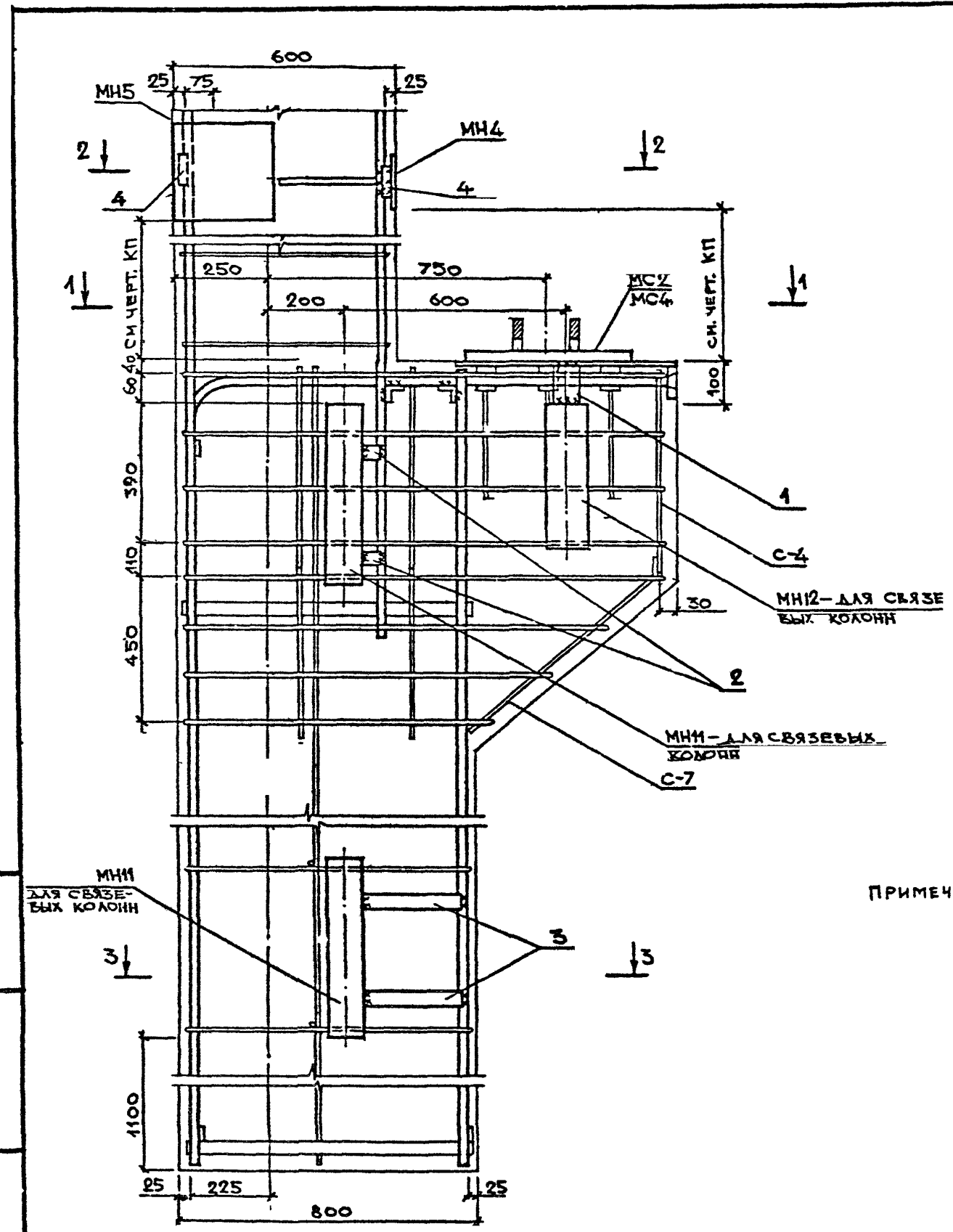


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-91

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

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

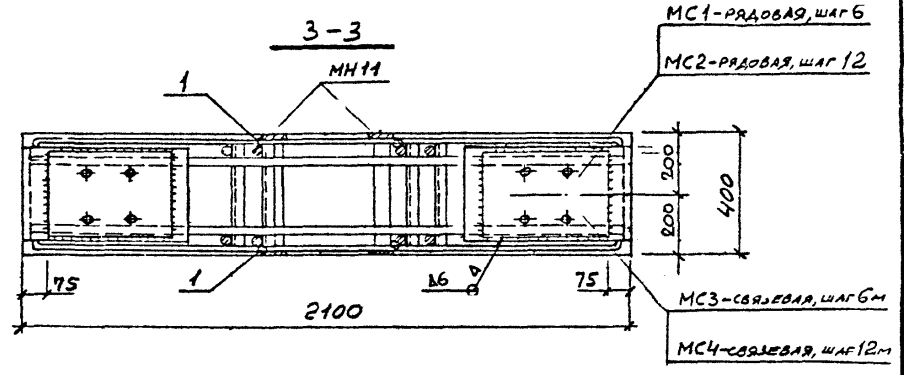
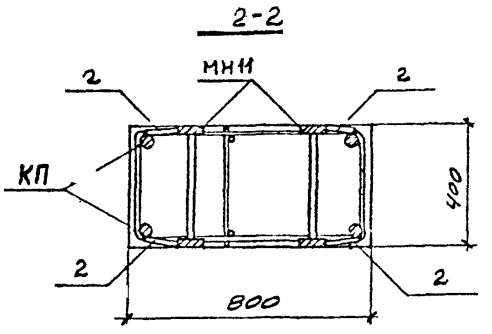
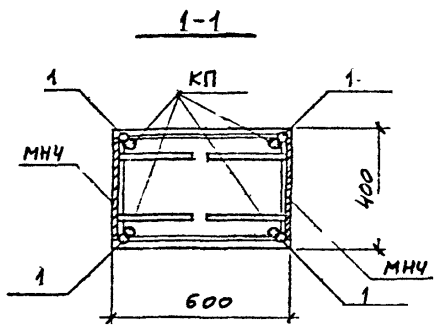
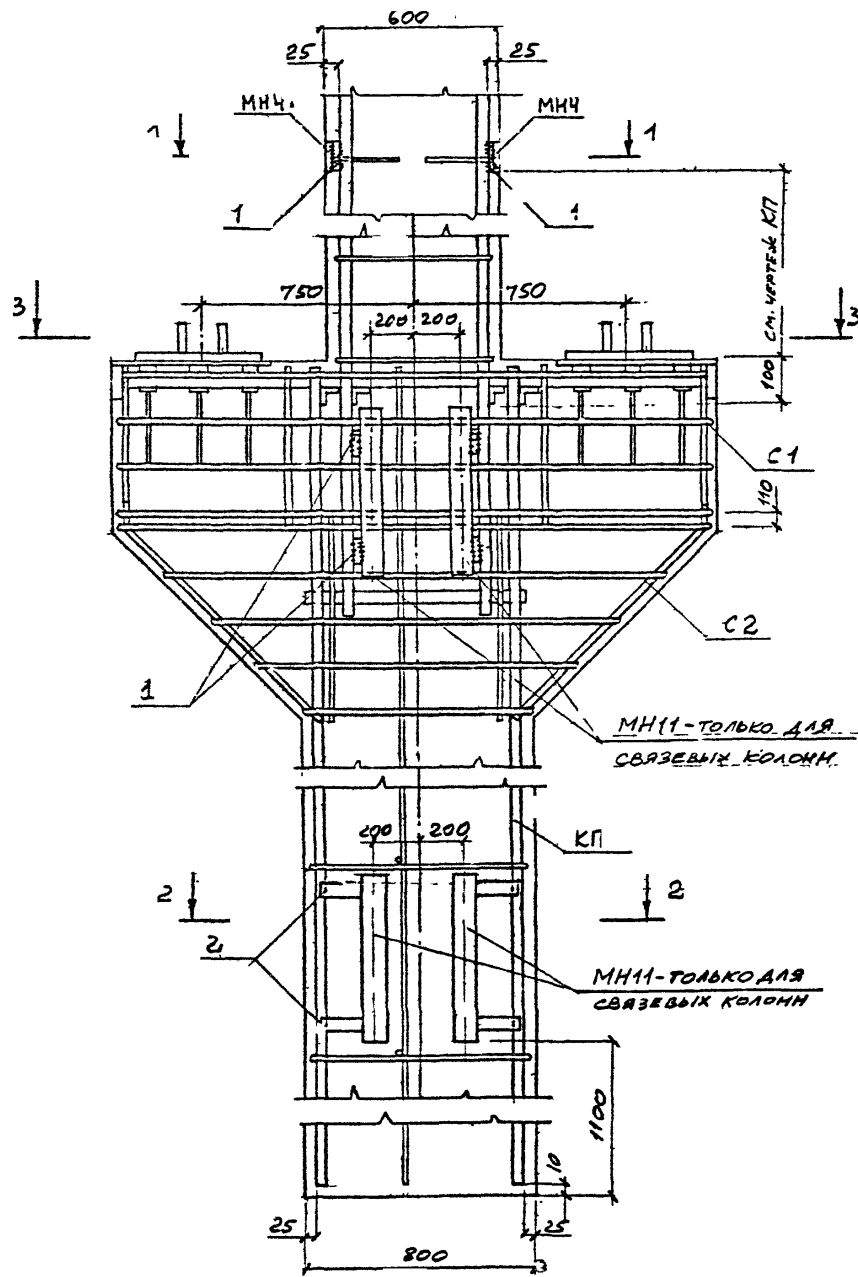


ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-88

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ
1	УГОЛОК $\varnothing=60$ Б-110x70x6,5 ГОСТ 8509-77 ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	2	0,54
2	ПОЛОСА $\varnothing=80$; Б-2,6x40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0,15
3	ПОЛОСА $\varnothing=280$; Б-2,6x40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0,52
4	ИВАІ, 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 ^а И ШАГЕ КОЛОНН 12И	СТАДЧА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ГЛ. КОМП.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОПРОЕКТ		
РУК. БУ	ЕЩЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯСОВ				

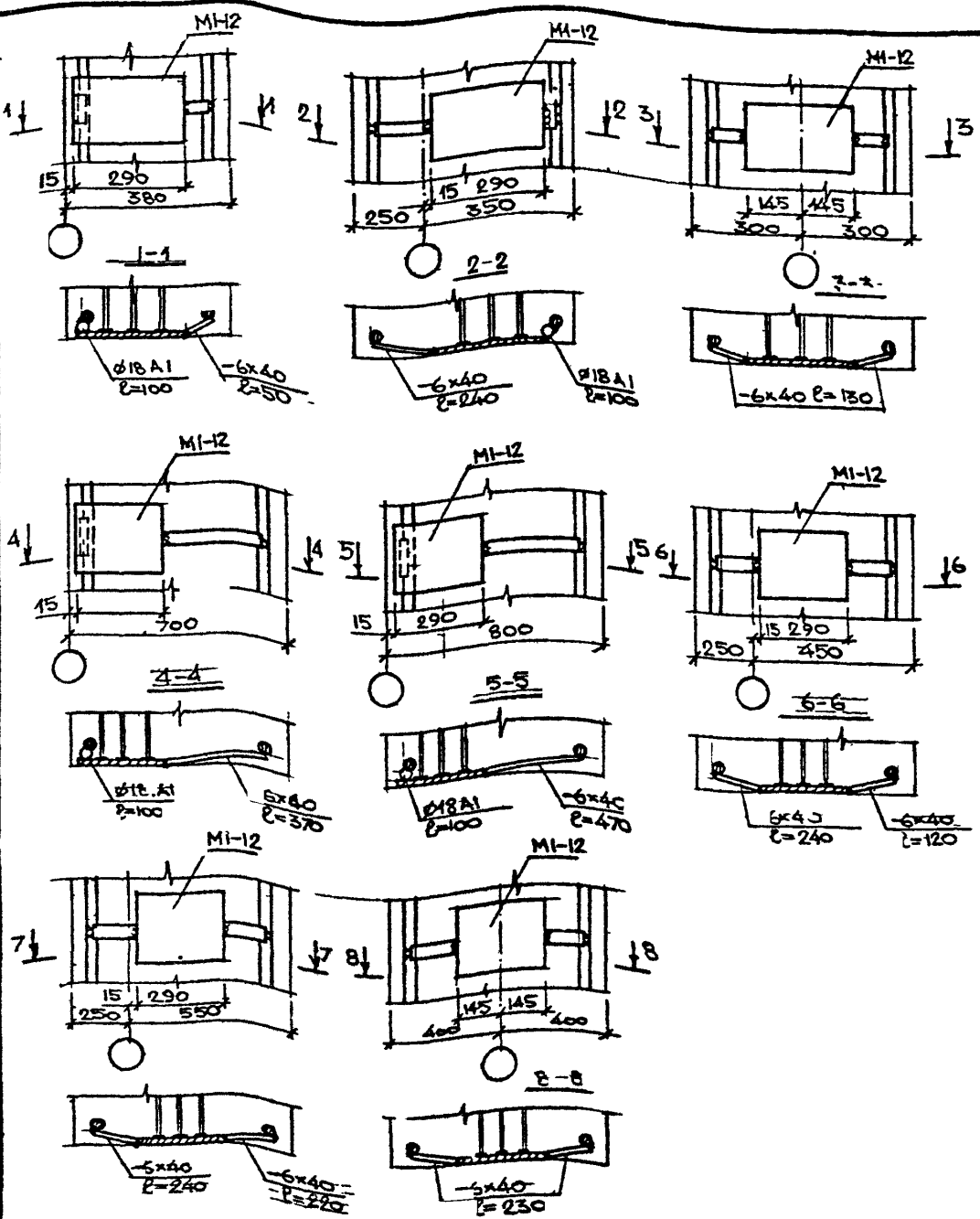


N поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. шт.	МАССА ЕД, КГ
1	φ18 АІ; С-100	12	0,2
2	Полоса С=110 Б-26х4 ГОСТ 103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-74*	8	0,21

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-88

Изд. на вод. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЛ. Р. И. В. Н. С.

2021-164.1-97			
НАЧ. СКО-ЛУКХАНОВ		Фирма установки закладных изделий МНЧ; МНН; МС1-МС4 в колоннах среднего ряда	СТАДИА
ГЛАВ. КОНСТ. МАТВЕЕВ			ЛИСТ
И. И. П. УРИГОРЬЕВ			1
ФУН. БР. ЕРМИЛОВА			1
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ			1
ПРОБЕР. Е. АМЕНКО			ЛИСТОВ
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



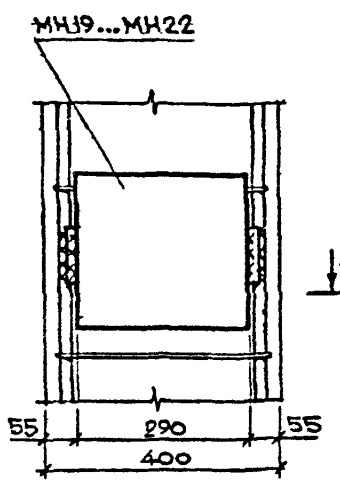
ИД. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ОСН. ЧЕРЧ. №

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

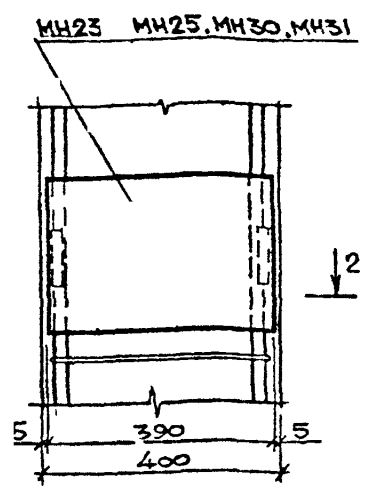
2021-164.1-98

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛЮЧНОГО ИЗДЕЛИЯ М1-12

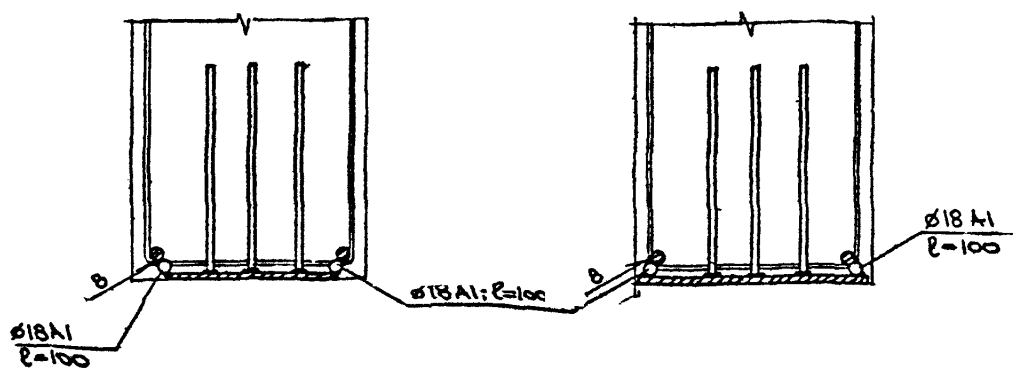
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



1-1



2-2



НАЧ. ОТЗ.	МИКАЙЛОЗ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛП	ГАНГОРЬЕВ	<i>[Signature]</i>
РУК. БРИГ.	ЕДИМЕНОВ	<i>[Signature]</i>
ОГ. НИЖ.	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ЕКИМЕНКО	<i>[Signature]</i>

2021-164.1-99

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ 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		19.2	19.2	61.4	313.2		
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	380.5		
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.МЕНЕИ			

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННЫ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		3

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Имя, № докум. Подпись и дата

Взам. инв. №

МАРКА КОЛОННЫ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСКЛ.	
	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	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 82-72*				ГОСТ 103-76				ГОСТ 82-72*					
	6	10	12	18	20	22	25	Итого	6x40	150x5	16x90	10	12	20	Итого	6x50	8x50	Итого	8x300	8x400	Итого	8x150	8x250	14x250	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	290.1		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	235.8	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	275.5		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	319.0		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	264.7	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		298.2			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		254.2	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		255.1	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 ЗАКЛАДНЫЕ												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	12.8	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

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА 1931г

20 21-164.1-100

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

Лист 3