

<https://zavodjbi.com/>
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


<https://zavodjbi.com/>
МОСКВА

<https://zavodibi.com/>

ГОССТРОЙ СССР


**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ**

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ШИФР 2021 — 164.1

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**



**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**

<https://zavodibi.com/>

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2021-164.1-00ПЗ	Пояснительная записка	5-8
-1	Газаративные 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 и 1 дата (30.01.2021)

2021-164.1.

СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	3
	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Тач СЕРГЕЙ МИХАИЛОВ
 А КОНСТАНТИНОВ
 Г. П. ГРИГОРЬЕВ
 Р. Б. Б. КРИМЕНЬ
 С. Т. МАХ

<https://zavodjbi.com/>

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
2021-164.1-14	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП12	23
-15	КП13	24
-16	КП14	25
-17	КП15	26
-18	КП16	27
-19	КП17	28
-20	КП18	29
-21	КП19	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

ЛИНВ. № ПОР. ПОЛОНЬ И ДАТА ВЗАИМОДЕ

<https://zavodjbi.com/>

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

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;	

№ 18. № 1001. Подпись и дата. ВЗАИМНО

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 ГЛАВПРОЕКТА МАТЕРИАЛОВ, 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. ИМ. №

НАЧ.		2021-164.1-0013	
СКУ-1	ПИХАЙЛОВ		СТАВЛЯ: Лист 1 из 7
ГЛ. КОН.	МАТВЕЕВ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Р 1 1 7
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОМСТРОИПРОЕКТ
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО		

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.

ИМЯ, № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМЯ

2021-164,1-0013

Лист
2

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

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

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

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ КАРКАСА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЕГО К ФОРМЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ СОЕДИНЕННЫ 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.

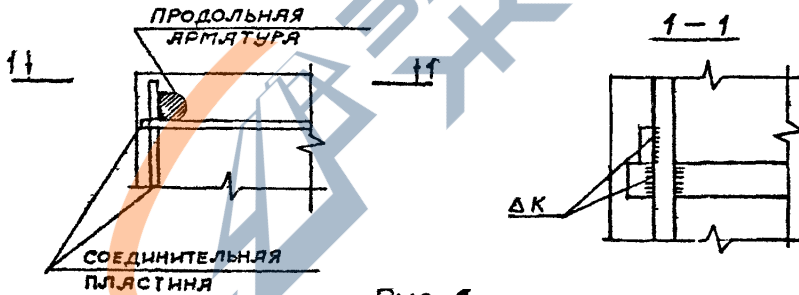


РИС. 1

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 ПРИВАРИВАЮТСЯ 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 ПОДЪЕМ АРМАТУРЫ. ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА СТР 96-104 НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

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






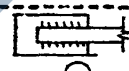

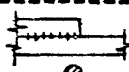
В арматурных и закладных изделиях применены сварные соединения указанные в таблице I. Вместе с тем тавровые соединения анкерных стержней с пластинами (кроме КР1-1...КР2-2) допускается выполнять любым типом сварного таврового соединения, предусмотренного ГОСТ 14098-85 (Т1-Т13)

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

2021-164.1-24ПЗ

Лист
4

ТАБЛИЦА 1.

№ ШВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТА НА КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ШВОВ СОЕДИНЕНИЯ	СТАНДАРТЫ И ЭЛЕМЕНТЫ СВАРНЫХ	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ НАЧЕНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	УСЛОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ НАЧЕНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	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 СТР.13.

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

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

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

ТАБЛИЦА 2.

ТОЛЩИНА СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ, мм	НАИБОЛЬШАЯ НАГРУ- ЗКА НА КОНСОЛЬ P кН	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ В КОЛОННЕ	УГОЛ УГОЛА И ТЕМПЕРА- ТУРЫ
200	120	МН30	МН30
250	150	МН31	МН31

ПОДБОР ОСТАЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОИЗВЕДЕН ПО
КЛЮЧАМ ПРИВЕДЕННЫМ В ВЫП. 6 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
	КРАЙНИЙ	МС 1
	СРЕДНИЙ	МС 3
	КРАЙНИЙ	МС 2
	СРЕДНИЙ	МС 4

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

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

УСТРОЙСТВО ПОПЕРЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ СВОБ, МАРКА БЕТОНА ПО МОРО-
ЗОУСТОЙЧИВОСТИ, МЕРОПРИЯТИЯ 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



ИМЬ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИМЬ. №

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>L</p> <p>L</p> <p>L</p> <p>H</p> <p>0.000 Ур.ч.п.</p> <p>L</p> <p>Lxп</p> <p>L</p> <p>H</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				
	1		6	6				
2 и БОЛЕЕ	12	12						
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

ГАБЕАРИТНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ

Исполнитель: И.А. КОСОВ, М.А. ГОРЬЕВ, Р.К. БРАТЦЕВ, Е.А. ЧИМЕНКО

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					2,4	228,8	5,9						
	2кк84-1	2			3900					10т(Л,С) 16т(Л,С)	12	2,7	308,6	6,8				
	1кк96-1	1	9,6	10650	3500	700			В 25	2,7	245,4	6,7						
	1кк96-2				4100					16т(Т) 20т(Л,С)	2,6		270,9					
	2кк96-1				3900					3180	3,1	322,4						
	2кк96-2									4500		16т(Л,С) 16т(Л,С)	333,9					
	3кк96-1	2			4500					3,0	349,4	7,7						
	3кк96-2										700		16т(Т) 20т(Л,С)	349,8				
	4кк96-1	1			3500						254,6	7,4						
	4кк96-2												3500	10т(Л,С) 16т(Л,С)	2,9	262,4		
	1кк108-1												10,8	11850			4100	
	1кк108-2														4100	20т(Т) 32т(Л,С)		
	2кк108-1	2			3900	800					307,0	8,5						
	2кк108-2												4500	10т(Л,С) 16т(Л,С)	341,8			
	3кк108-1	1			3900	800					313,2	9,2						
	3кк108-2												4500	16т(Т) 20т(Л,С)	3,7	380,5		
	3кк108-3												4500	16т(Т) 20т(Л,С)			3,6	378,2
	4кк108-1	2			3900	800					378,2	9,1						
	4кк108-2												4500	16т(Т) 20т(Л,С)				
	5кк108-1	2			4500													

№ КОЛОННЫ
ПОДПИСЬ И ДАТА
В СВАИ ИЛИ КИ

В таблице приведен расход стали с учетом закладных изделий для крепления стальной 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

Копировал

ФОРМАТ А3

<https://zavodjbi.com/>

Эскиз	МАРКА КОЛОЧНЫ	Рис	ВЫСОТА ЭТАЖА, м	РАЗМЕРЫ КОЛОЧНЫ, мм			ГРУЗОПОДЕМНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ КРАНОВ	ШАГ КОЛОЧН, м	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛА НА КОЛОЧНУ		МАССА КОЛОЧНЫ, т
				Л	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	3500	700	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			3900		10т(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12		403.2	10.1	
	4КК120-2									4.1		447.9
	5КК120-1	2			4500		16т(Г); 20т(Л.С.)	12	В30	412.6	10.0	
	5КК120-2									4.0		454.7
	5КК120-3									4.0		471.6
	1КК132-1	1	13.2	14250	3500	800	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			3900		10(Л.С.Т); 16т(Л.С.)	12	В30	484.2	11.0	
	5КК132-1									4.4		487.8
	5КК132-2	2			4500		20т(Г); 32т(Л.С.)			504.7		
	1КК144-1	1	14.4	15450	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			3900		10(Л.С.Т); 16(Л.С.)	12	В30	601.0	12.0	
5КК144-1	4.8									604.6		
5КК144-2	4.8									621.7		

ИМЯ, КС ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ИЛИ НА

2021-164.1 2

Лист 2

<https://zavodjbi.com/>

Э.СКИЗ	МАРКА КОЛОННЫ	ВЫСОТА ЭТАЖА Н, М	РАЗМЕРЫ КОЛОННЫ, ММ		ГРУЗОПОДЕМНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ КРАНОВ	ШАГ КОЛОНН, М	КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА КОЛОННУ		МАССА КОЛОННЫ, Т	
			Л	В				БЕТОН, м ³	СТАЛЬ, КГ		
	3кк84-1	8.4	9450	3500	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	6	В 25	3.2	2670	8.1	
	4кк84-1			3900		12			3004		
	5кк96-1	9.6	10650	3500	16т(т); 20т(л.с.т)	6	В 30	3.6	2837	8.9	
	6кк96-1			4100		12			3057		
	7кк96-1			3900	16т(т); 20т(л.с.т)	12	В 30	3.5	2895		
	8кк96-1			4500					3754		
	6кк108-1	10.8	11850	3500	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	6	В 25	4.0	299.7	10.1	
	7кк108-1			4100					16т(т); 20т(л.с.)		3281
	7кк108-2			3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	6	В 30	3.9	349.6		
	8кк108-1								20т(т); 32т(л.с.)		392.2
	9кк108-1			4500	16т(т); 20т(л.с.)	12	В 40	4.7	425.8		11.8
	9кк108-2								20т(т); 32т(л.с.)		
	6кк120-1	12.0	13050	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	4.3	380.4	10.8	
	7кк120-1			4500					16т(т); 20т(л.с.)		422.2
	7кк120-2	13.2	14250	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	4.7	492.5	11.8	
	6кк132-1								4500		16т(т); 20т(л.с.)
	7кк132-1	14.4	15450	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	5.1	614.4	12.8	
	7кк132-2								4500		16т(т); 20т(л.с.)
	6кк144-1	14.4	15450	3900	10т(л.с.т); 16т(л.с.)	12	В 40	5.1	665.2	12.8	
	7кк144-1								4500		16т(т); 20т(л.с.)
7кк144-2											

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

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАН. ИМБ. №

2021-164.1-3		Страница	Лист	Листов
НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН СРЕДНИХ РЯДОВ		Р		1
И.А.С.КО. МИХАЙЛОВ Г.Л.КОС. МАТЗЕЕВ ГИП ГРИГОРЬЕВ РУК.БР. ЕХИМЕНКО		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

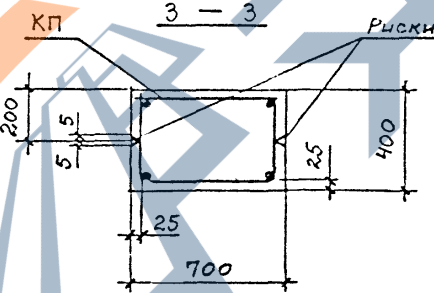
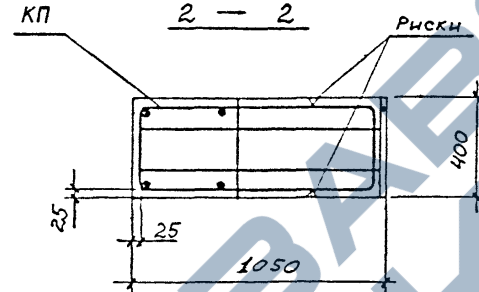
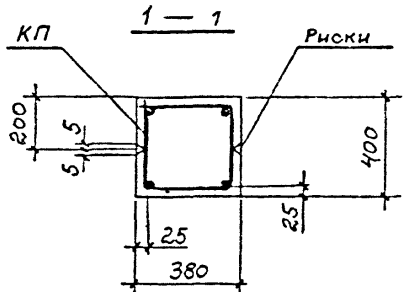
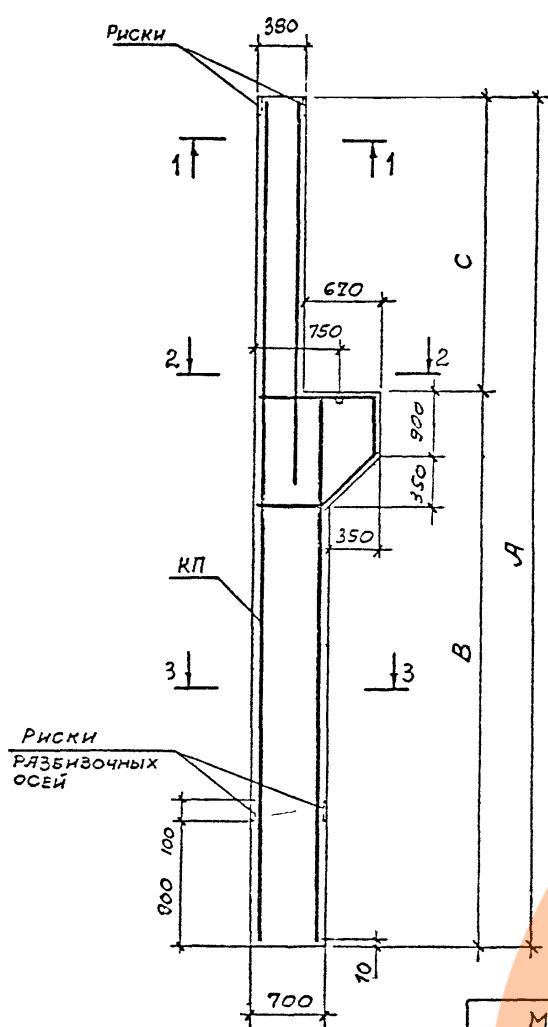
Длина здания, м	Пролет, м	Количество пролетов	Грузоподъемность и режим работы крана	Ряд колонн	Шаг колонн по крайним и средним рядам, м													
					6					12								
					Высота этажа, м													
					8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4	8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4		
36-156	18; 24	1	10 л.с.; 16 л.с.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

Нач. СБ: Михайлов
 Гл. Конс. Матвеев
 ТИП Григорьев
 Эк. БР Екименко



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	3500
2КК96-2	КП6	-18		7750	4100
1КК108-1	КП11	-23	13050	9550	3500
1КК108-2	КП12	-24		8950	4100
2КК108-1	КП13	-25	13050	9550	3500
2КК108-2	КП14	-26		8950	4100
1КК120-1	КП23	-35	13050	9550	3500
2КК120-1	КП24	-36		8950	4100

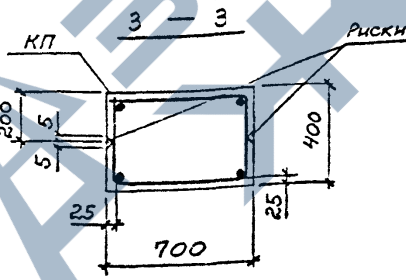
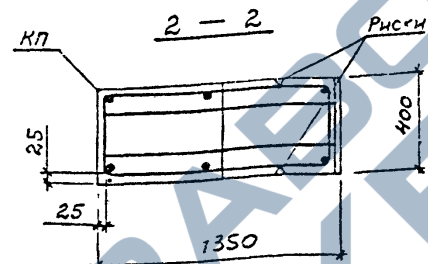
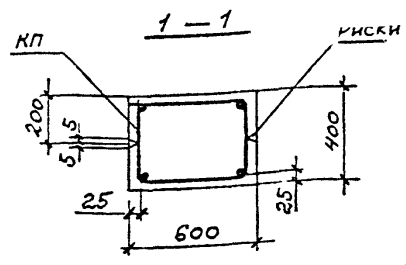
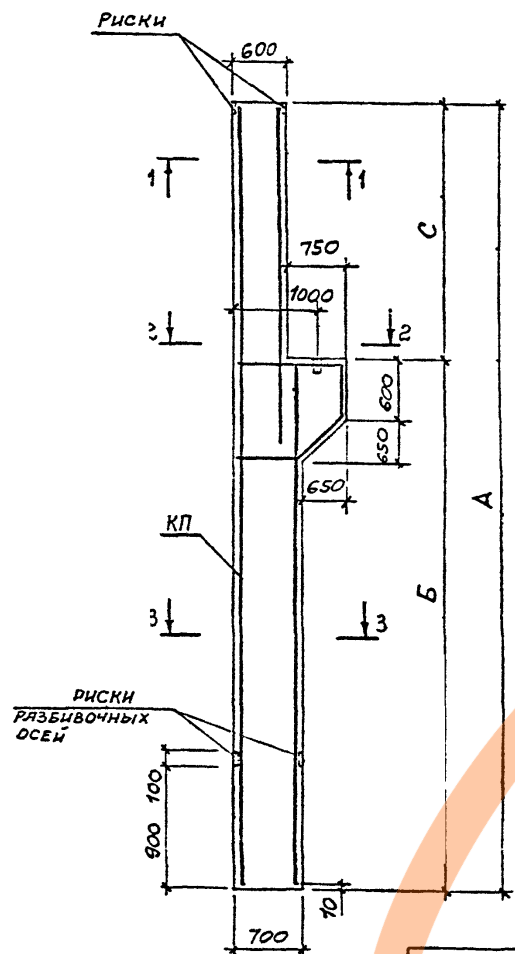
1. АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ И ПРАМЕРЫ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН1; МН3; МН4; МН11; МН12 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТРАПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДКРАИ Вых БАЛОК И КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ СМ. ЛИСТЫ: 2021-164.1-91

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

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯССА, 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	

Лист 2		2021-164.1-5	
Лист	Лист	Лист	Лист
Р		1	
ПРОЕКТОР		ПРОЕКТОР	

№ ПОЛ. ПОДПИСЬ ДАТА



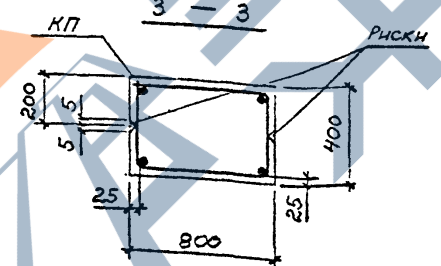
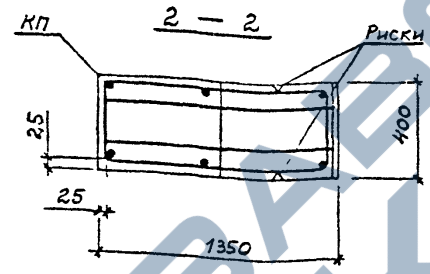
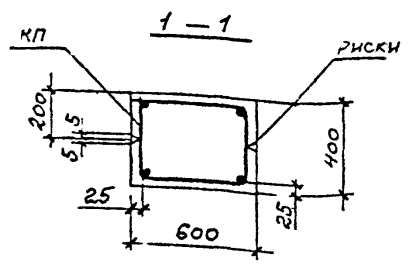
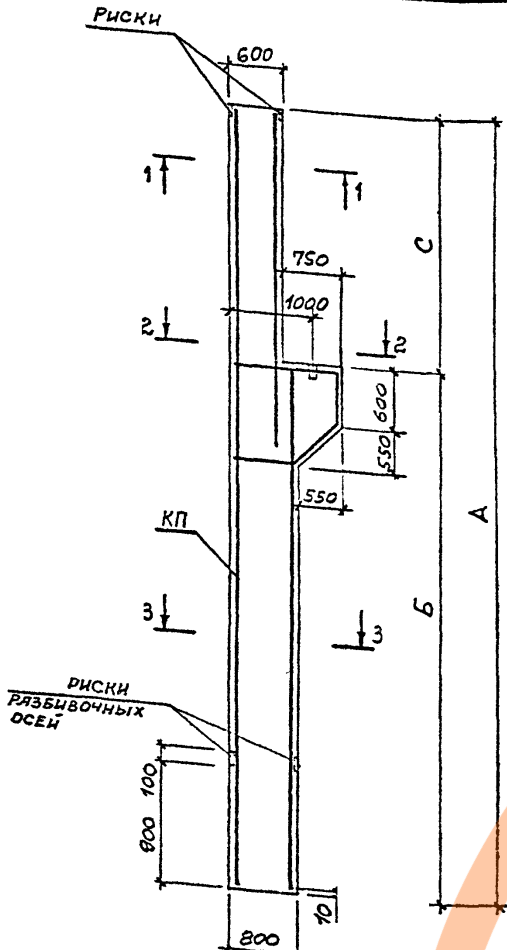
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
2КК84-1	КП2	2021-164.1-14	9450	5550	3900
3КК96-1	КП7	-13	10650	6750	3900
3КК96-2	КП8	-20			
4КК96-1	КП9	-21			
4КК96-2	КП10	-22			
3КК108-1	КП15	-27	11850	7750	4100
3КК108-2	КП16	-28			
3КК108-3	КП17	-29			
3КК120-1	КП25	-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 ст. мсты 2021-164.1-93, 94.
2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания

ИЗМ. № ПОЯС. ПОПРАВКИ И ДАТА
ОБЛАТ. ИЛИ В. ИЛ.

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МАССА, 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
ГЛАВ. КОМС.	МАТВЕЕВ	
ГИП	ГЛАГОЛЬС	
РУК. СМ.	БЕЖМЕНКО	
СТАНА	ПОЛЯКОВ	
ПРОБЕРНА	ТИЩЕНКО	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОИЗВЕДЕН ПРОЕКТ		



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

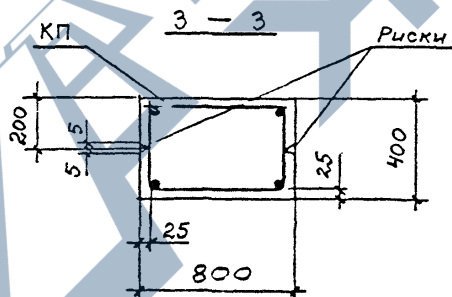
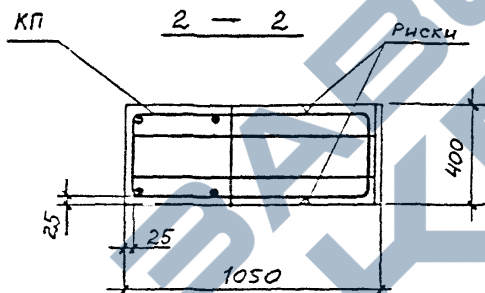
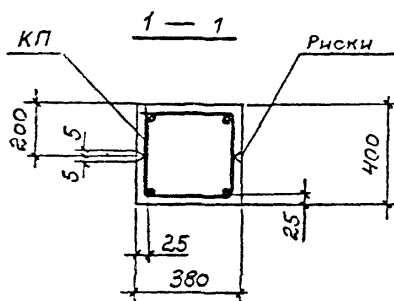
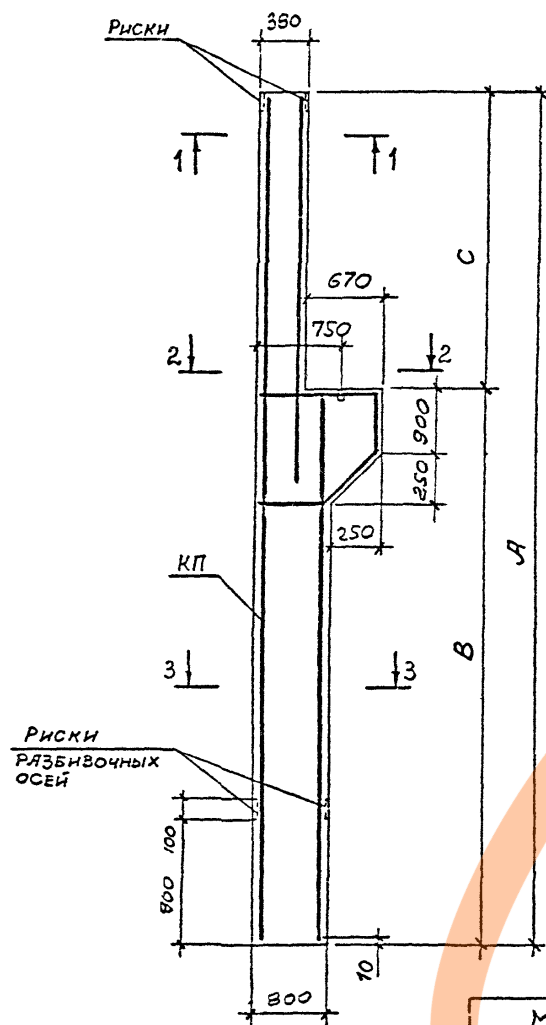
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН5; МН11; МН12АЛ крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и крепления связей см. листы: 2021-164.1-95, 96

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

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

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

ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №		2021-164.1-7		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №	ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №	ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №	ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №	Р	7	7
ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №			Колонна			ПРОЕКТОПРОЕКТ
ИЗДА. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИЛИ №			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
1КК132-1	КП31	2021-164.1-43	14250	10750	3500
2КК132-1	КП32	-44		10150	4100
1КК144-1	КП37	-49	151150	11950	3500
2КК144-1	КП38	-50		11350	4100

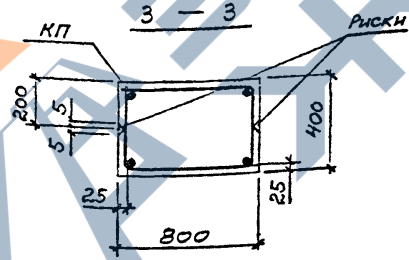
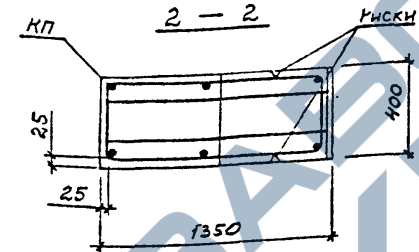
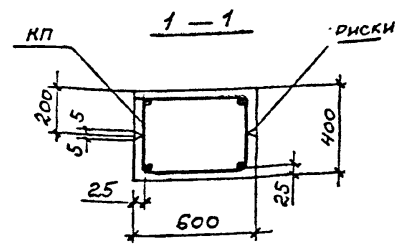
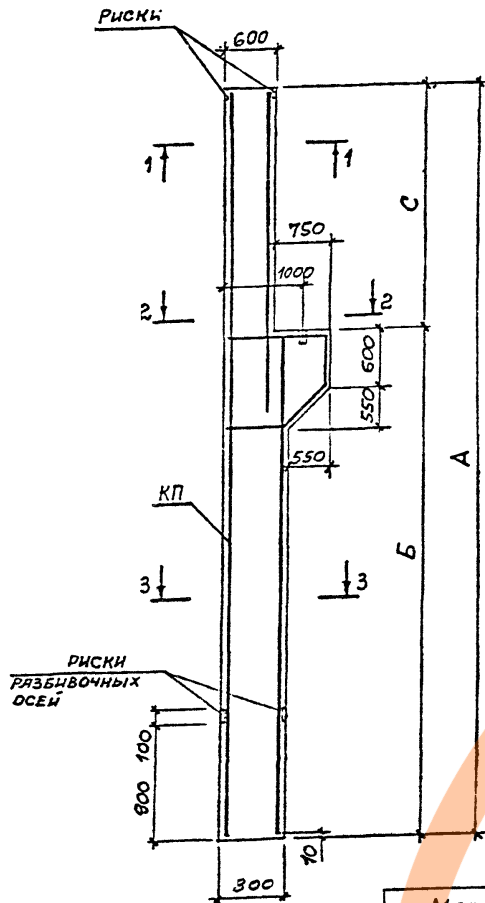
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН1; МН3; МН4; МН11; МН12 для крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и связей см. лист: 2021-164.1-92.

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

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯССА, Т
1КК132-1	В25 (М300)	4,1	10,2
2КК132-1		4,0	9,9
1КК144-1		4,5	11,1
2КК144-1		4,4	10,9

		2021-164.1-8	
МАЧ СКО-1	Михайлов	1	
ГЛ КОНС	Матвеев	1	
ГЛП	Григорьев	1	
РУК.БР	Екименев	1	
С И Ч С	Иоляков	1	
ИЗВЕР	Тильемко	1	
Колонна		1КК132-1; 2КК132-2;	СТАЖИЯ
		1КК144-1; 2КК144-2	ЛИСТ
			ЛИСТОВ
			Р
			1
ПРОМСТРОИПРОЕКТ			

Имя и Фамилия, Подпись и Дата, Возм. Инв. №



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
3КК132-1	КП33	2021-164.1-45	14250	10150	4100
4КК132-1	КП34	-46		10350	3900
5КК132-1	КП35	-47		9750	4500
5КК132-2	КП36	-48	15450	11350	4100
3КК144-1	КП39	-51		11550	3900
4КК144-1	КП40	-52		10950	4500
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

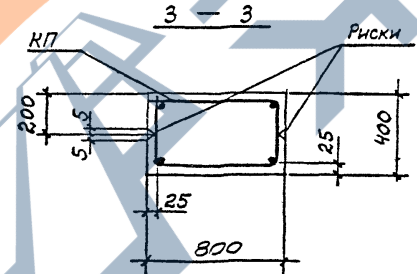
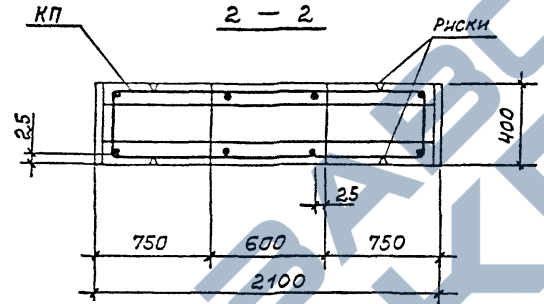
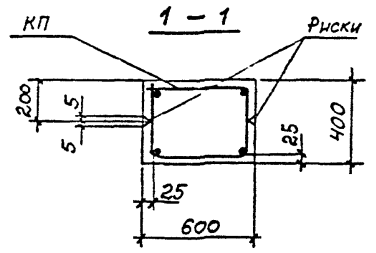
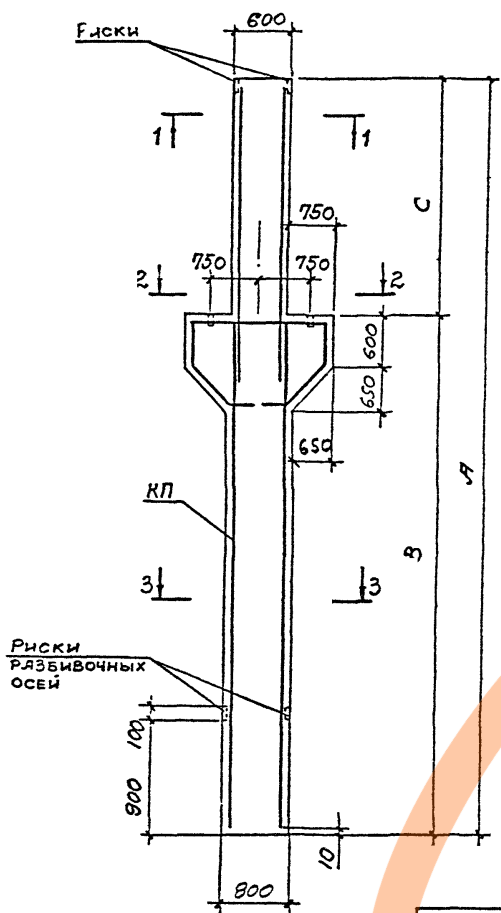
2 Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	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	B30 (М400)	4,8	12,0
5КК144-1; 5КК144-2	B30 (М400)	4,8	12,0

И.О. КОС	Михайлов	
Гл. конс	Матвеев	
Т.И.П.	Григорьев	
Рис. Б.И.П.	Екименко	
Ст. инж.	Полякова	
Инж.	Тищенко	

2021-164.1-9		
Колонна		
3КК132-1; 4КК132-1; 5КК132-1; 5КК132-2; 3КК144-1; 4КК144-1; 5КК144-2; 5КК144-2		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ИЗМ. № 01 ДАТА ПОДПИСЬ И ДАТА ПОДПИСЬ ИЛИ ИЛ



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КЛАСС 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, ПОДСОЛОННЫХ 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

РИСКИ РАЗБИВОЧНЫХ ОСЕЙ

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			

НАЧ СКОТ	МИХАЙЛОВ	
ПР. КОНС.	МАТВЕЕВ	
ПР. ИЖИМ	РИГОРОВ	
РУК. БР.	С.И. С. С. С.	
СТ. НАЧ.	ГОЛЫСОВ	
ПРОВЕР.	ЛИЦЕНКО	

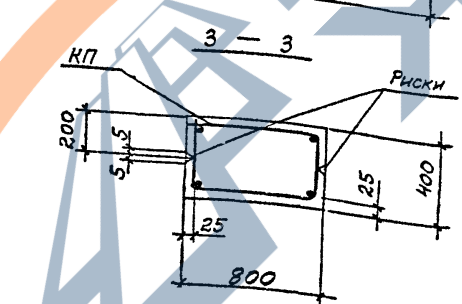
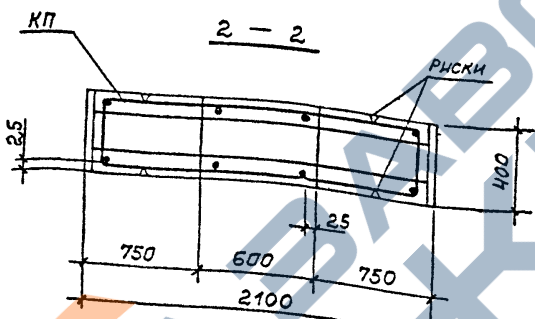
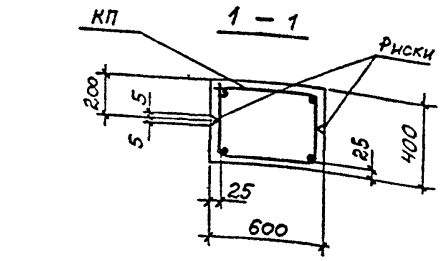
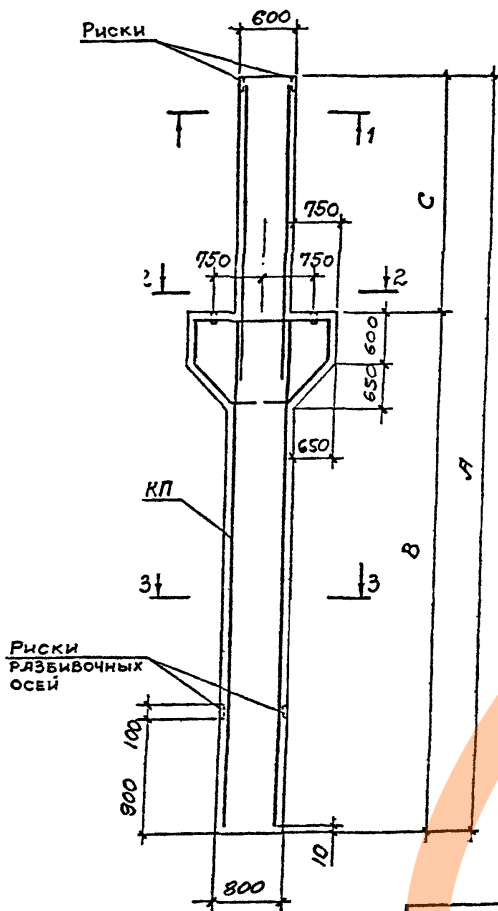
2021-164.1-10

КОЛОННА
3КК84-1; 4КК84-1;
5КК96-1; 6КК96-1;
7КК96-1; 8КК96-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ФОРМАТ А3

ИШВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
6КК108-1	КП49	2021-164.1-61	11850	8350	3500
7КК108-1	КП50	-62		7750	4100
7КК108-2	КП51	-63		7950	3900
8КК108-1	КП52	-64		7350	4500
9КК108-1	КП53	-65			
9КК108-2	КП54	-66			

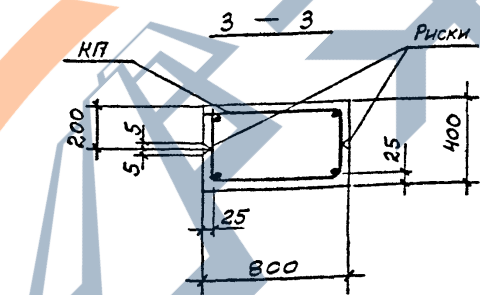
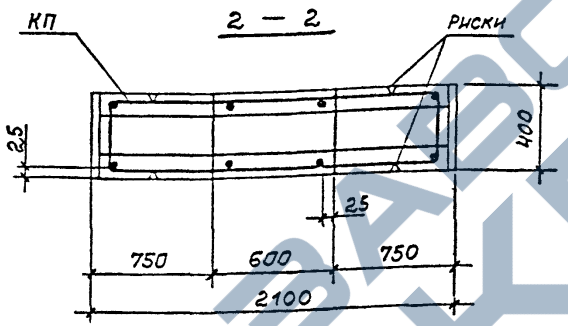
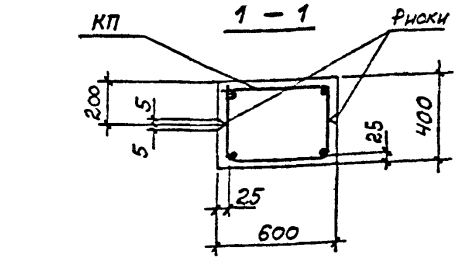
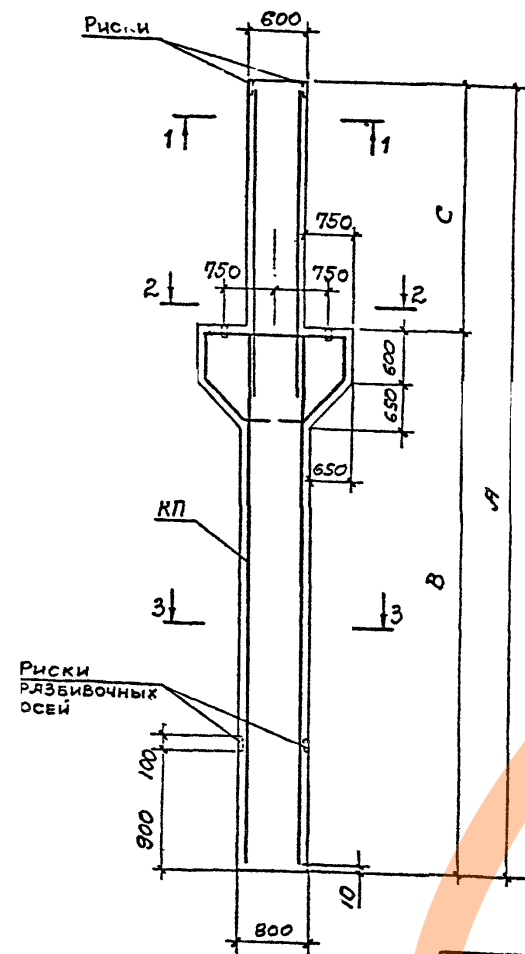
1. Арматурные узлы и примеры установки закладных изделий МН2; МН4; МН11 для крепления стропильных конструкций, подкрановых балок и связей см. листы: 2021-164.1-97
2. Марки других закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

МАРКА КОЛОННЫ	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	БЕТОН, М ³	МЯССА, Т
6КК108-1	B25 (M300)	4,0	10,1
7КК108-1; 7КК108-2	B30 (M400)	3,9	9,9
8КК108-1	B30 (M400)		
9КК108-1; 9КК108-2	B30 (M400)		

ИД. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАР. КИПБ. №

2021-164.1-11		
КОЛОННА		
6КК108-1; 7КК108-1; 7КК108-2; 8КК108-1; 9КК108-1; 9КК108-2		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

<https://zavodjbi.com/>



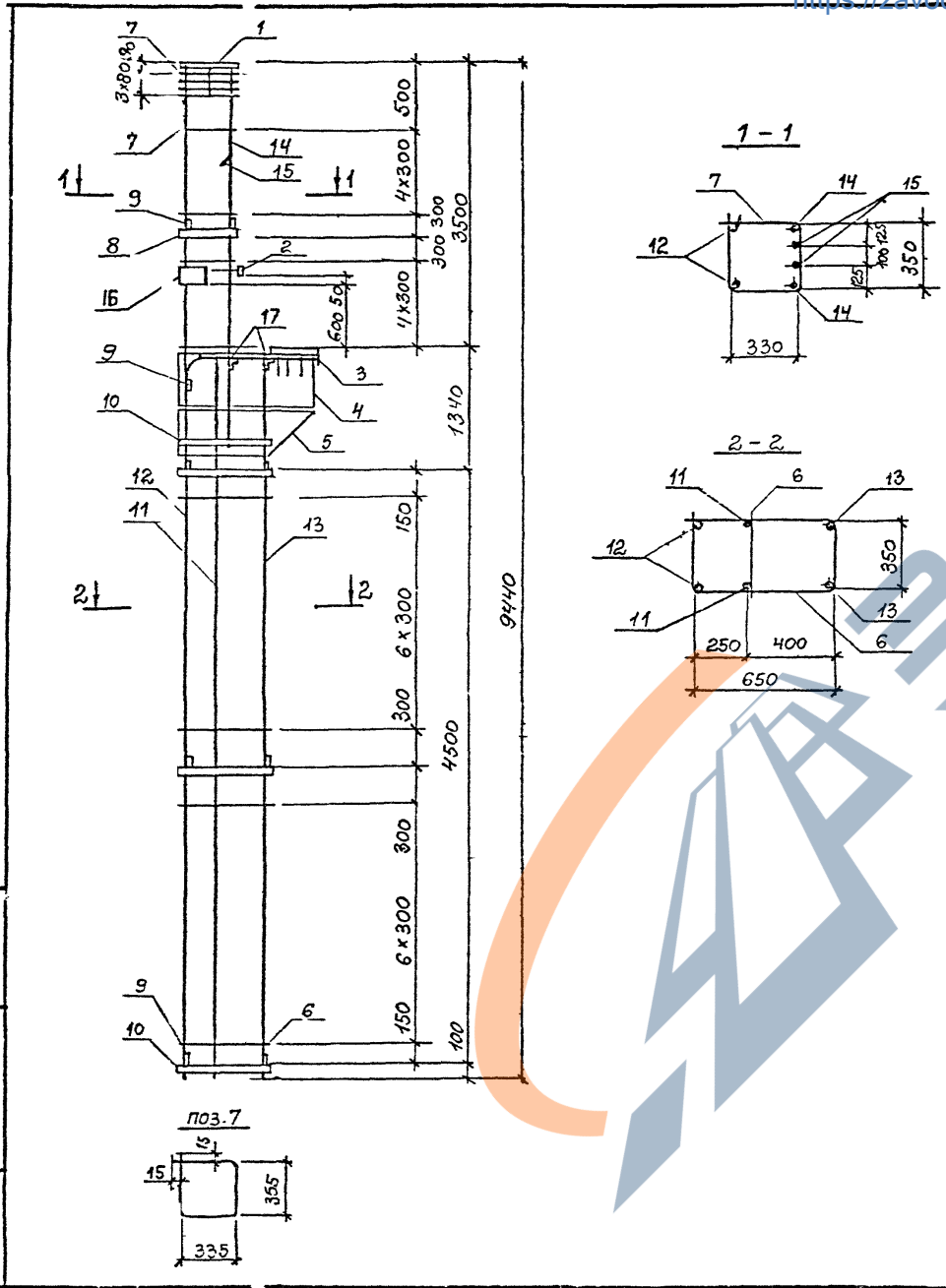
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КП	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	РАЗМЕРЫ, ММ		
			А	В	С
БКК120-1	КП755	2021-164.1-67	13050	8550	4500
ТКК120-1	КП756	-68			
ТКК120-2	КП757	-69			
БКК132-1	КП758	-70	14250	9750	4500
ТКК132-1	КП759	-71			
ТКК132-2	КП760	-72			
БКК144-1	КП761	-73	15450	10950	4500
ТКК144-1	КП762	-74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

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

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

2021-164.1-12		Стация	Лист	Листов
Нач. СК-1	Михайлов	Р		1
Гл. конс.	Матвеев	Колонна БКК120-1, ТКК120-1; ТКК120-2; БКК132-1; ТКК132-1; ТКК132-2; БКК144-1; ТКК144-1; ТКК144-2.		
Г.ИП	Григорьев			
Руч. бр.	Екименко			
Ст. инж.	Поляков			
Пробем.	Тыщенко	ПРОМ-СОБПРОЕКТ		

<https://zavodjbi.com/>

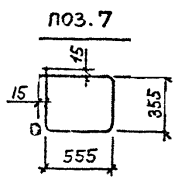
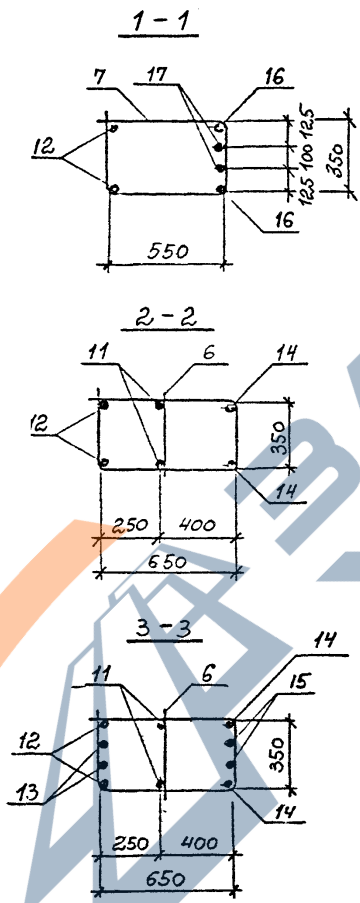
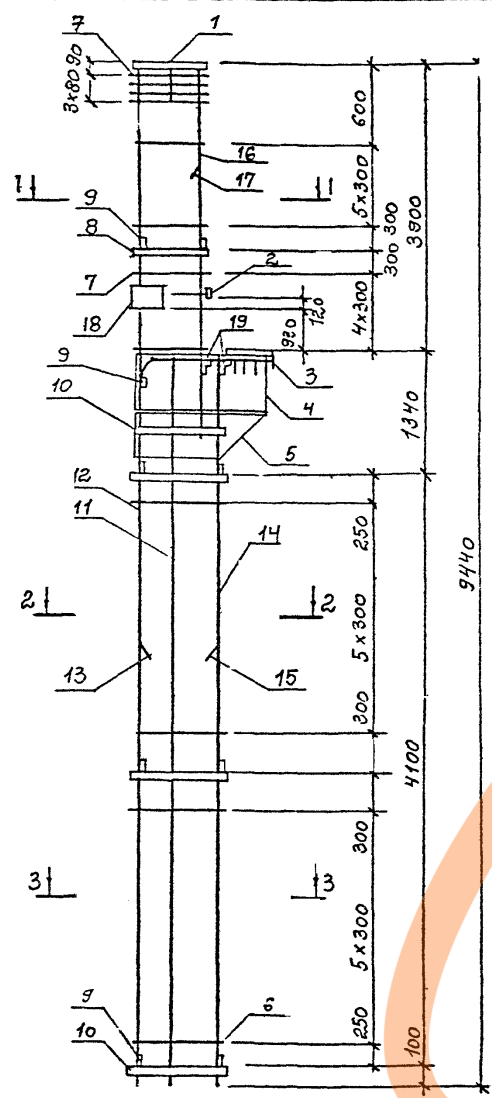


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 1	1	Изделие закладное МН1	1	2021-164.1-32	228,8
	2	МН4	1	-83	
	3	Клякяс плоский КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 А I ; l = 1410 ; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса l = 360 ; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-77*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса l = 380 ; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 280-77*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса l = 680 ; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-77*	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

Няч Ско-1	Михайлов		2021-164.1-13		
Бл. конс	Мя-Беев				
ГИП	Григорьев				
Рук. БР.	Екименка		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
Ст. инж.	Поляков		КП 1		
Инжен	Тищенко				
Пров	Поляков				
			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			1		1
			ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

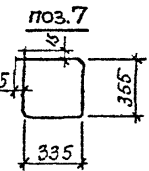
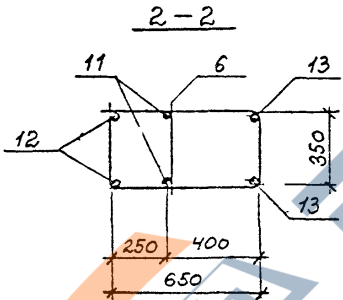
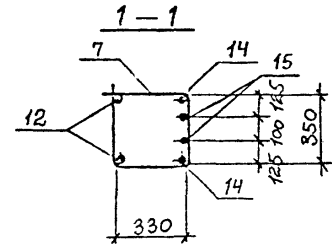
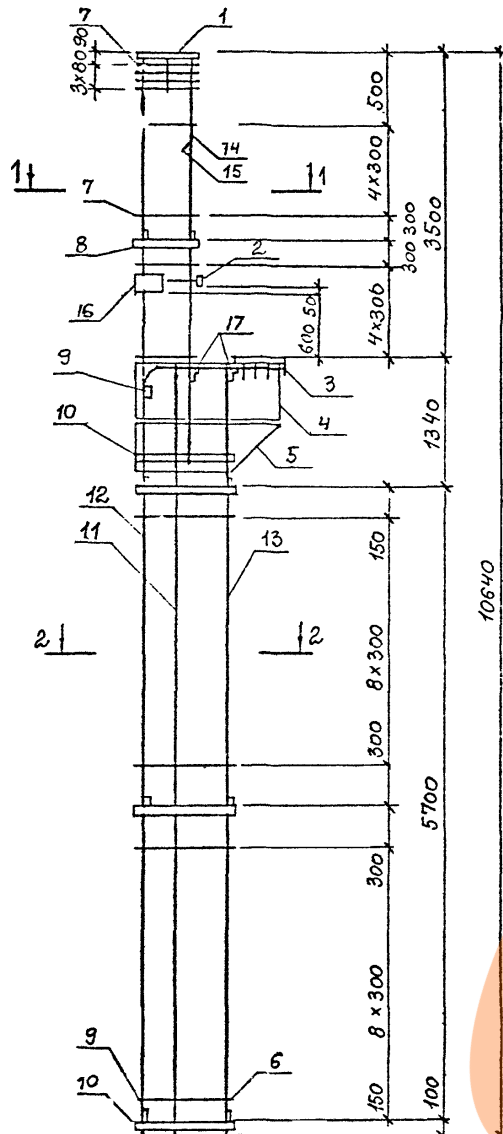


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП2	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-92	308,6
	2	МН4	1	-93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	77	
	4	СЕТКА СЧ	2	-79	
	5	С8 (1 ПРЯМНЯ+1 ЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С9	12	-80	
	7	∅ 6 А I ; l=1850 ; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580 ; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 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=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	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА		Р		1
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА				
ИЗМ. № ПОРЯД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИЛИ ДИТА				

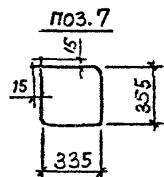
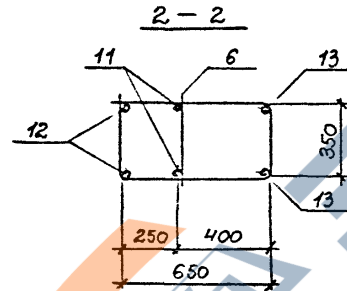
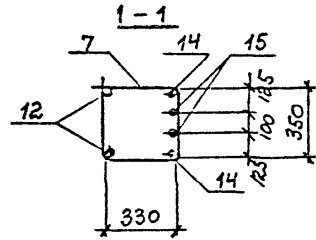
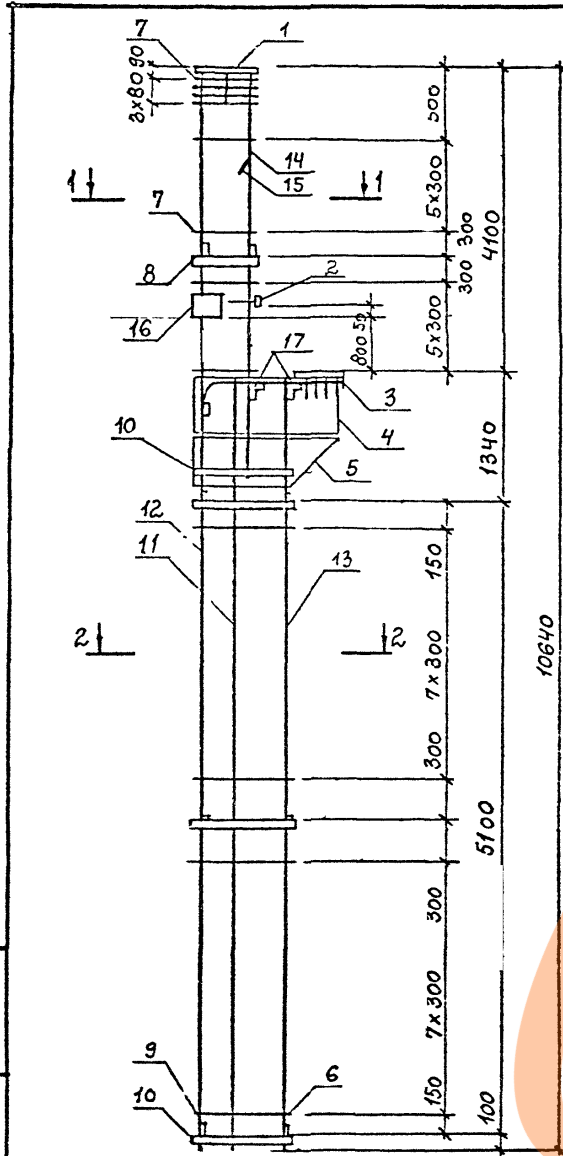


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КПЗ	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	245,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ(ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	18	-80	
	7	φ6А1; ℓ=1410; 0,31кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ=380; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; ℓ=380; 0,72кг Б-2-6x40 .ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; ℓ=680; 1,28кг Б-2-6x40 .ГОСТ103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12АIII; ℓ=7120; 6,32кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20АIII; ℓ=10630; 26,26кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ20АIII; ℓ=4120; 17,59кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ20АIII; ℓ=4150; 10,25кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ20АIII; ℓ=3000; 7,41кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-33	
	17	Уголок; ℓ=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТЗ КП2ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

ИЗД. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВСЯЯ. ЧИСЛО ЛЕ

НАЧ. СКОЧ	Михайлов		Т-2021-164.1-15			
ГЛ. КОНС.	Мягвеев					
ГИП	Григорьев					
РУК.БР.	Екименко		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВ.ЧНЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИЖ.	Поляков			Р		1
ИНЖЕН.	Тыщенко			ПРОЕКТОПРОЕКТ		
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	φ6Я1; ℓ=1410; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ=360; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; ℓ=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; ℓ=680; 1,28 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 ЯIII; ℓ=6520; 5,79 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 ЯIII; ℓ=10630; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 ЯIII; ℓ=6520; 16,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 ЯIII; ℓ=4950; 19,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 ЯIII; 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 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 535-73*	2	БЕЗ ЧЕРТ	

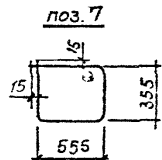
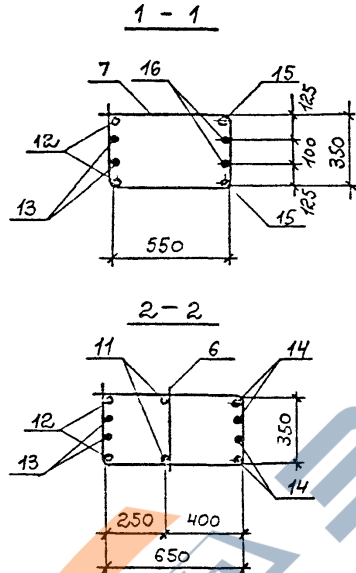
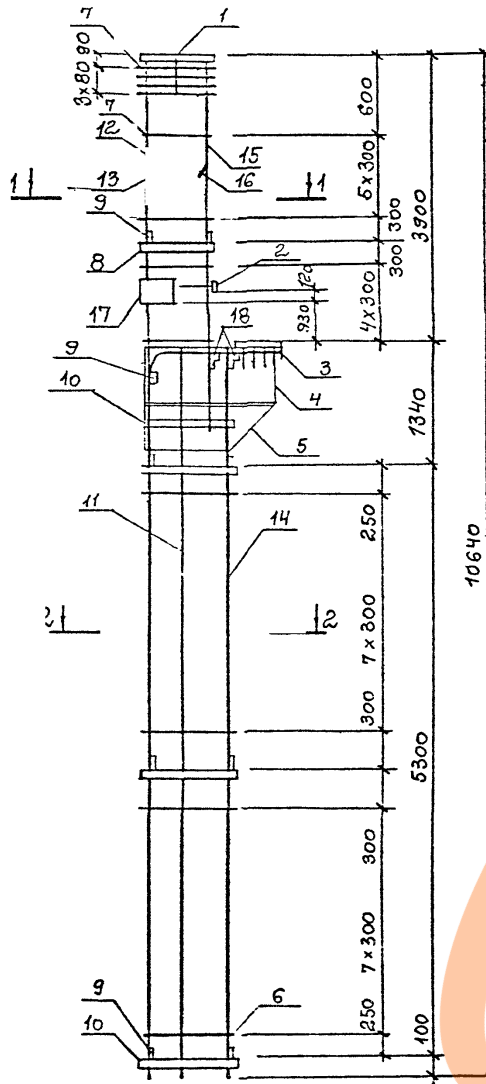
1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*

2. Установку МН1 см.2021-164.1- 90

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

ИЗВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА 18.09.2021 МНВ №2

МЯЧ.СКО-Ч	Михайлов			2021-164.1-17			
ГЛ.КОНС	МЯТВЕЕВ						
ГИП	ГРЫГОРЬЕВ						
РУК.БФ	ЕКИМЕНКО			КЯРЯС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИНЖ	ПОЛЯКОВ				Р		1
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО				ПРОЕКТИРОВОПРОЕКТ		
ПРОВЕР.	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	φ6 А I; l=1850; 0,41 кг	15	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 А III; l=6720; 5,97 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 18 А III; l=10630; 21,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 18 А III; l=9380; 18,76 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 18 А III; l=6720; 13,44 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; l=4550; 11,24 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 20 А III; l=3300; 8,15 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=330; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

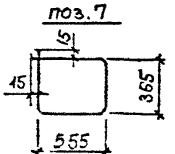
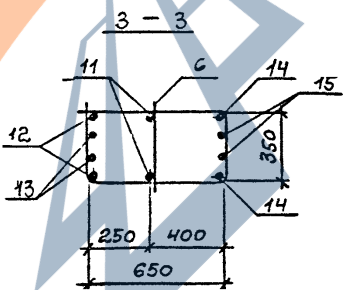
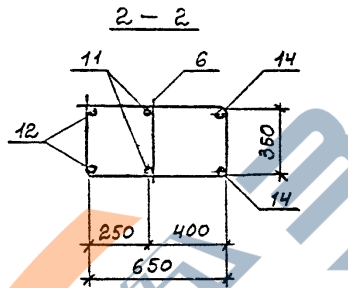
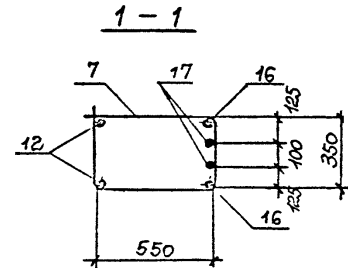
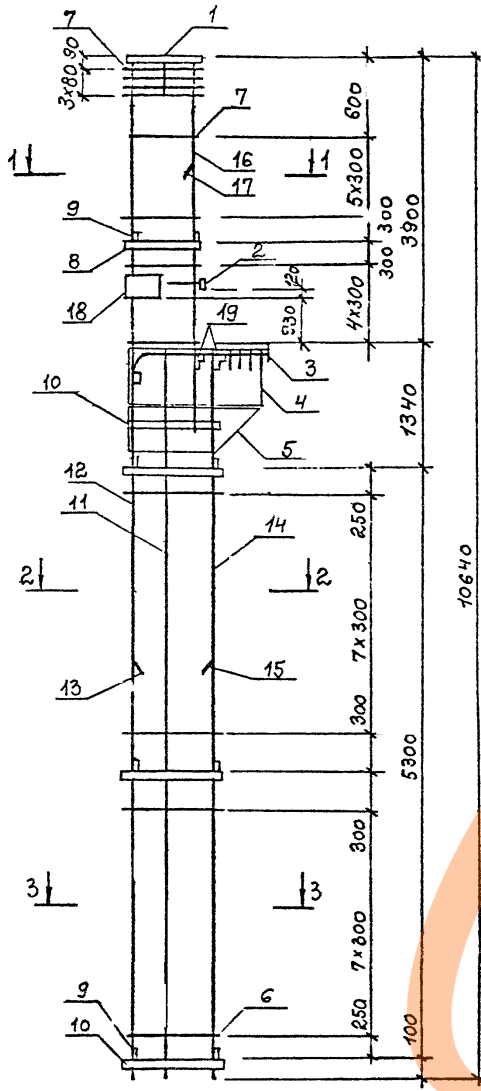
1. Арматура класса А-I и А-III-по ГОСТ 5781-82*

2. Установку МН2 см.2021-164.1-90

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

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

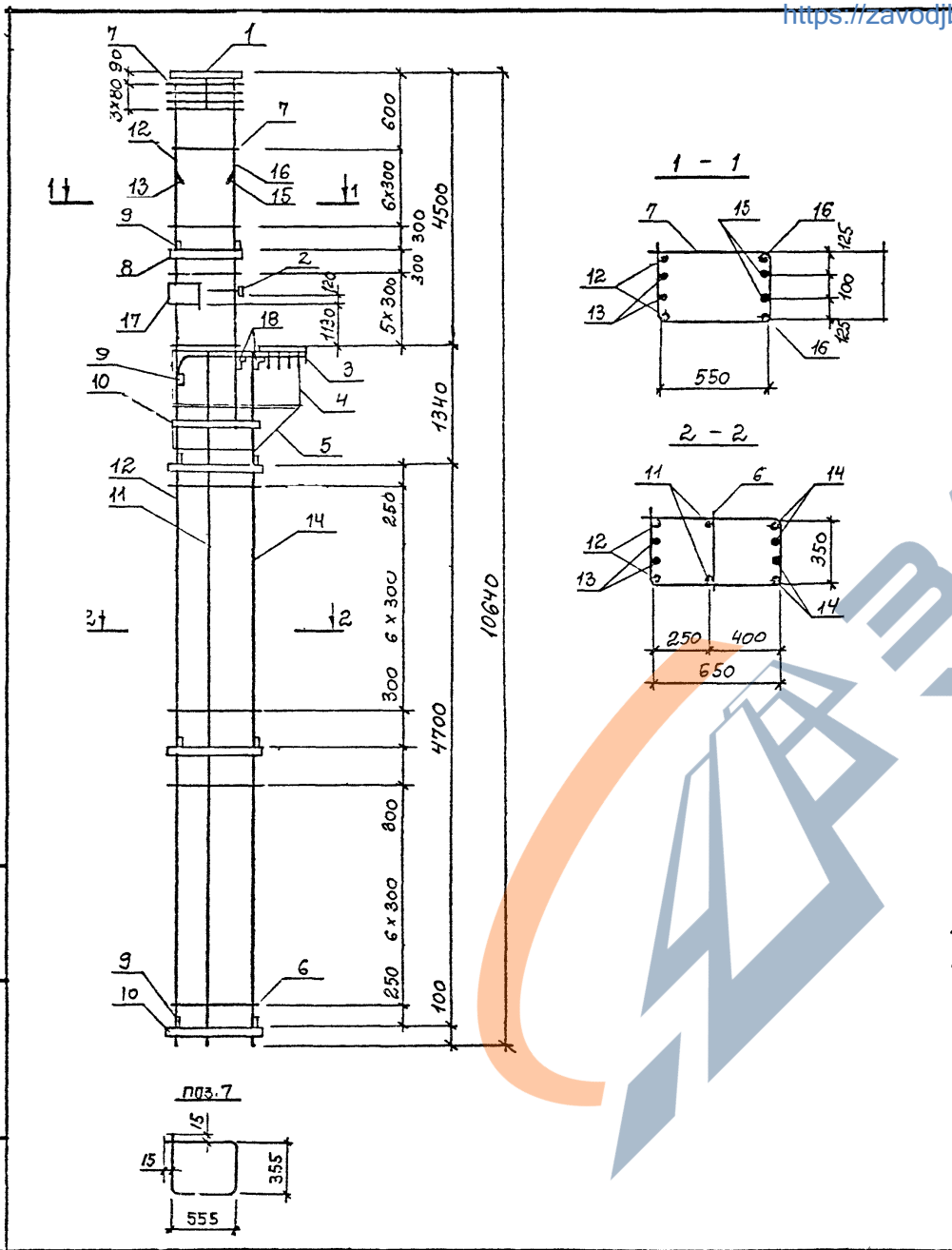
ИЗД. № ПОЯС.	ПОДПИСЬ И ДАТА	СОЗДАТЕЛЯ ИЛИ ИСП. №	2021-164.1-19			
НАЧ. СХД	МИХАЙЛОВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. КОНС.	МЯТВЕЕВ			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
РУК. БР	ЕКИМЕНКО					
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					



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	Клркас плоский КР1-2	1	-77	
	4	Сетка С4	2	-79	
	5	СВ (1прям.+1звек.)	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

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

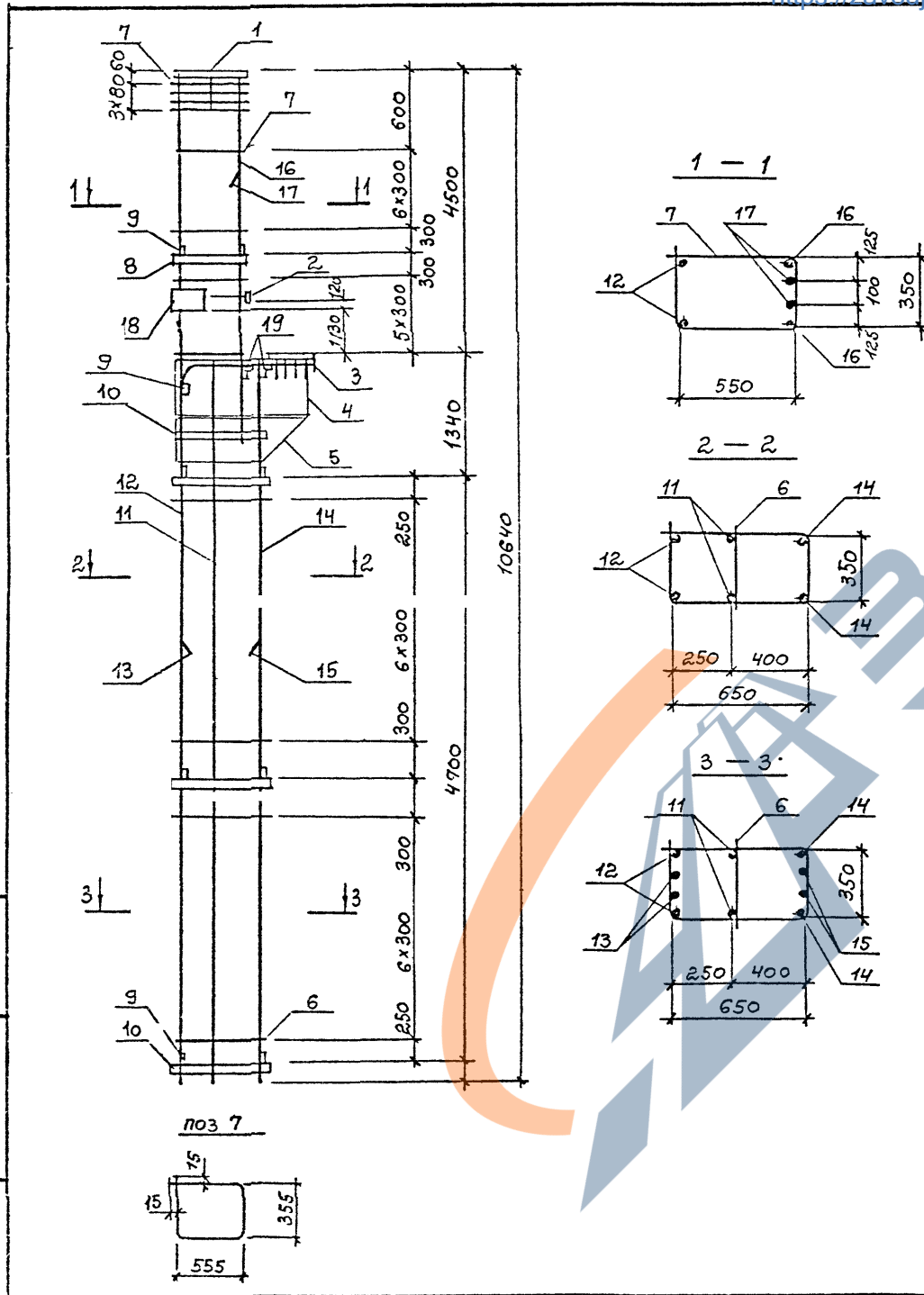


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП9	1	ИЗДЕЛИЕ ЗЯКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	349.9
	2	МН4	1	- 83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С4	2	- 7E	
	5	С8 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	- 81	
	6	С9	14	- 80	
	7	Ø 6 А I ; l = 1850 ; 0,41 кг. Полоса ; l = 530 ; 1,09 кг Б-2 - 6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ; l = 380 ; 0,72 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 ЗЯКЛЯДНОЕ МН5 Уголок ; l = 380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок ; l = 380 ; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

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

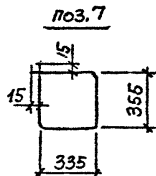
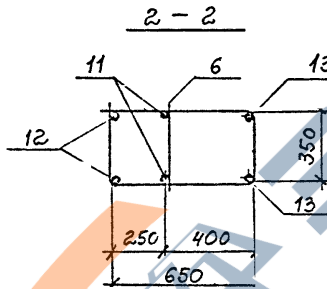
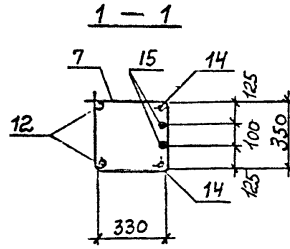
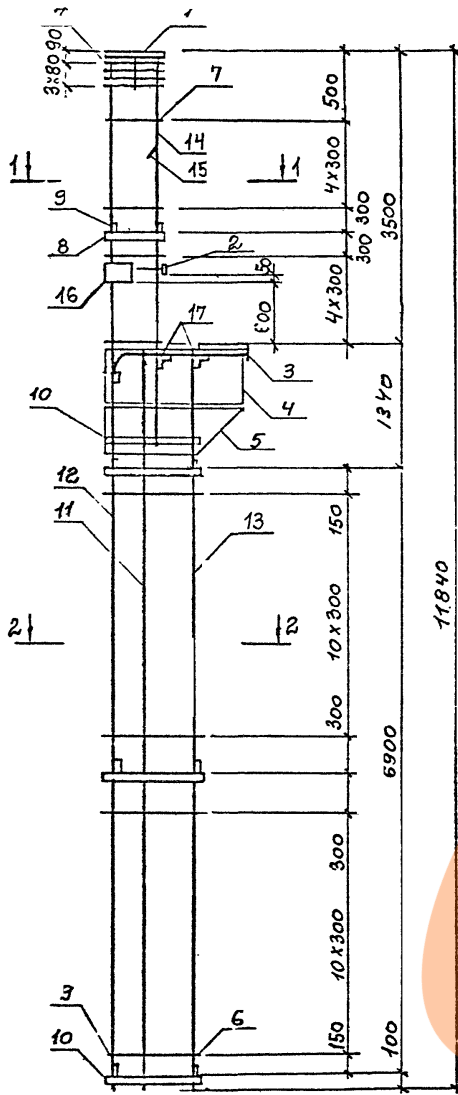
ИЯЧ.СКОТ	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-21		
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ				
Г.И.П.	ПРИГОРЬЕВ				
Р.У.К. БР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				
ИНЖЕН.	ТЮЩЕНКО				
ПРОЗ.	ПОЛЯКОВ				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП9			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Госстрой СССР ПРОИЗВОДПРОЕКТ Москва		



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.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С9	14	-80	
	7	φ 6 А I; l=580; 0,41 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,23 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 А III; l=6120; 5,44 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; l=10630; 26,26 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; l=4600; 11,36 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III; l=6120; 15,12 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; l=4600; 11,36 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 25 А III; l=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	17	φ 25 А III; l=3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	18	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	19	Уголок l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 2509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

ИЯЧ.СКОП	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		



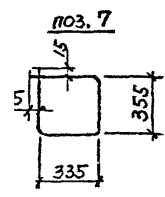
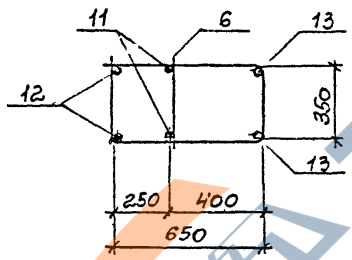
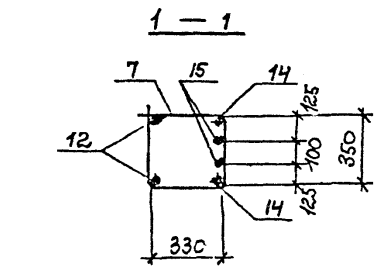
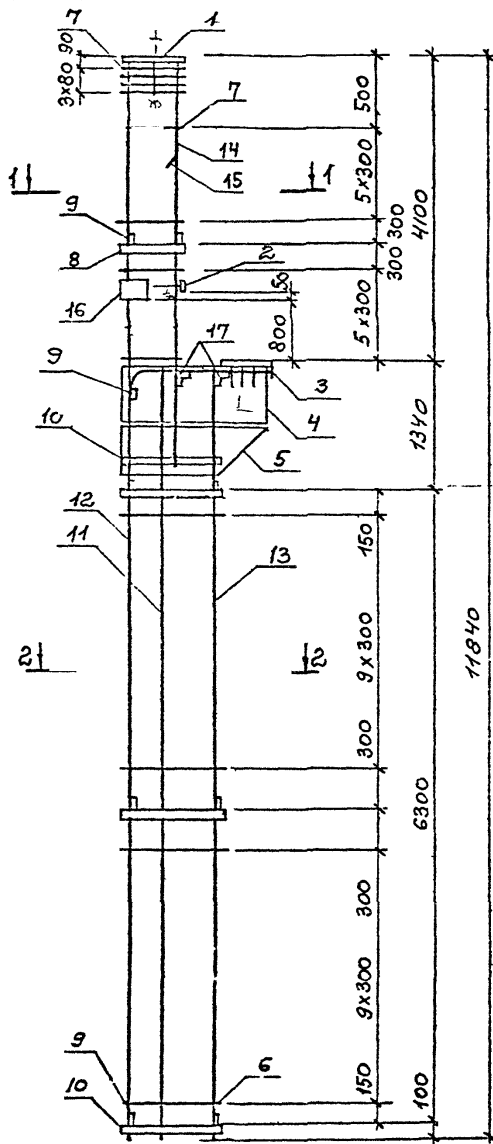
МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
КП12	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	2823
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	22	-80	
	7	φ 6 А I ; l = 1410 ; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l = 360 ; 0,68 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

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

И.С. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УНВ. №	2021-164.1-24			
И.С. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УНВ. №	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП12	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.С. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ОБЪЕМ УНВ. №		Р		1
			ПРОЕКТОРПРОЕКТ			

<https://zavodjbi.com/>

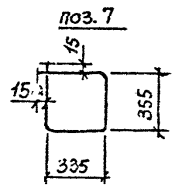
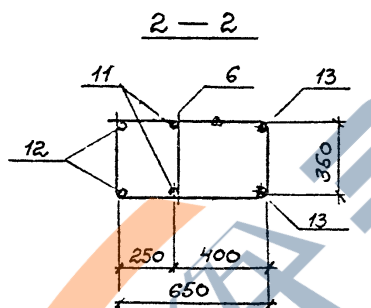
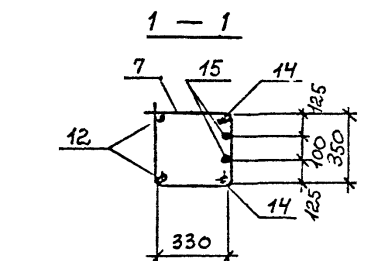
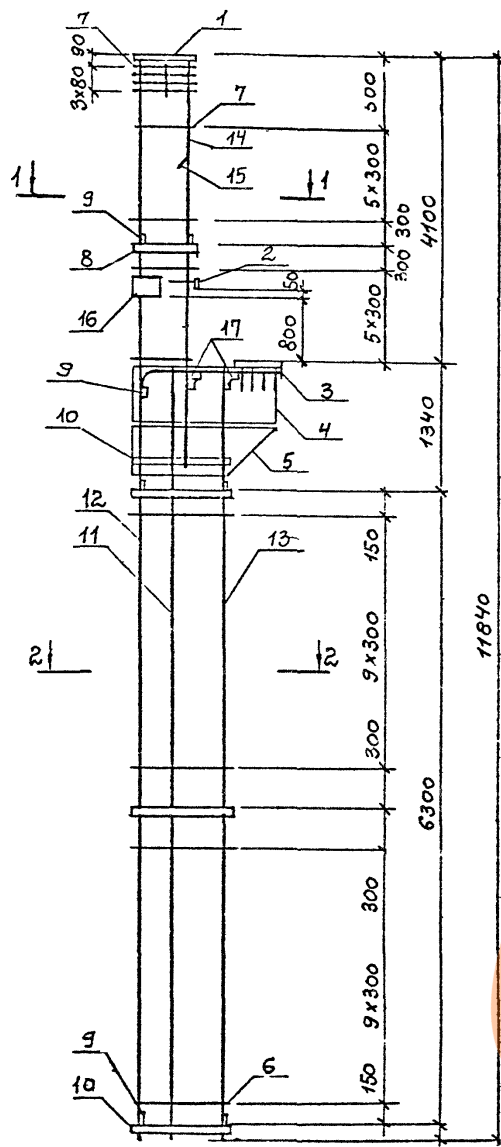


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 13	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	-2021-164.1-22	262,4
	2	МН4	1	-23	
	3	КЛЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1.	1	-76	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	20	-80	
	7	φ 6 А I, l=1410; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68 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	φ 12 А III; l=1720; 6,90 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; l=11830; 29,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; l=1720; 19,07 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 20 А III; l=4750; 11,73 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 20 А III; l=3400; 8,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-23	
	17	Уголок; l=380; 1,43 кг 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		
СТ. ИМЖ	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>	КП 13		
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО	<i>[Signature]</i>			
ПРОВЕР	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

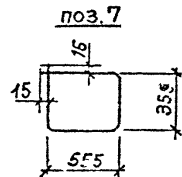
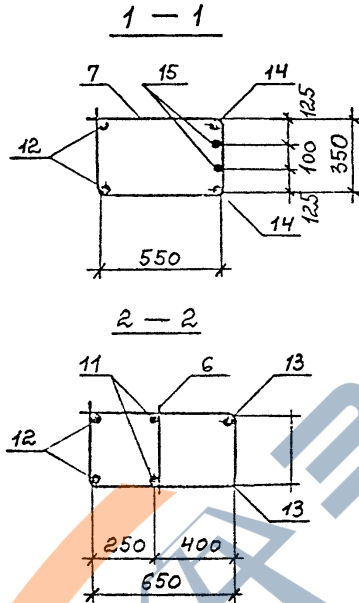
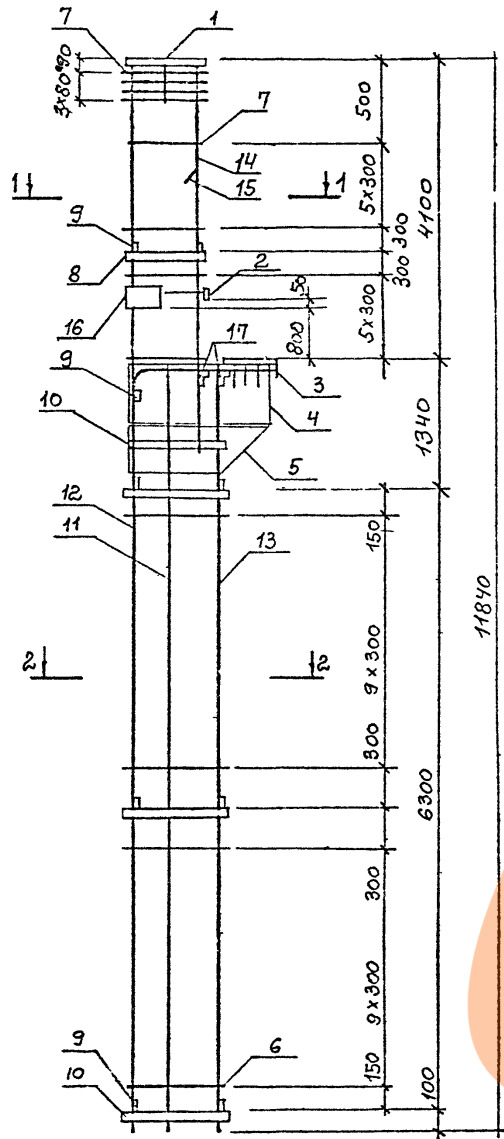
<https://zavodjbi.com/>



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 14	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	291,9
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	С6 (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С9	20	-80	
	7	φ 6 АІІ; l=1410; 0,31кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=360; 0,68кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	9	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=680; 1,28кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ 12 АІІІ; l=7720; 6,90кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 АІІІ; l=11830; 35,25кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 АІІІ; l=7720; 23,01кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 АІІІ; l=4850; 14,45кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 АІІІ; l=3500; 10,43кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	УГОЛОК l=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ кп2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

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



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБЪЯЗНАНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 15	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	287,6
	2	МН4	1	- 83	
	3	МАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	- 77	
	4	СЕТКА С4	2	- 79	
	5	С8 (ПРЯМ.+ЗЕРК)	1+1	- 81	
	6	С9	20	- 80	
	7	ФВЛ I, l=1850; 9,41 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*	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=7720; 6,85 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 А III; l=11830; 29,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 А III; l=7720; 19,07 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III; l=4850; 14,45 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III; l=3500; 10,43 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.	

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

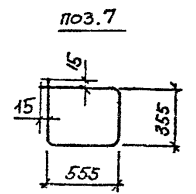
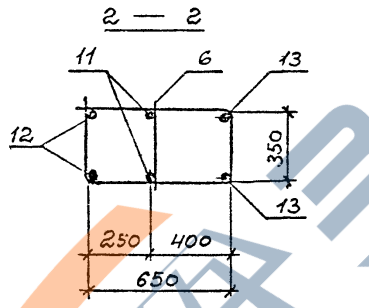
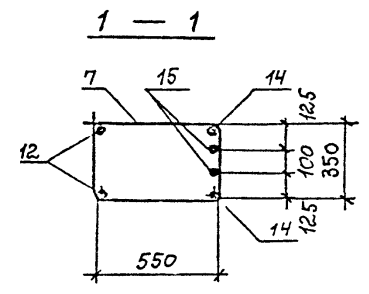
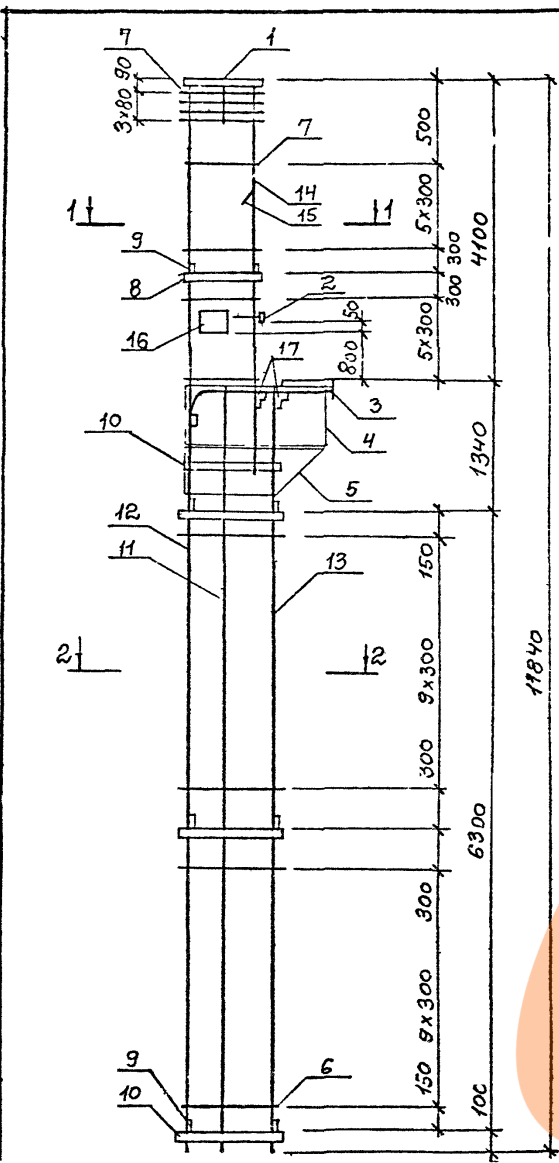
Установку МН2 см. 2021-164.1-90

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

НАЧ. СКОЛ	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-27	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ						
Т.И.П.	ГР. ОРЛОВ						
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО						
СР. ИИЖ.	ПОЛЯКОВ						
ИНЖЕН.	ТИЩЕНКО						
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ						
КП 15					P	1	1
					Госстрой СССР ПРОЕКТОР ПРОЕКТ Москва		

<https://zavodjbi.com/>

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 А I ; 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 А III ; l=7720; 6,85 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 22 А III ; l=11830; 35,25 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 22 А III ; l=7720; 23,01 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 22 А III ; l=4850; 14,45 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 22 А III ; l=3500; 10,43 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	17	Уголок, l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

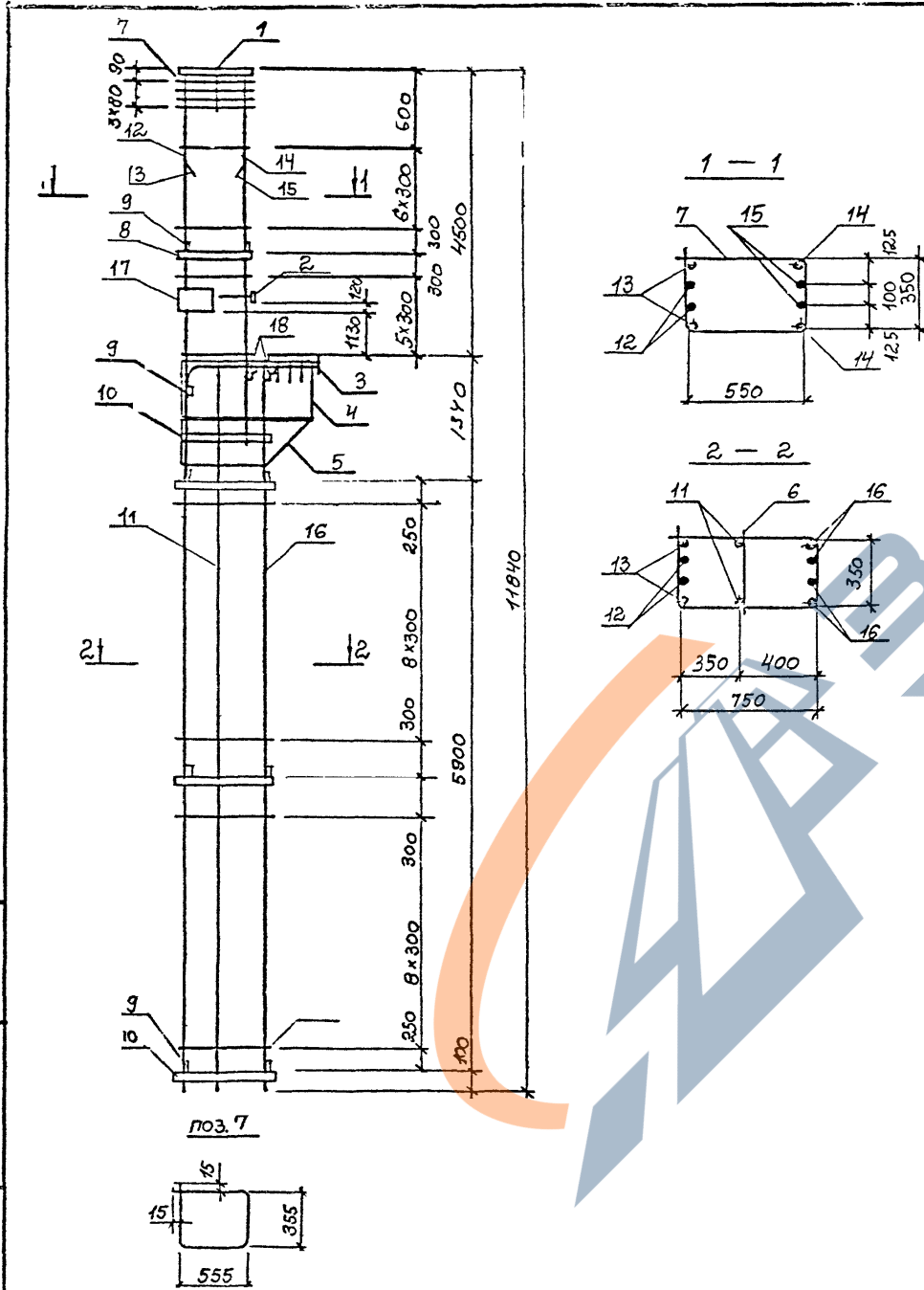


ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

ИЗМ. № ПОЛЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ №

НАЧ СКОЛ	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-28		
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ				
ГИП	ГРИГОРЬЕВ				
РУК БР	ЕЩЕНКО				
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ				
ИНЖЕН	ТЮЩЕНКО				
ПРОВ	ПОЛЯКОВ				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП16			СТ 21-9	Лист	Листов
			Р		1
			ДЕЗ.И.С.И.П.ПРОЕКТ		

<https://zavodjbi.com/>

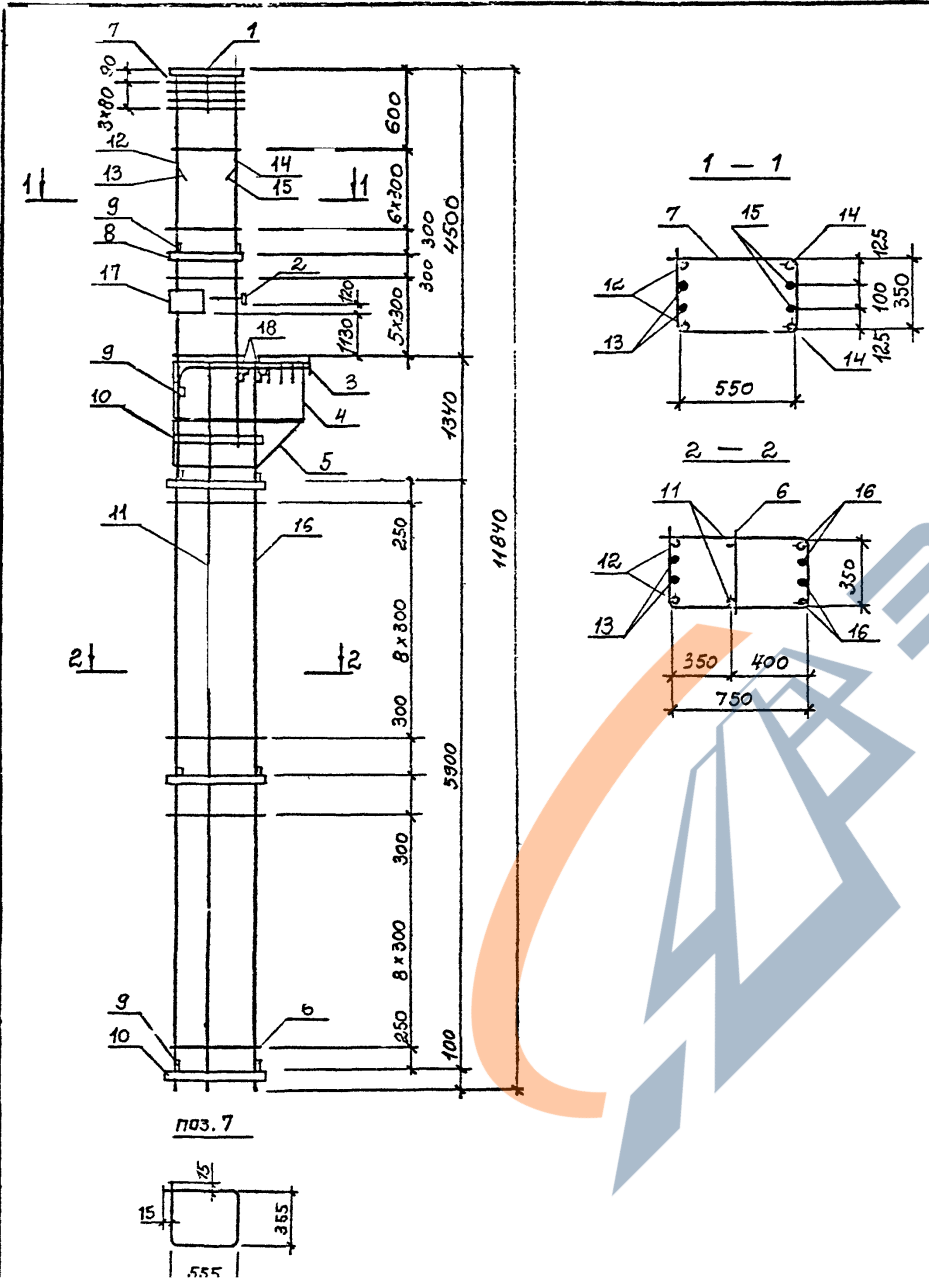


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП20	1	Изделие закладное МН2	1	2021-164.1-82	378,2
	2	МН4	1	-83	
	3	Каркас плоский КР1-3	1	-77	
	4	Сетки С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	∅6АІ; l=1850; 0,41кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09кг Б-2-6x40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

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

Лист № 001 из 001 листов и дата 09.10.2021 г.

Нач.скот	Михайлов		2021-164.1-32			
Гл.конс	Матвеев		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП20	Стандя	Лист	Листов
ГИП	Григорьев			7		1
Рук.бр	Екименко			ПРОЕКТОР/ДРЕЖТ		
Ст.инж	Поляков					
Инжен	Тищенко					
Пров	Поляков					



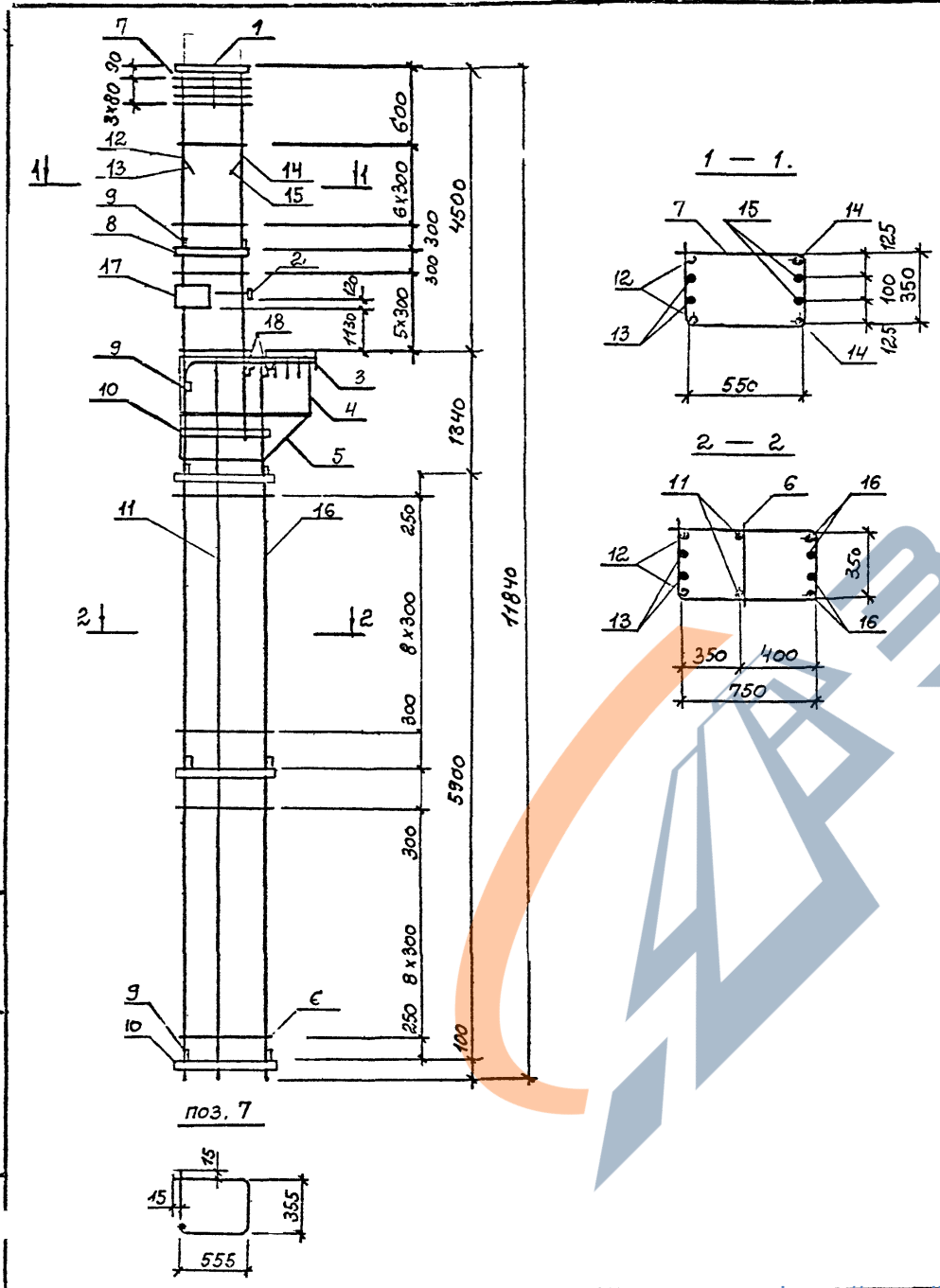
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП21	1	Изделие эякладное МН2	1	2021-164.1-82	385,5
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	Ф6АІ, l=1850, 0,41кг	18	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09кг Б-2-6x40 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	φ 12 АІІІ; l=7320; 6,50кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20 АІІІ; l=11830; 29,17кг	2	ТО ЖЕ	
	13	φ 20 АІІІ; l=10380; 25,60кг	2	ТО ЖЕ	
	14	φ 25 АІІІ; l=5350; 20,60кг	2	ТО ЖЕ	
	15	φ 25 АІІІ; l=3900; 15,02кг	2	ТО ЖЕ	
	16	φ 18 АІІІ; l=7320; 14,64кг	4	ТО ЖЕ	
	17	Изделие эякладное 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

ИЯЧ. СКО-1	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-33		
ГЛ. КОНС	МАТВЕЕВ				
Г И П	ГРИГОРЬЕВ				
РУК. ВР	ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ ИНЖ	ПОЛЯКОВ		КП21		
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО				
ПРОБЕР	ПОЛЯКОВ				
			СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРИНЦИПОВЫЙ ПРОЕКТ		

ИЗДАНИЕ ПОДРА. ПОДПИСЬ И ДАТА

89Ам. ИЮН 88

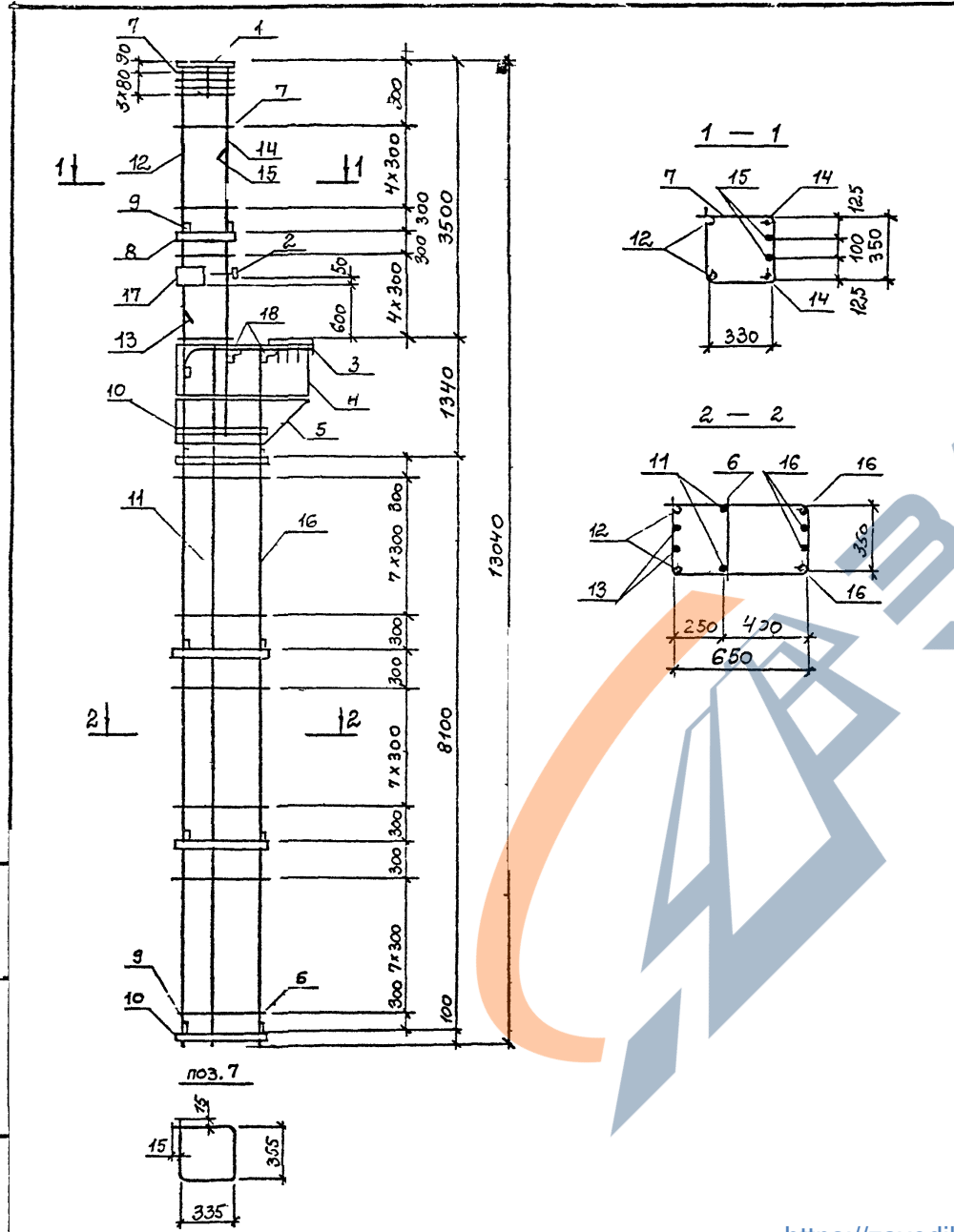


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП22	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	391,8
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	СТ (ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	18	-80	
	7	φ 6 А I; ℓ = 1850; 0,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; ℓ = 580; 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 (СВЯЗ. ФУН. №2)

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

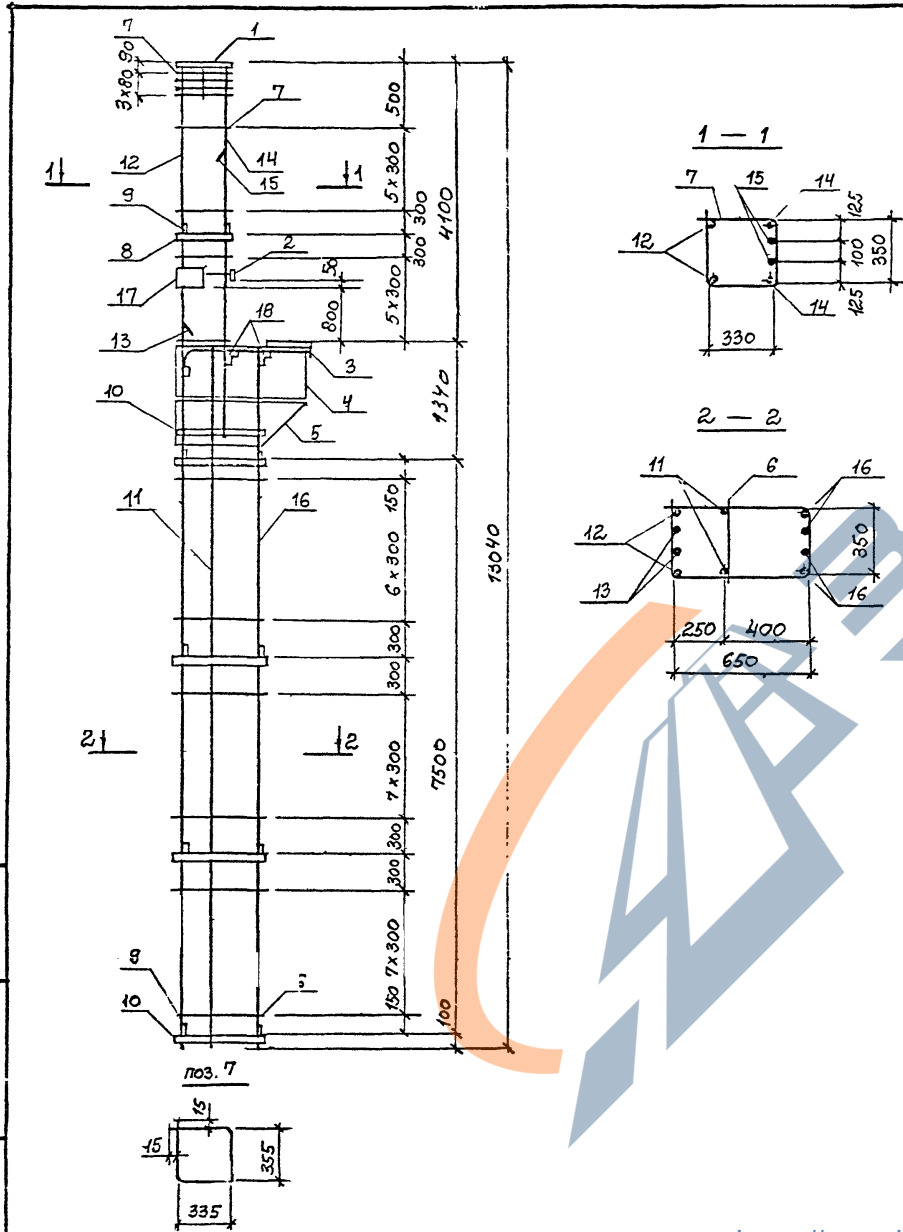


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП23	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН 1	1	2021-164.1-82	348,1
	2	МН 4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-85	
	4	СЕТКА СЗ	2	-79	
	5	СБ (1ПРЯМ + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	СЗ	24	-80	
	7	φ 6 А I, l = 1440; 0,31 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса, l = 360;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

НАЧ. СКОЛ	Михайлов	2021-164.1-35	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС	Матвеев			Р		7
ГИП	Григорьев			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
РЭК ВР	Екименко					
СТ ИНЖ.	Ползков					
ИНЖЕН	Тищенко	КП23				
ЛАНДША	Оляков					

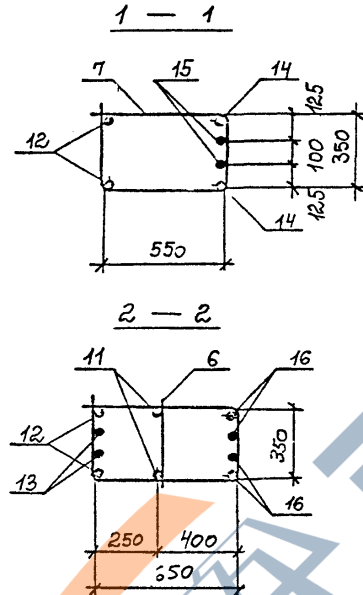
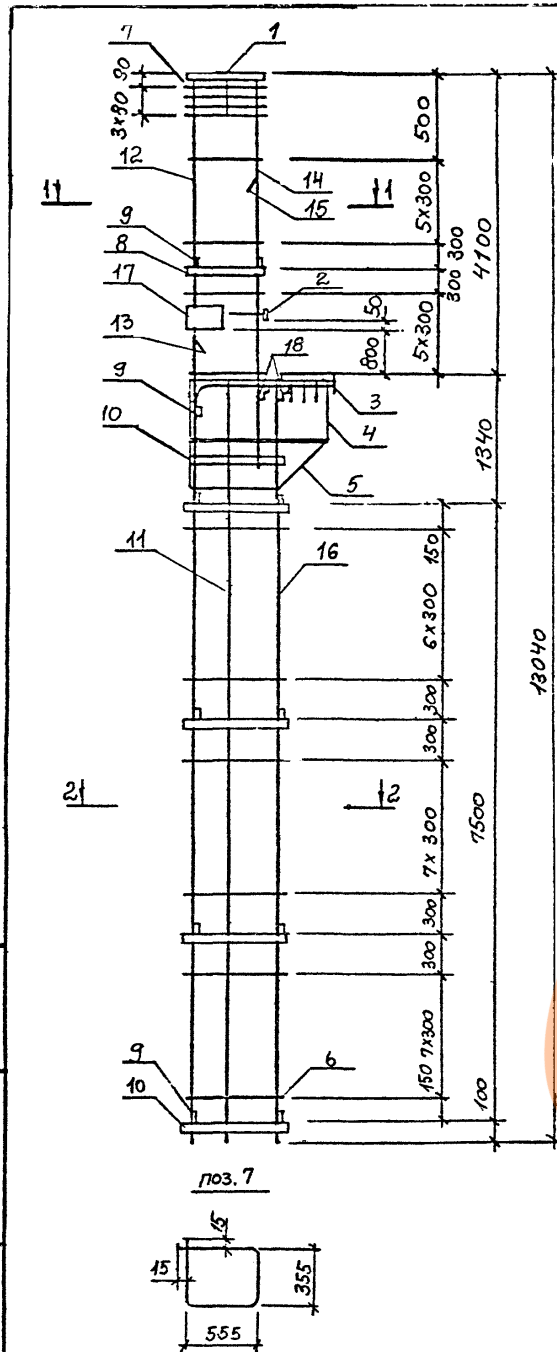


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП24	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	344,0
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С 3	2	-79	
	5	С 6 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С 9	23	-80	
	7	Ф 6 А I ; $\ell = 1410$; 0,31 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $\ell = 360$; 0,68 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $\ell = 380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $\ell = 780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ф 12 А III ; $\ell = 8920$; 7,92 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 18 А III ; $\ell = 13030$; 2,6,06 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ф 18 А III ; $\ell = 7500$; 18,0 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ф 22 А III ; $\ell = 4850$; 14,55 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ф 22 А III ; $\ell = 3500$; 10,50 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ф 18 А III ; $\ell = 8920$; 17,84 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЯДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	УГОЛОК; $\ell = 380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-24

1:1 - 1:1
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. ИЛИ НА

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

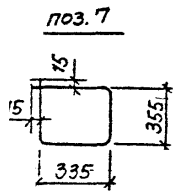
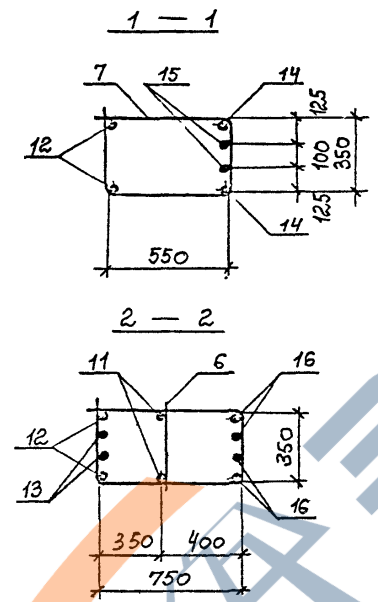
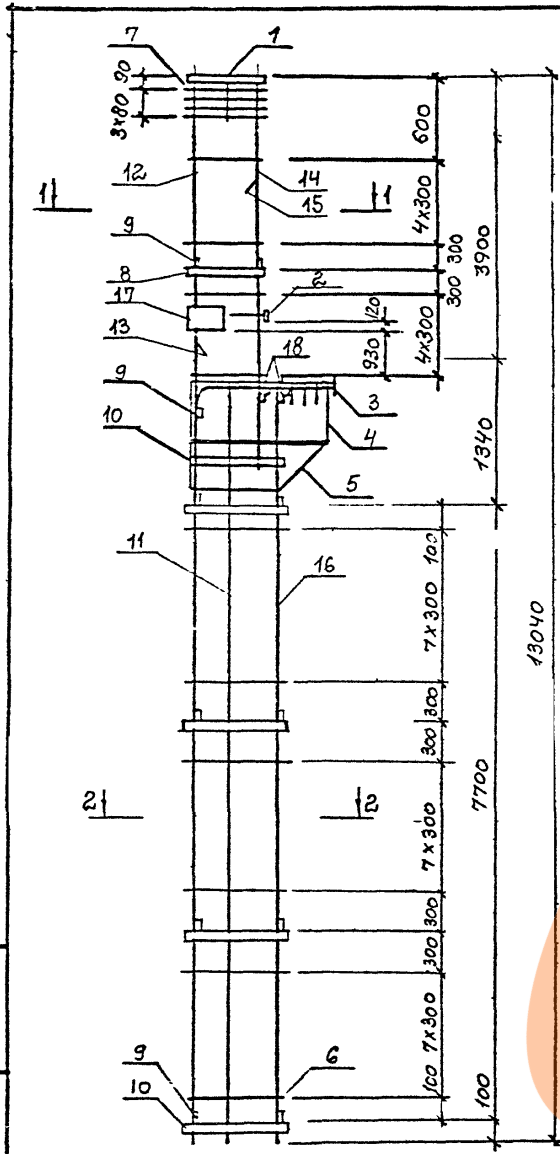


ИЗДА. № ВЗД. ПОДПИСЬ И ДАТА ЮЗАН. ИИВ. №3

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 С4	2	-79	
	5	С9 (ПРЯМ.+ВЕРХ.)	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

ИИЧ. СКОП.	МИХАЙЛОВ		2021-164.1-37		
ГЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ				
ГИП	ГРИГОРЬЕВ				
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИИЖ.	ПОЛЯКОВ		КП25		
ИИЖЕН.	ТИЩЕНКО				
ПРОБ.	ПОЛЯКОВ				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОЕКТОПРОЕКТ		

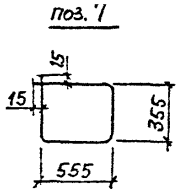
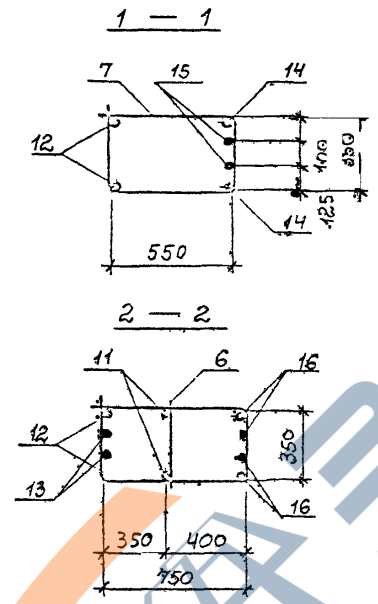
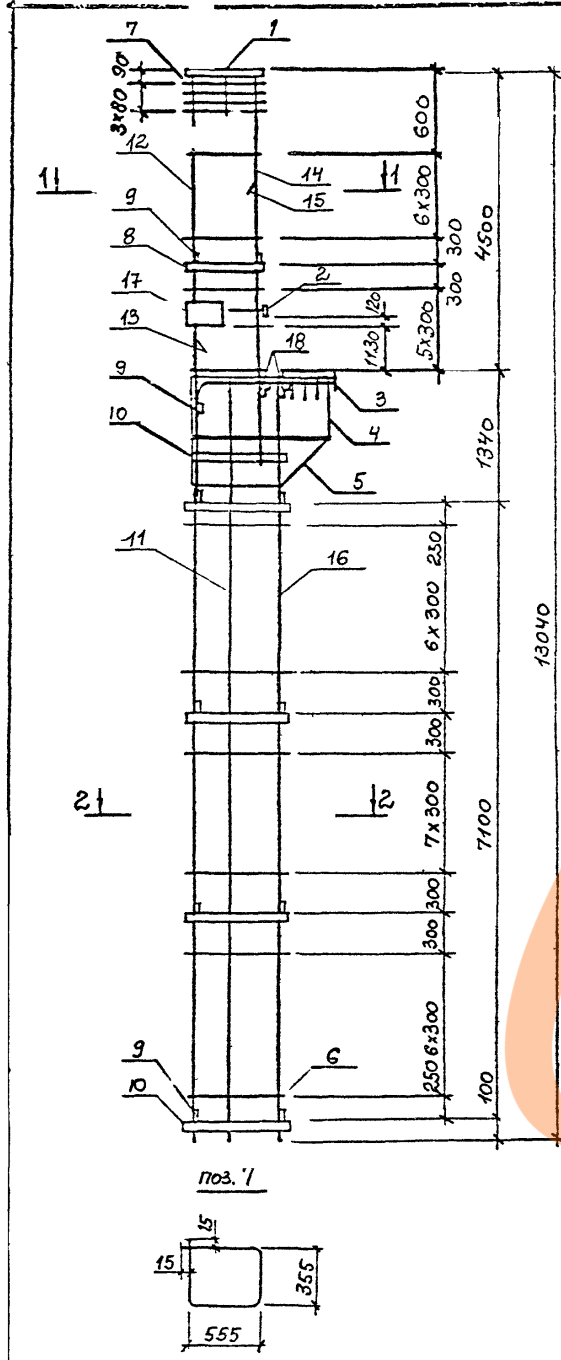


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	403,2
	2	МН4	1	-83	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	24	-80	
	7	∅ 6 А I; $l=1850$; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $l=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
КР26	9	Полоса; $l=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; $l=9120$; 8,10 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 20 А III; $l=19030$; 32,13 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 20 А III; $l=9800$; 24,1 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III; $l=4550$; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III; $l=3300$; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 20 А III; $l=9120$; 22,49 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	-2021-164.1-84	
	18	УГОЛОК; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 555-73*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСЯКА ИМБ М2

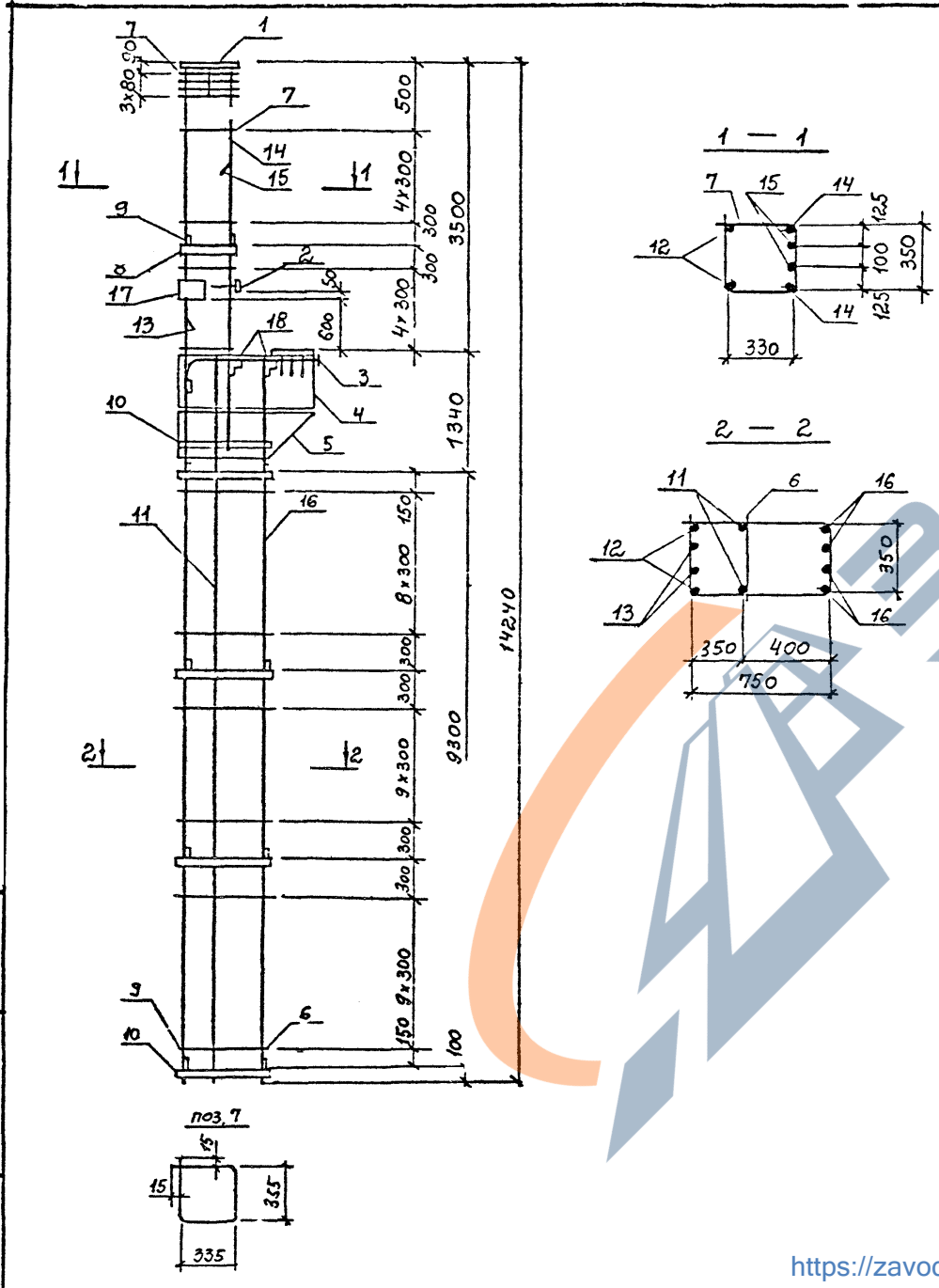
НАЧ СКОЛ	Михайлов		2021-164.1-38		
ГЛ КОНС	Матвеев				
ГИП	Пригорьев				
РУК ВР.	Екименко		КЯРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
СТ. ИНЖ	Поляков		КР26		
ИНЖЕН	Тыщенко		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	Поляков		Р		7
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
	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.+1ЗЕРК.)	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* 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 II ; l=8520; 1,57 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А II ; l=13030; 39,12 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А II ; l=9250; 27,7 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 25 А II ; l=5350; 20,60 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 25 А II ; l=3900; 15,02 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А II ; 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* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

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

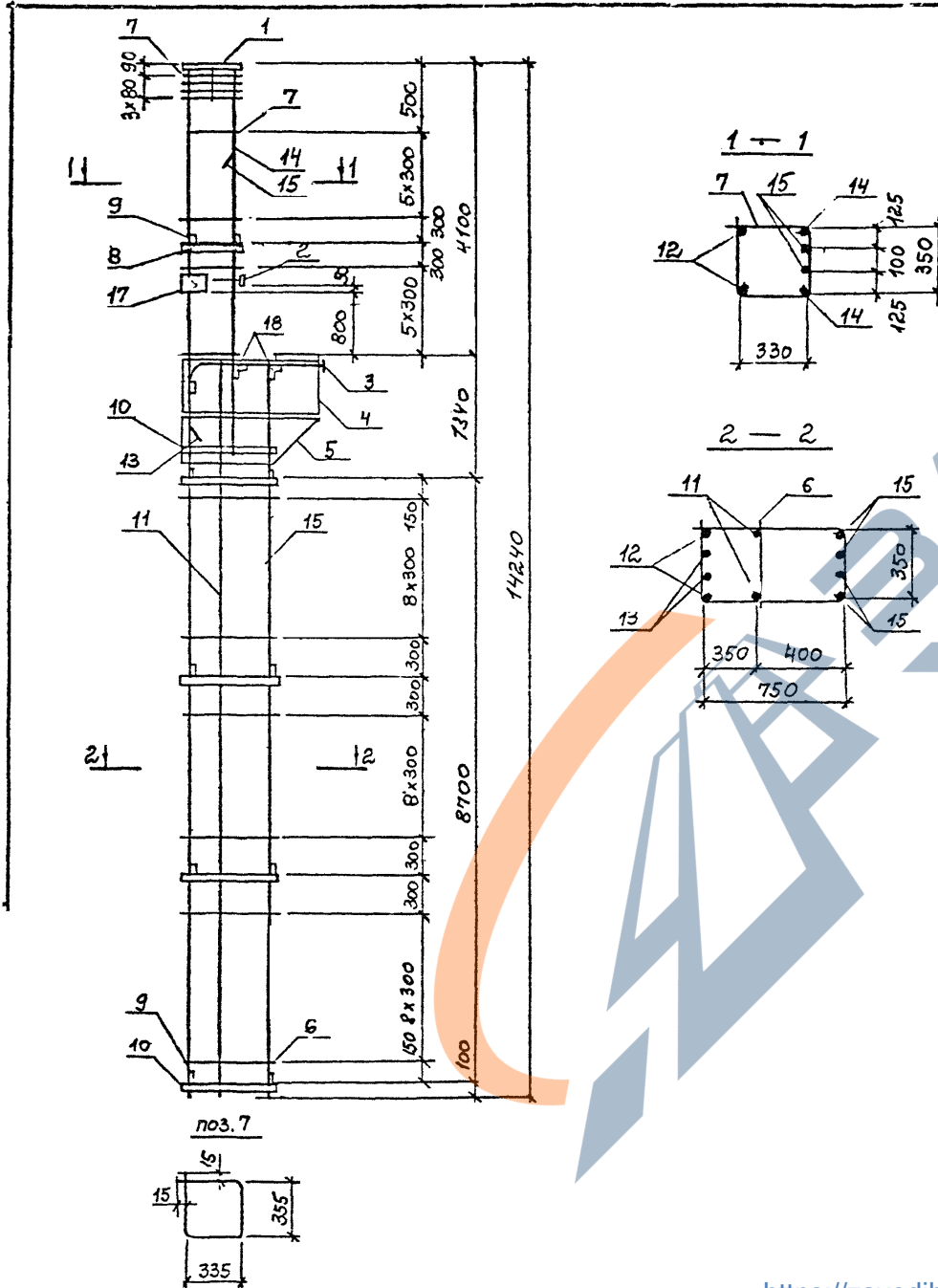


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП31	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	3601
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-79	
	5	5 (1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С10	29	-80	
	7	ОБЯТ, $v=1410$; 0,44кг	14	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; $v=360$; 0,68кг 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	$\varnothing 12 А III$; $v=10720$; 0,52кг	2	ТО ЖЕ	
	12	$\varnothing 18 А III$; $v=14230$; 28,46кг	2	ТО ЖЕ	
	13	$\varnothing 18 А III$; $v=11300$; 22,6 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	$\varnothing 18 А III$; $v=4100$; 8,20 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	$\varnothing 18 А II$; $v=3000$; 6,00 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	$\varnothing 18 А III$; $v=10720$; 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

ИЗМ. № ГОДА ПОДПИСЬ И ДАТА СОЗДАТ. ИЛИ РИЗ

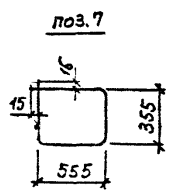
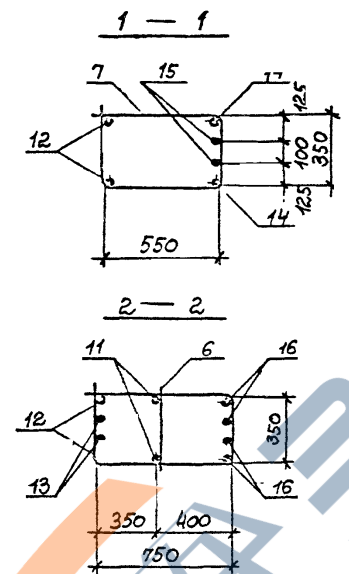
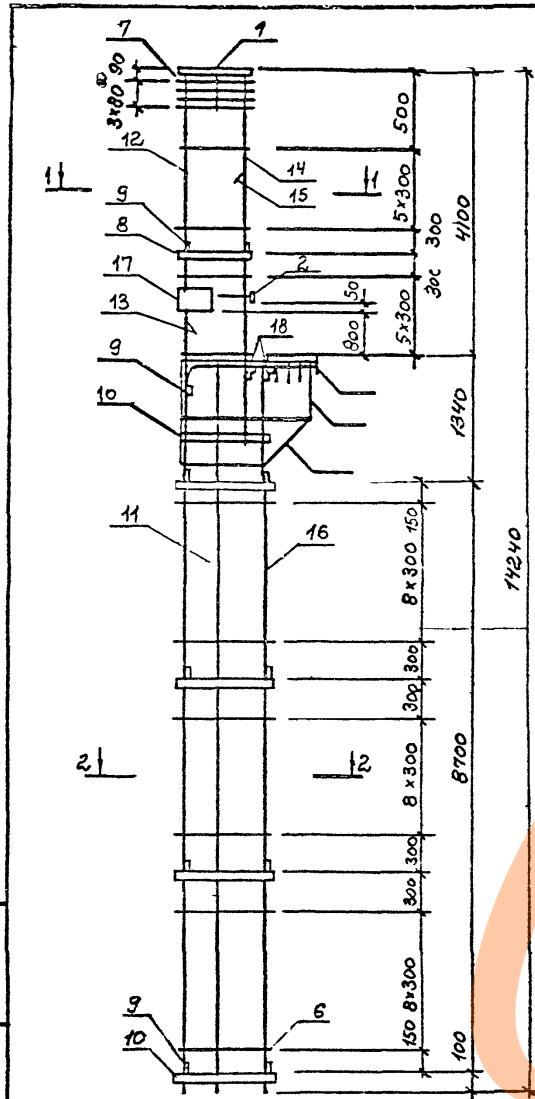
НАЧ. СКО-	М.И.АЙЛЭС		2021-164.1-43			
ГЛАВ. КОНС.	МАТВЕЕВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ПР.	ГРИГОРЬЕВ			Р		1
РУК. РАБ.	Е.И.МЕНЕВА			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
СТ. НАЧ.	ПОЛЯКОВ					
ИЗЖЕН	ТИЩЕНКО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ		КП31			



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

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

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



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КЛ33.	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	382,4
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7.(1ПРЯМ.+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	27	-80	
	7	∅6АІ; l=1850; 9,41кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; l=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКЛ2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКЛ2ГОСТ380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТЗКЛ2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅12АІІІ; l=10120; 8,99кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅18АІІІ; l=14230; 28,46кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅18АІІІ; l=10730; 21,5кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅22АІІІ; l=4850; 14,55кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅22АІІІ; l=3500; 10,50кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅18АІІІ; l=10120; 20,24кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; l=380; 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТЗКЛ2ГОСТ535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

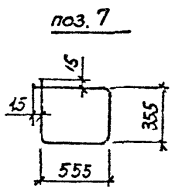
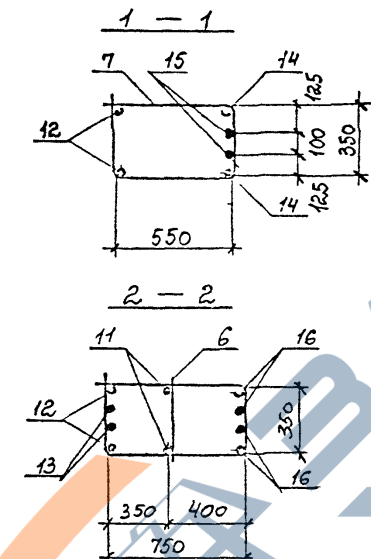
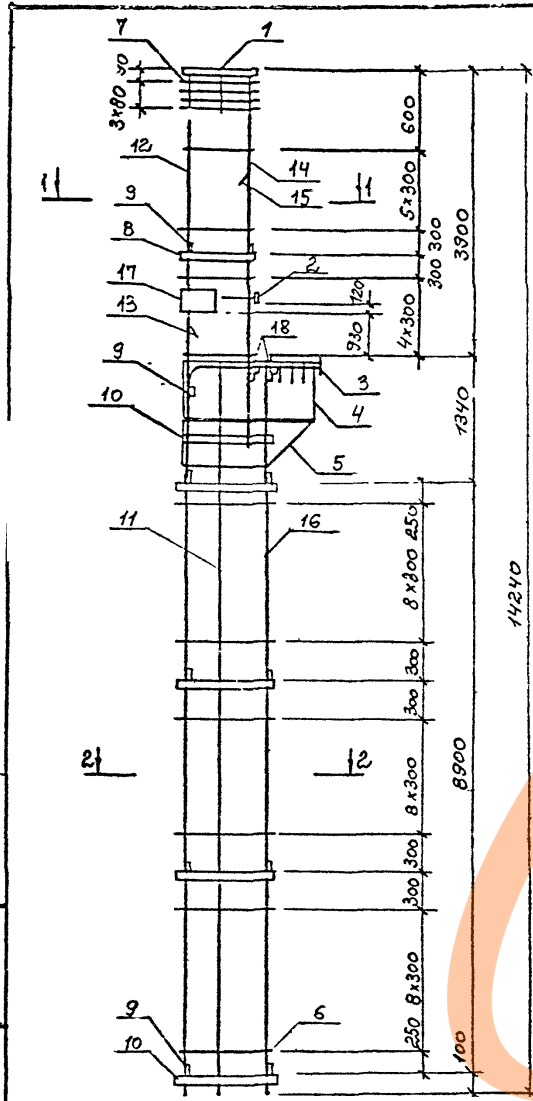
ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-27

ИЗДАНИЕ ПОЯС. ПОДПИСЬ И ДАТА

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

2021-164.1-45

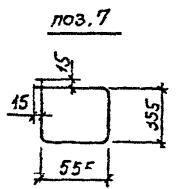
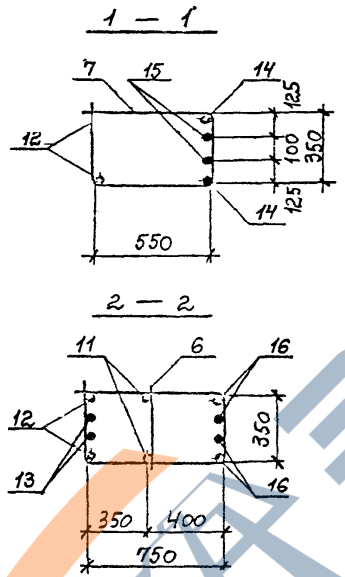
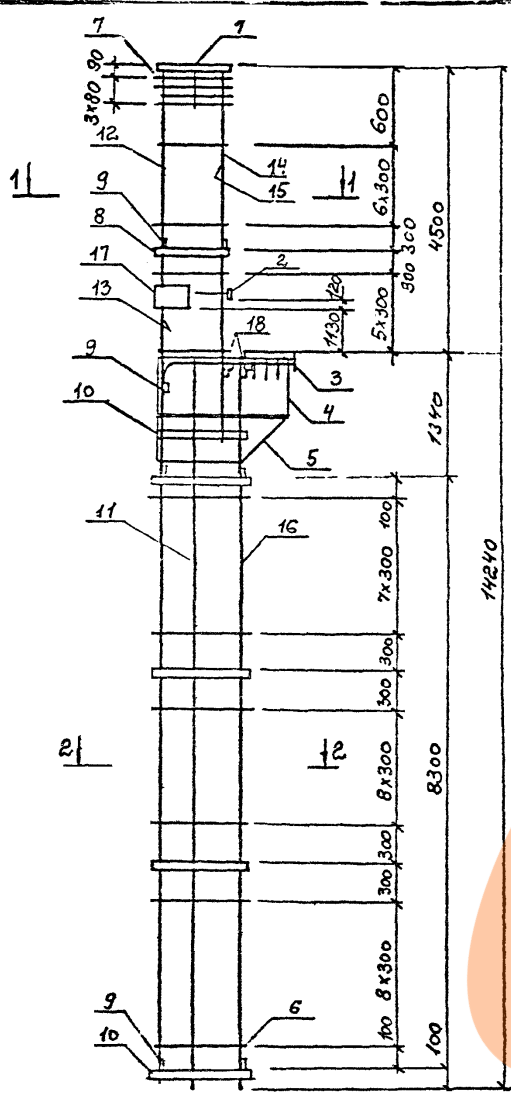
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р		1
КЛ33	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП 34	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	2021-164.1-82	484,2
	2	МН 4	1	-93	
	3	КЯРКАС ПЛОСКИЙ КР1-2	1	-77	
	4	СЕТКА С 4	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК)	1+1	-81	
	6	С 10	27	-80	
	7	∅ 6 А I; c=1850; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса; c=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; c=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; c=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; c=10320; 11,21 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А III; c=14230; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III; c=11050; 33,15 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 20 А III; c=4550; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 20 А III; c=3300; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III; c=10320; 30,96 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; c=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТ 3 КР 2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

И.О. (Ф.И.О.) ПОДПИСЬ И ДАТА		2021-164.1-46	
НАЧ СКО-1	Михайлов	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 34	СТАСНЯ
ГЛ. КОНС	МЯТВЕЕВ		ЛИСТ
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ЛИСТЫ
РУК БР.	ЕКИМЕНКО		Р
СТ. ИНЖ	ПОЛЯКОВ		ПРОИСТЕРИПРОЕКТ
ИНЖЕН	ТИЩЕНКО		
ПРОВ	ПОЛЯКОВ		

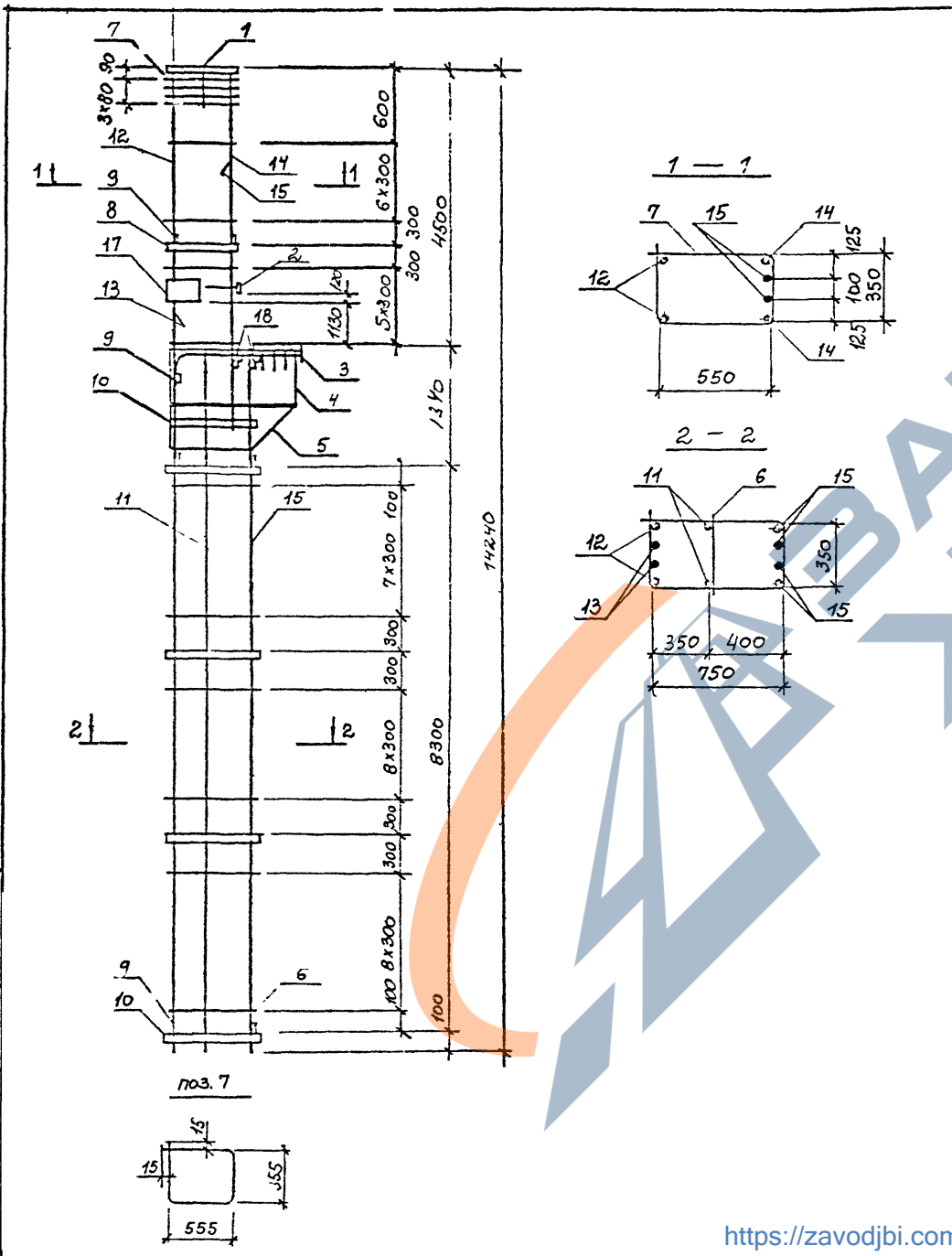


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП35	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	487,8
	2	МН4	1	-93	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С7 (ПРЯМ+1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	26	-80	
	7	∅ 6 А I; l=1850; 9,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; l=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЭКП2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; l=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЭКП2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; l=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЭКП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; l=9720; 8,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А III; l=14230; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III; l=10450; 31,35 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	∅ 22 А III; l=5250; 15,75 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	∅ 22 А III; l=3800; 11,40 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	∅ 22 А III; l=9720; 29,16 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; l=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЭКП2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

ИЗМ. № КОЛ. ПОСЛЕД. И ДАТА

НАЧ. СКОЛ	Михайлов			2021-164.1-47	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП35	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТО
ПЛ. КОМ	Мягвеев					Р		1
ТНП	Григорьев					ПРОЕКТОР		
РУК. БР.	Екременко					ПРОЕКТОР		
СТ. ИНЖ.	Поляков					ПРОЕКТОР		
ИНЖЕН.	Тыщенко			ПРОЕКТОР				
ПРОВ.	Поляков			ПРОЕКТОР				

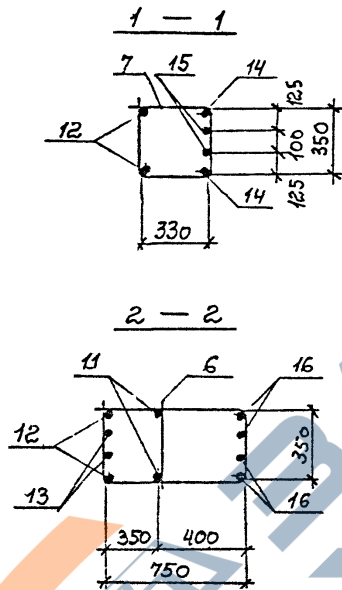
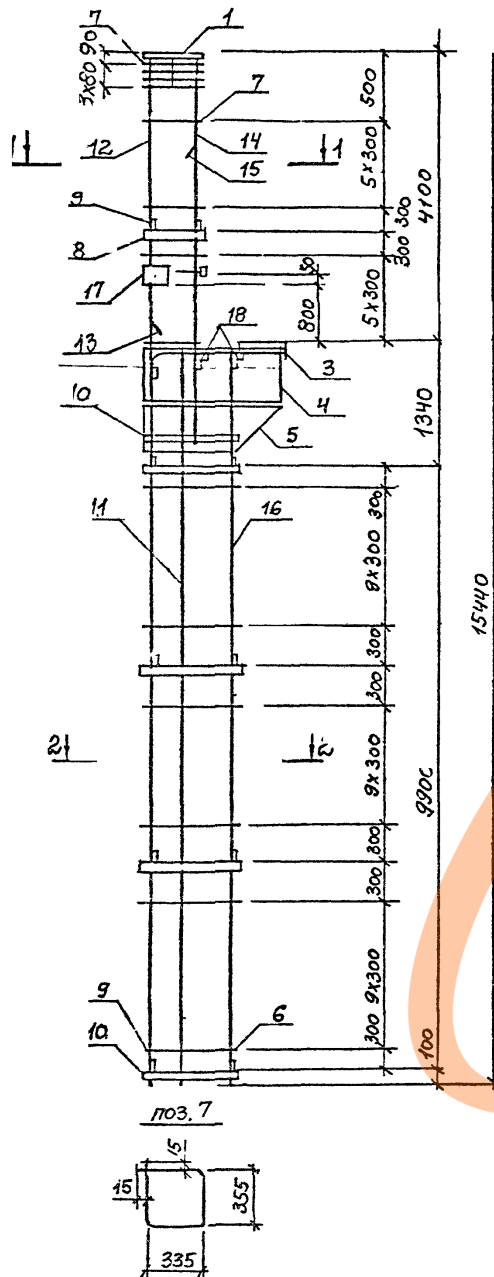


МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП36	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	2021-164.1-82	504,7
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-3	1	-77	
	4	СЕТКА С4	2	-79	
	5	С 7 (ПРЯМ. + 1ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С 10	26	-80	
	7	∅ 6 А I; $l=1850$; 9,41 кг	18	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $l=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $l=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $l=780$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кп 2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	∅ 12 А III; $l=9720$; 8,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	∅ 22 А II; $l=14230$; 42,69 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	∅ 22 А III; $l=10450$; 31,35 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; $l=9720$; 29,16 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; $l=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ кп 2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-30

Лист № 0022 ПОДПИСЬ И ДАТА ВОЗЛ. ИНЖ. П.Б.

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

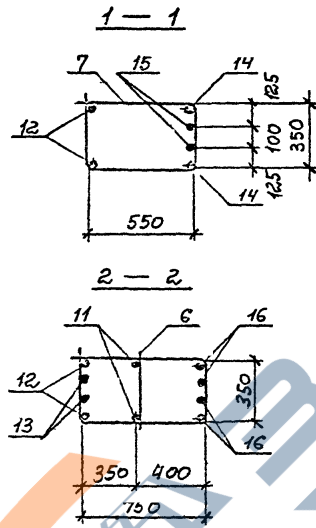
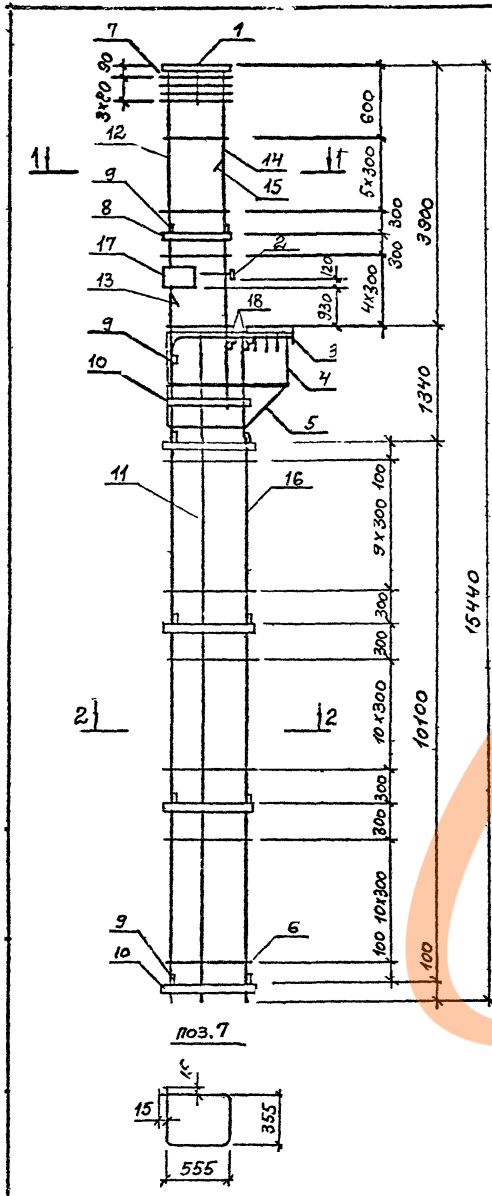


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП38	1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	2021-164.1-82	441,6
	2	МН4	1	-83	
	3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1-1	1	-76	
	4	СЕТКА С3	2	-78	
	5	С5 (ПРЯМ.+ІЗЕРК.)	1+1	-80	
	6	С10	30	-80	
	7	ВБЯТ; $\ell=1410$; 9,31кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $\ell=360$; 968кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $\ell=380$; 972кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $\ell=780$; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КР2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	$\phi 12 \text{ А III}$; $\ell=11320$; 10,05кг	2	ТО ЖЕ	
	12	$\phi 20 \text{ А III}$; $\ell=15430$; 38,05кг	2	ТО ЖЕ	
	13	$\phi 20 \text{ А III}$; $\ell=12000$; 29,60кг	2	ТО ЖЕ	
	14	$\phi 22 \text{ А III}$; $\ell=4850$; 14,55кг	2	ТО ЖЕ	
	15	$\phi 22 \text{ А III}$; $\ell=3500$; 10,50кг	2	ТО ЖЕ	
	16	$\phi 20 \text{ А III}$; $\ell=11320$; 27,92кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3	1	2021-164.1-83	
	18	Уголок; $\ell=380$; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КР2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-24

ИМ. НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА (ЗНАЧ. ИМБ НА)

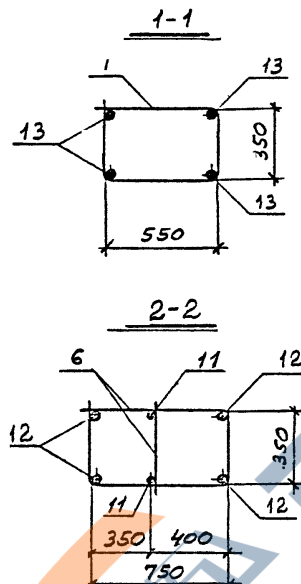
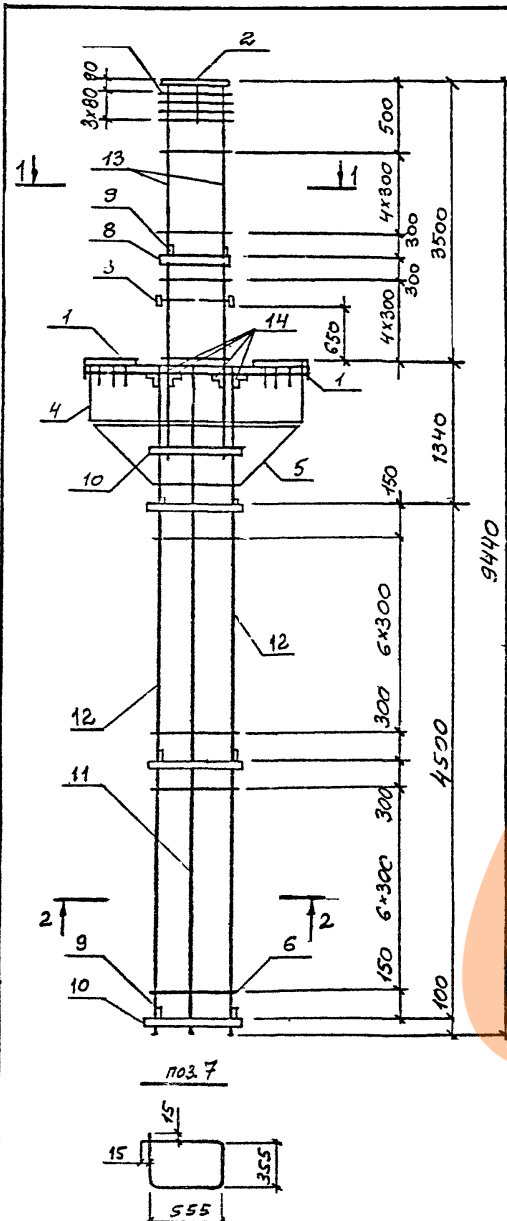
НАЧ. СМД-1	МНХАЙЛОВ	2021-164.1-50	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОМС.	МАТВЕЕВ			Р		1
Г И П	ГРИГОРЬЕВ			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Р.К. БР.	ЕКИМЕНКОС					
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ					
ИНЖЕН.	ТИЩЕНГО					
ПРОВ.	ПОЛЯКОВ					



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	-79	
	5	С7 (ПРЯМ.+ЗЕРК.)	1+1	-81	
	6	С10	32	-80	
	7	Ø6 А1; $V=1850$; 0,41 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса; $V=580$; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса; $V=380$; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	11	ТО ЖЕ	
	10	Полоса; $V=480$; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ø12 АIII; $V=11520$; 10,23 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ø 2,5 АII; $V=15430$; 59,41 кг	2	ТО ЖЕ	
	13	Ø 2,5 АIII; $V=12350$; 47,5 кг	2	ТО ЖЕ	
	14	Ø 2,0 АIII; $V=4550$; 11,22 кг	2	ТО ЖЕ	
	15	Ø 2,0 АIII; $V=3300$; 8,14 кг	2	ТО ЖЕ	
	16	Ø 2,5 АIII; $V=11520$; 44,35 кг	4	ТО ЖЕ	
	17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	1	2021-164.1-84	
	18	Уголок; $V=380$; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ кл2 ГОСТ 535-79*	2	БЕЗ ЧЕРТ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-30

Илч. СКО-1	Михайлов		2021-164.1-52		
ГЛ КОНС.	Матвеев				
ГИП	Григорьев				
РУЧ БР	Екименко				
СТ ИНЖ	Поляков				
ИНЖЕН	Тищенко				
ПРОВ	Поляков				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЧО			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

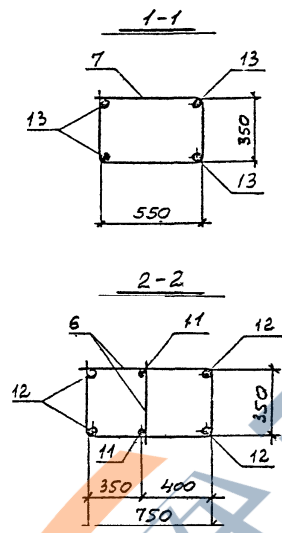
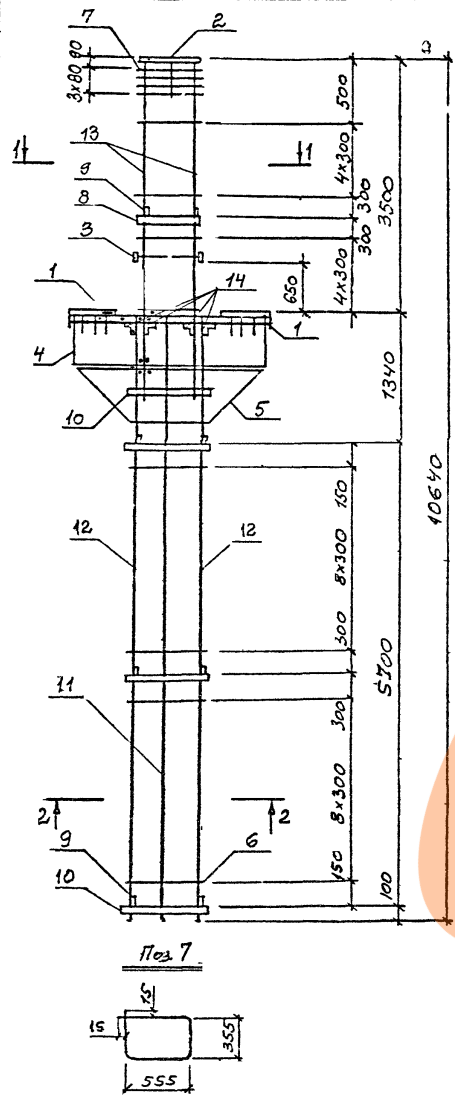


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 43	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-Т8	267,0
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	14	-80	
	7	φ 6AII; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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	φ12AIII; L=5920; 5,26кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20AIII; L=5920; 14,6кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ22AIII; 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

ИЗДАНО ПОДПИСЬ И ДАТА

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

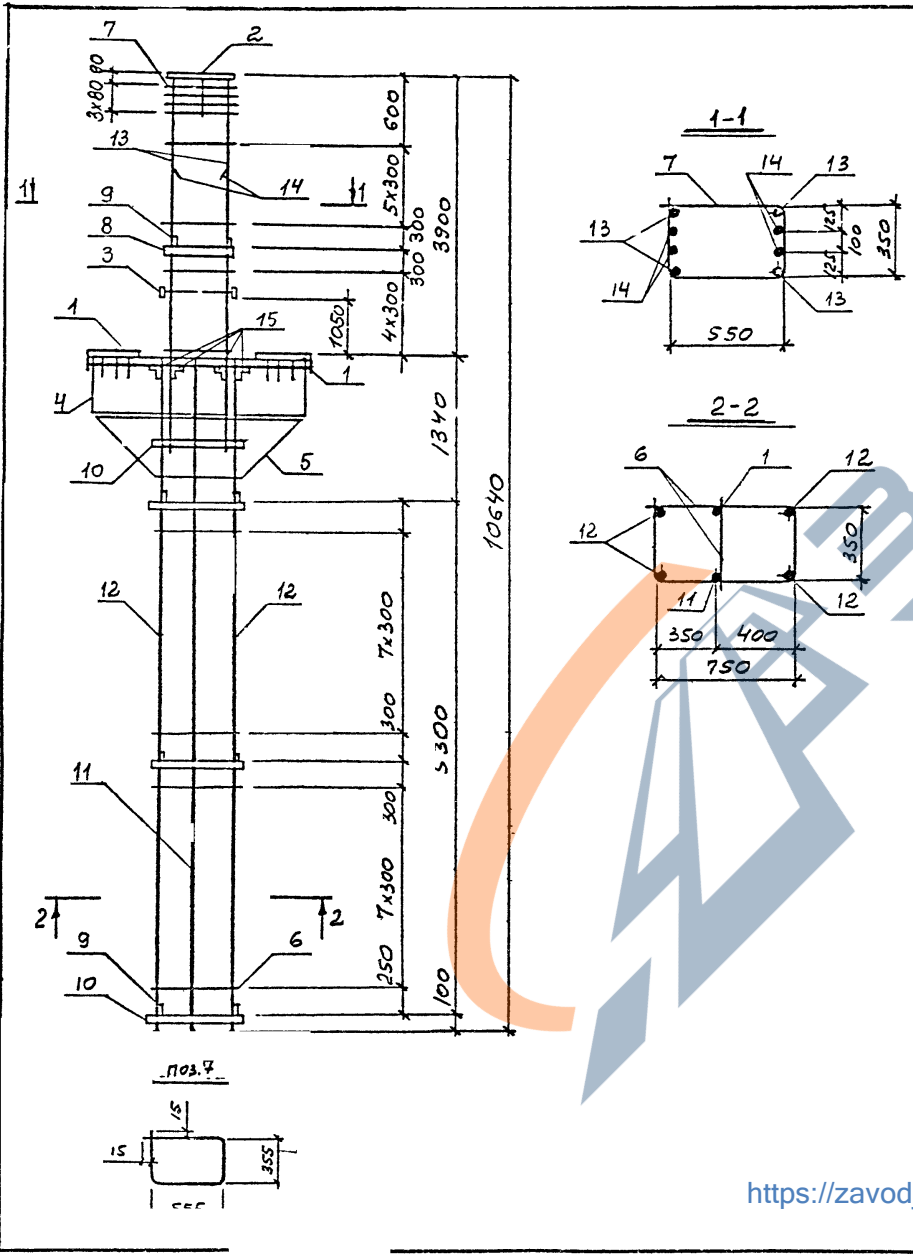


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП45.	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр2-1	1	2021-164.1-78	203,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ МН2	1	-8	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	73	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 0,41 кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12 4II; L=7120; 6,3 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20AIII; 7120; 17,6 кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ22AIII; L=4250; 17,8 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	ЧГОЛОК; L=380; 1,42 кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗНМ ИЛИ НЕ

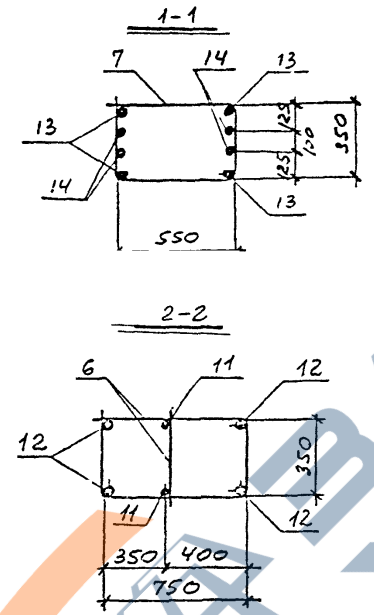
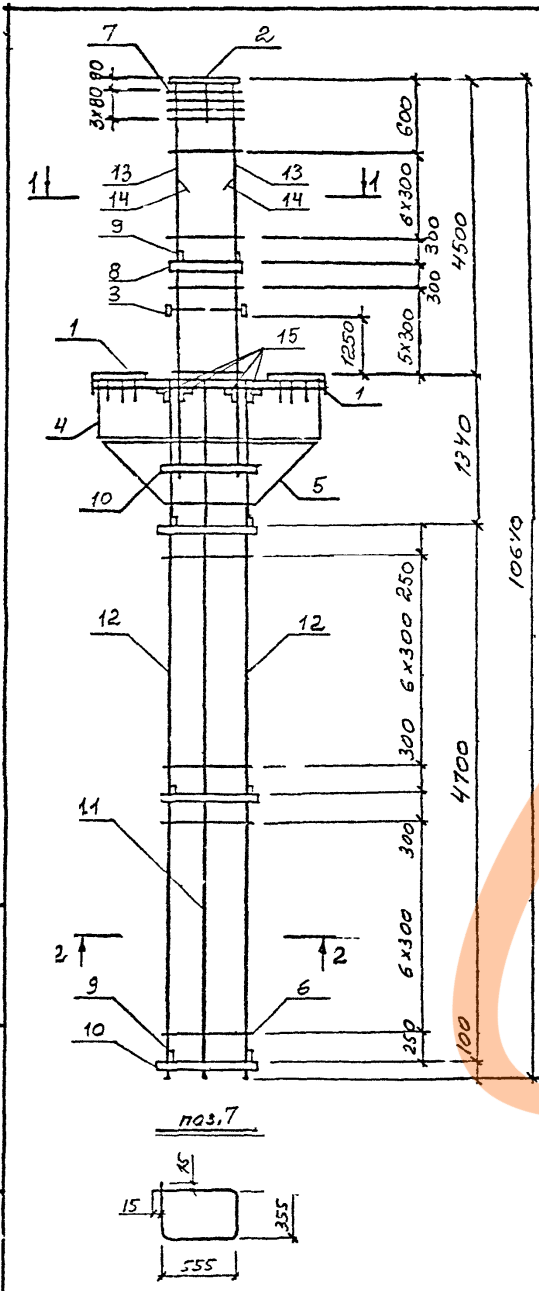
2021-164.1-57					
НАЧ. СЕК. МИХАЙЛОВ	ИЗМ.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП45	СТАДАНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПР. КОМ. МАТВЕЕВ	ИЗМ.		0		1
ГИП. ГРИГОРЬЕВ	ИЗМ.		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
Рук. СП. ЕКИМЕНКО	ИЗМ.				
СМЕР. ГОЛЯКОВ	ИЗМ.				
ПРОВЕР. ГИЩЕНКО	ИЗМ.				



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; 0,11кг	15	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=590; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* ВСТ3кп2 ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	289,5
	9	Полоса L=350; 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	Ф12АШ; L=6720; 5,97кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20АШ; L=6720; 16,6кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф18АШ; L=4500; 9,0кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф18АШ; L=3250; 6,5кг	4	ТО ЖЕ	
	15	УГОЛОК; L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

			2021-164.1-59			
ИВЧ.СКОП	МИХАЙЛОВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП47	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П.КОНС	МЯТБЕВ			Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ			ПРОЕКТОРОВАНИЕ		
В.К.ВР	ЕКИМЕНКО					
С.И.ИЗ	ПОЛЯКОВ					
ПРОВЕР.	ТИЩЕНКО					

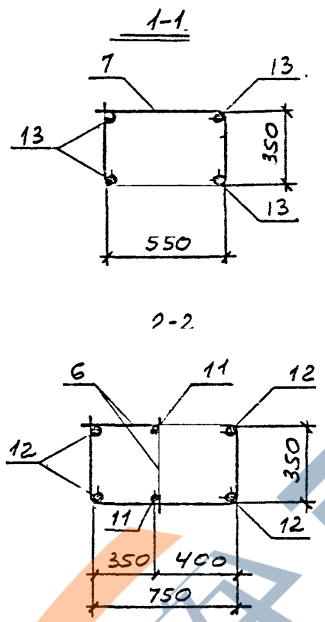
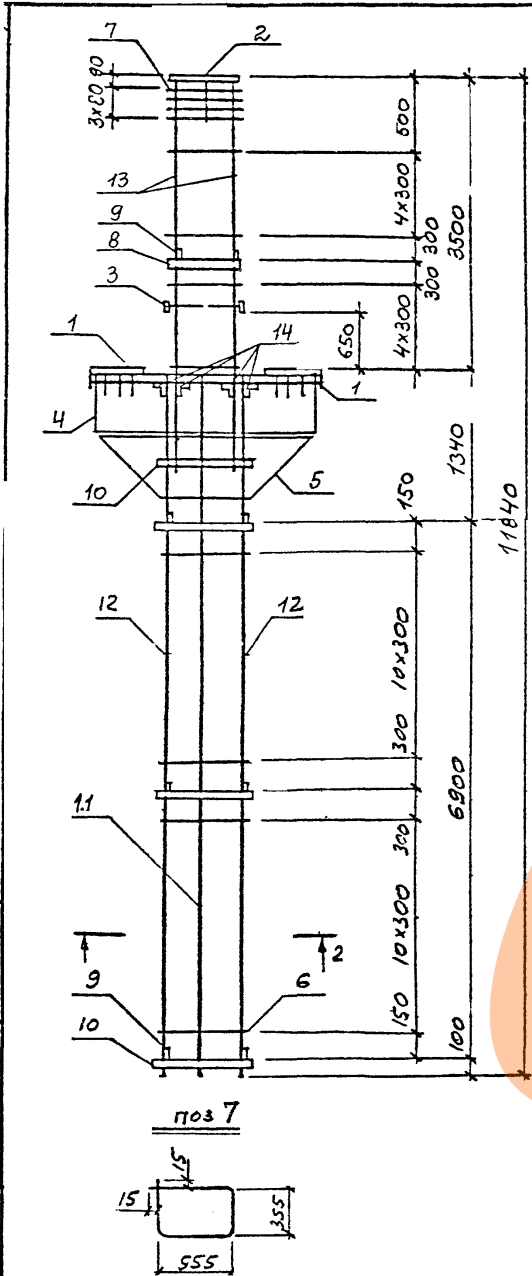


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КП 48	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ Кр2-1	1	2021-164.1-75	375,4
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	14	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 0,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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=6120; 5,43кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ22AIII; L=6120; 18,4кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ25AIII; L=5350; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ25AIII; L=3900; 15,0кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ8509-72* ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

№ ПОРЯДКА ПОДПИСИ И ДАТА ИСП. ИЛИ ИМ.

2021-164.1-60				
НАЧ. СКА Михайлис	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КП 48	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНС Матреев		Р		1
ГИП Иванов		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
РУК. БР. Екименко				
СТ. ИНЖ. Поляков				
ПРОБЕР Тихоненко				

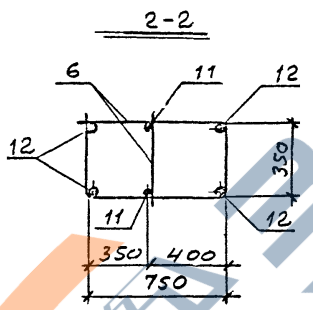
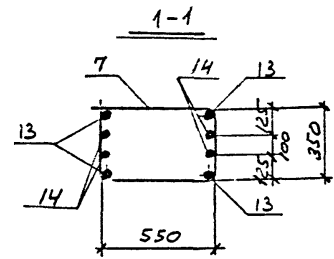
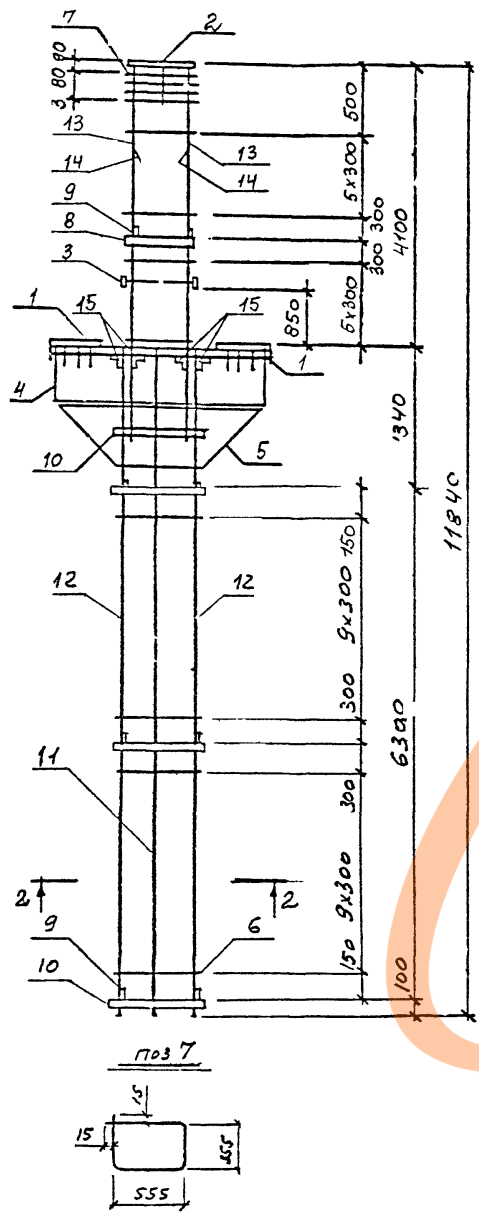


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП49	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	299,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-84	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	22	-80	
	7	φ 6АІ; L=1850; 0,41кг	14	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=530; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* 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	φ 12АІІІ; L=8320; 7,39кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ 20АІІІ; L=8320; 20,5кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ 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. УЗНАИ ИЛИ НЕ

2021-164.1-61		
ИЯЧ.ОКО-1	МИХАЙЛОВ	
ПЛ.КОНС.	МАТВЕЕВ	
ТИП	ГРИГОРЬЕВ	
Рук.БР	И.КИМЕНКО	
С-ИИЖ	ИВАНЯКОВ	
ИЗДАТ	ТАШЕНКО	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП49		СТАДИЯ Р ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1
ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

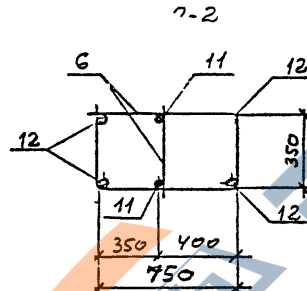
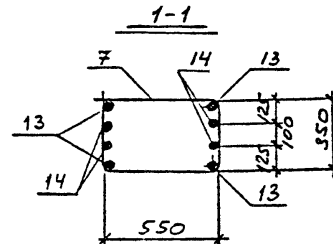
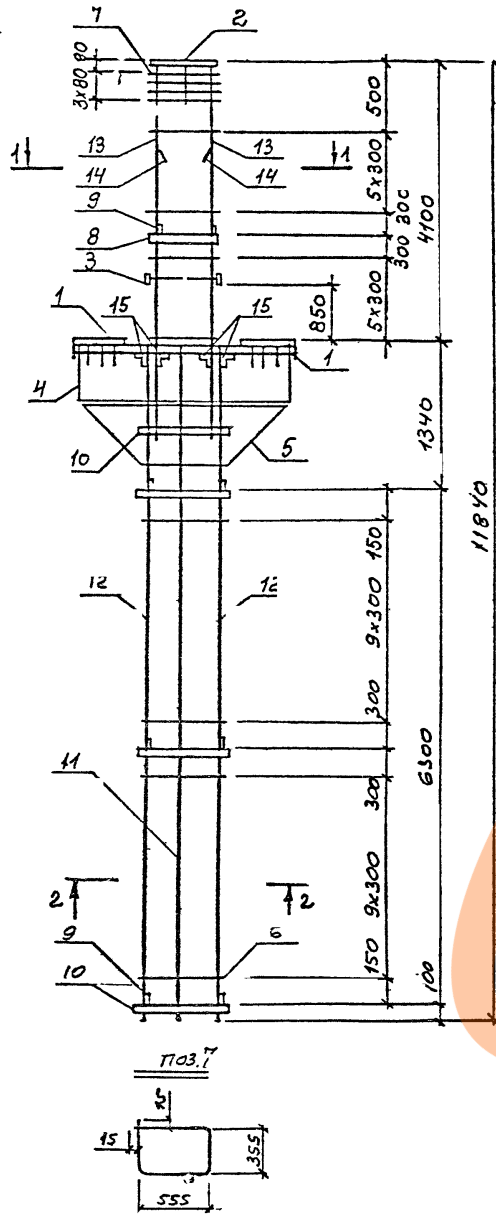


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП50	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	328,1
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	20	-80	
	7	φ6AII; ℓ=1850; 0,41кг	16	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса ℓ=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса ℓ=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса ℓ=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСт3кп2ГОСТ380-71*	8	ТО ЖЕ	
	11	φ12AIII; ℓ=7720; 6,86кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ20AIII; ℓ=7720; 19,0кг	4	ТО ЖЕ	
	13	φ20AIII; ℓ=4750; 11,7кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ20AIII; ℓ=3400; 8,4кг	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
ИЗМ. № ИЛИ №

2021-164.1-62			
ИВЧ.СКО. МИХАЙЛОВ	ИП.КОНС. МАТВЕЕВ	ТИП. ГАРГОРДЕЛ	РУК.БР. ЕФИМЕНКО
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ	ПРОБ.О. ТИШЕНКО	ИЗМ.	ИЗМ.
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП50			СТАВЛЯ Р ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 1 ПРОЕКТОПРОЕКТ

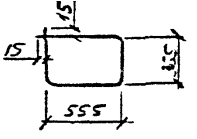
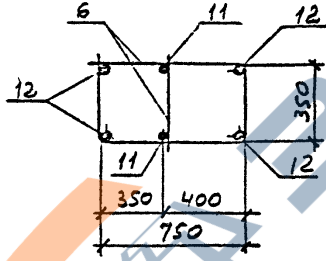
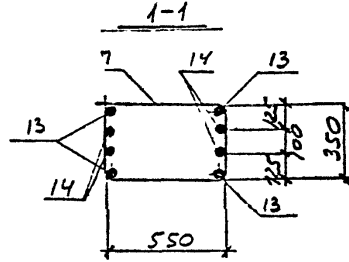
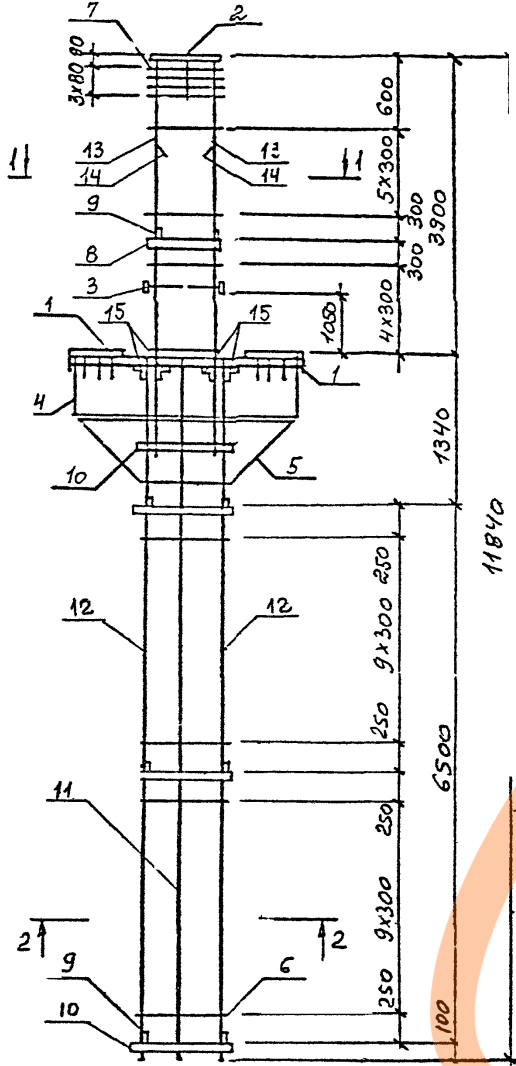


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП51	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	Э021-164.1-78	347,7
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	20	-80	
	7	Ф6 АІ; L=1850; 9,41кг	16	БЕЗ УЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* 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 12 АІІІ; L=7720; 6,86кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф 20 АІІІ; L=7720; 19,0кг	4	ТО ЖЕ	
	13	Ф 22 АІІІ; L=4850; 14,5кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф 22 АІІІ; L=3500; 10,5кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок L=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЯЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВСЯК ИЗМ НЕ

2021-164.1-63			
НАЧ. СКЛАДА	МИХАЙЛОВ		
ПР. КОНС.	МАТВЕЕВ		
ГР. П.	ГРИГОРЬЕВ		
УЧ. БР.	ЕКИМЕНКО		
С. Л. И. Д.	ПОЛЯКОВ		
И. П. Р.	ТИШЕНКО		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
КП51		Р	7
ПРОЕКТОРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬ			

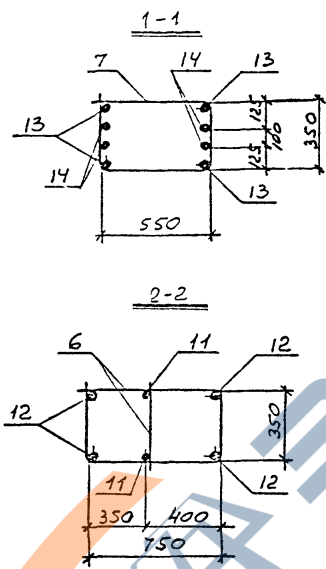
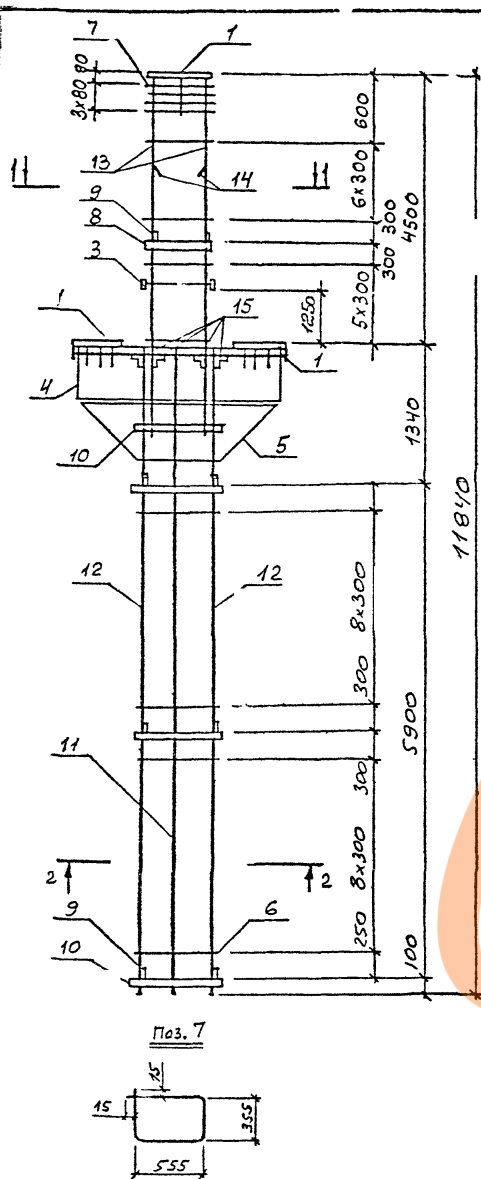


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП 52	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 2-1	1	-2021-164.1-78	349,6
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 2	1	-82	
	3	МН 4	2	-83	
	4	СЕТКА С 1	2	-79	
	5	С 2	2	-79	
	6	С 10	20	-80	
	7	Ф 6 А I; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ УЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ КР 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ КР 2 ГОСТ 380-71*	8	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСтЗ КР 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 КР 2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

ИЗМ. № ПОЯ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ №

2021-164.1-64		СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Л. КОС	МИХАЙЛОВ	Р		1
Л. ПИ	ГРИГОРЬЕВ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
Л. БИ	ЕКИМЕНКО	КП 52		
Л. ПИ	ПОДРАКОВ	ПРОЕКТ ПРОЕКТОР		
Л. ПИ	ТИЩЕНКО			

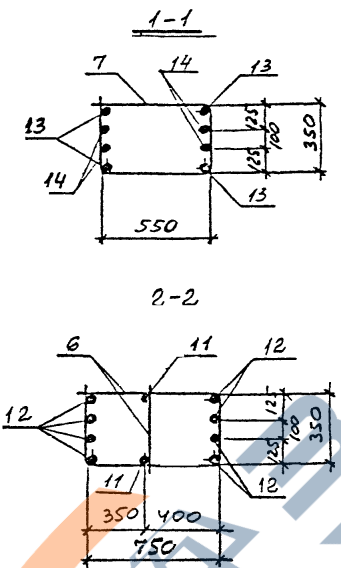
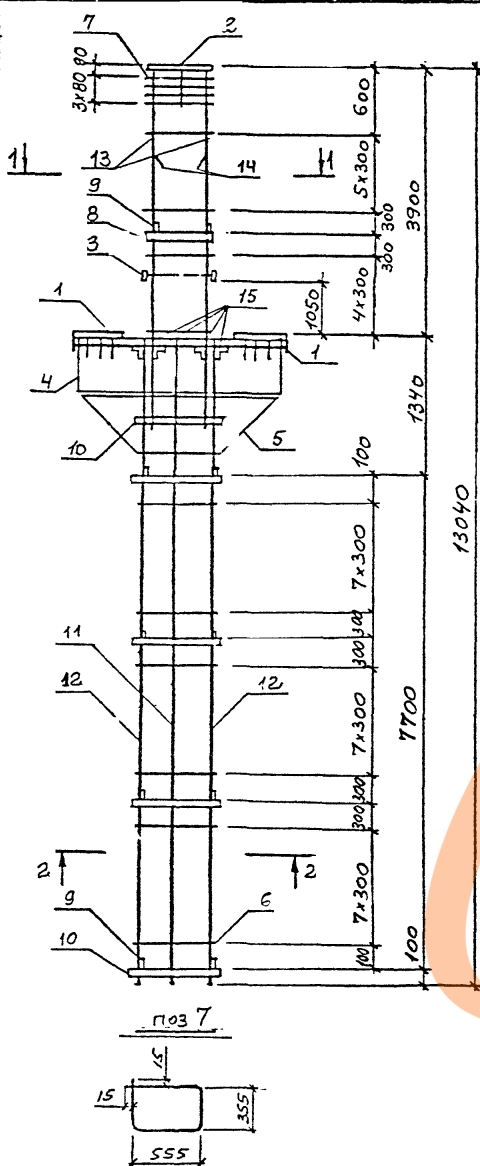


МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП53	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-79	392,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-33	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	18	-80	
	7	Ф6АII; L=1850; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=530; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ103-76* 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	Ф12АIII; L=7320; 6,51кг	2	то же	
	12	Ф25АIII; L=7320; 28,2кг	4	то же	
	13	Ф22АIII; L=5250; 15,8кг	4	то же	
	14	Ф22АIII; 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. ВЗАМ. ИЛИД. КАР.

2021-164.1-65		
ИЯЧ СКО	Михайлов	
ГЛ КОМС	МАТВЕЕВ	
ГЛП	ГРИГОРЬЕВ	
РУК.ВР	ЕКИМЕНКО	
СН.МОНТ	ПОДРЕЗОВ	
ПР.СОБЕР.	ТИЩЕНКО	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
КП53		
СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТОРАЛПРОЕКТ		

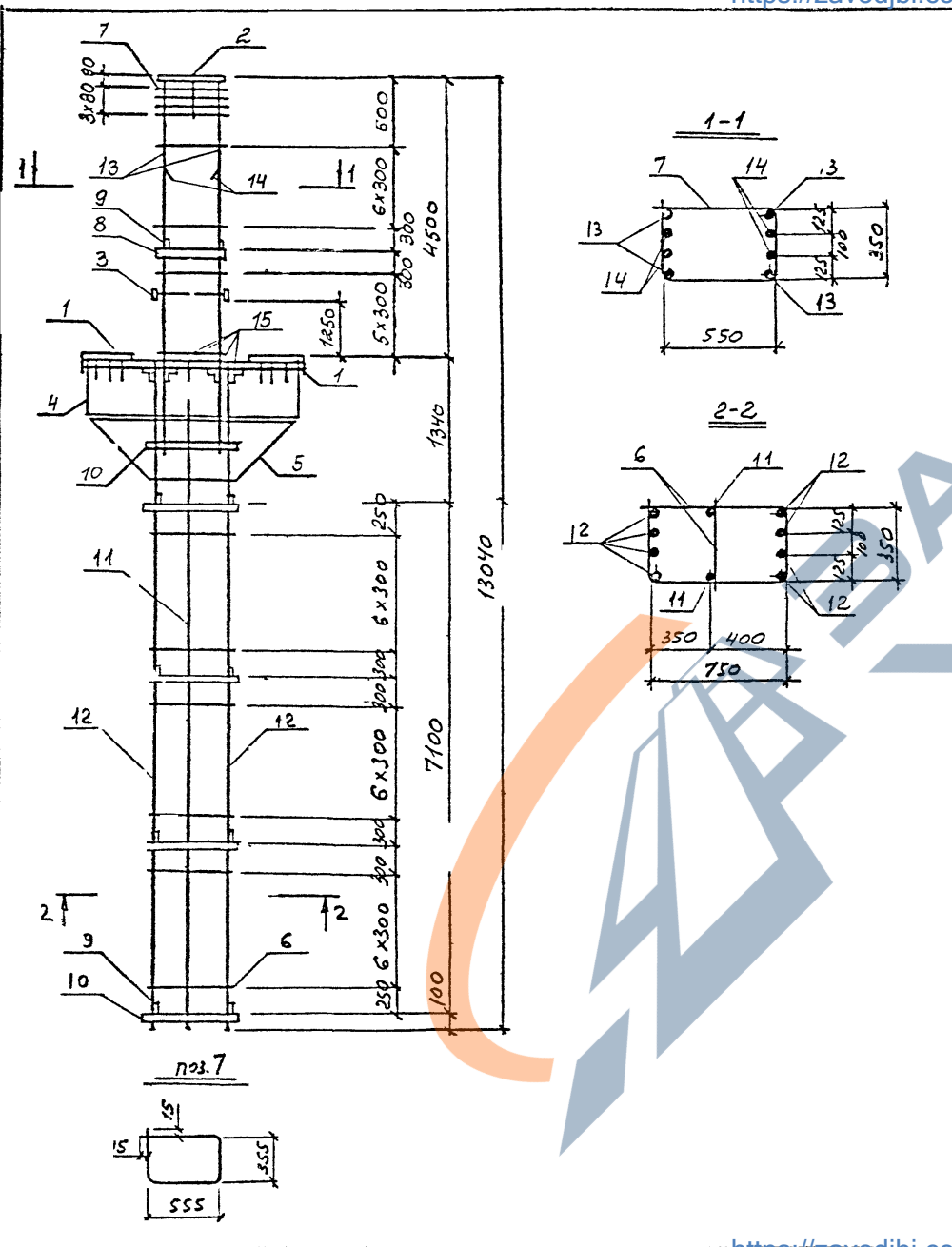


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП55	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	380,4
	2	УДАЛИТЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-93	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	24	-80	
	7	φ6AII; L=1850; 0,41кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* 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*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12AIII; L=9120; 5,1кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ18AIII; L=9120; 18,2кг	8	ТО ЖЕ	
	13	φ18AIII; L=4500; 9,0кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ18AIII; L=3250; 6,5кг	4	ТО ЖЕ	
	15	УГОЛОК; B=380; 1,43кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ.	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

КОН. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИЛИ ИЛИ

2021-164.1-67		
НАЧ. СКЛАДА МАХАЙЛОС	ГЛ. КОНС. МАТРЕЕВ	ГИП. ГРИГОРЬЕВ
РУК. В.Д. ЕЩМЕНЯ	СТ. ИНЖ. КОСЯКОВ	СТ. ИНЖ. ТИЩЕНКО
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
КП55		
СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		

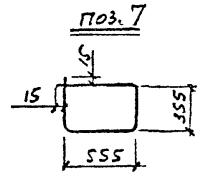
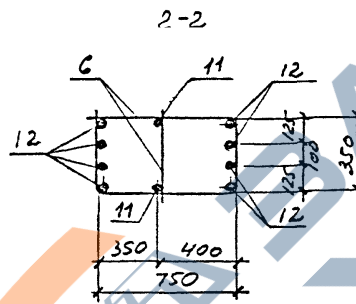
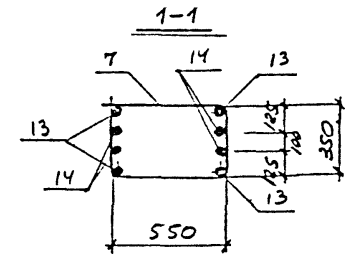
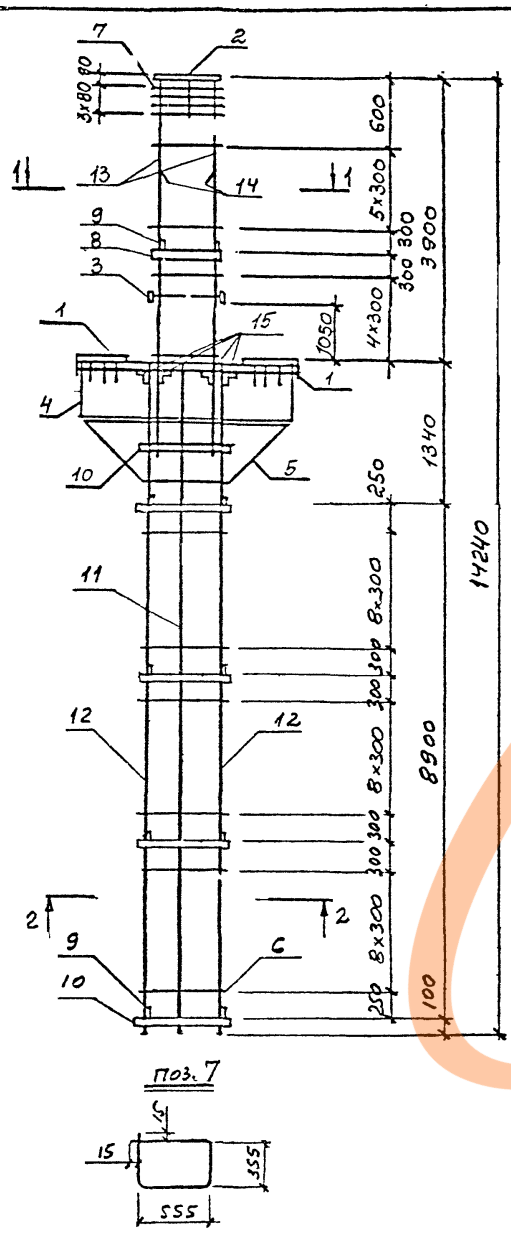


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП56	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-1641-78	422,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-82	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	21	-80	
	7	φ6АШ; L=1850; 0,4кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,09кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3КП2ГОСТ380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3КП2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47кг Б-2-6x40ГОСТ103-76* ВСТ3КП2ГОСТ380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	φ12АШ; L=8520; 7,56кг	2	ТО ЖЕ	
	12	φ18АШ; L=8520; 17,04кг	8	ТО ЖЕ	
	13	φ22АШ; L=5250; 15,8кг	4	ТО ЖЕ	
	14	φ22АШ; L=3800; 11,4кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок, L=380, 1,43кг Б-50x50x5ГОСТ8509-72* ВСТ3КП2ГОСТ535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-55

В.И.С. № ПОСЛ ПОЯСНЬ И ДАТА ВЗНМ. ИЛИ №

		2021-164.1-68			
НЯЧ СКОП	Михайлов	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП56	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОМС	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
РУК.БР	ЕКИМЕНКО				
СПИИЖ	ПОЛЯКОВ				
ПРОВЕР	ТИЩЕНКО				

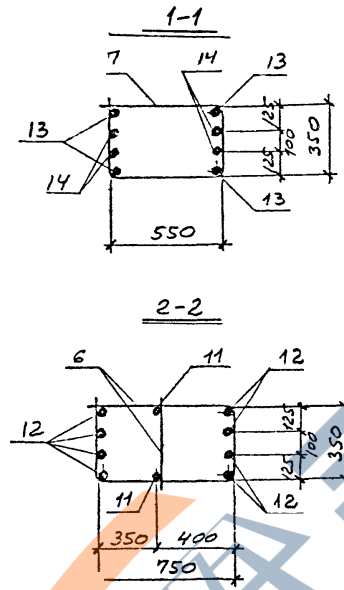
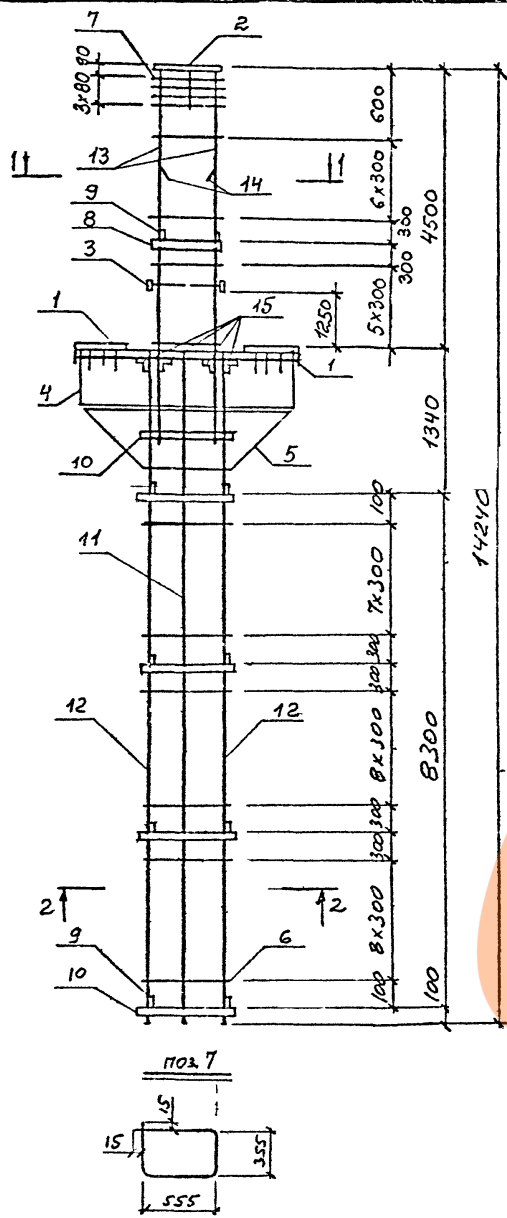


МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП58	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-1	1	2021-164.1-78	442,8
	2	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2	1	-82	
	3	МН4	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	27	-80	
	7	Ф6 АІ; L=1850; 0,41 кг	15	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса L=580; 1,03 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-75* 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	Ф12 АІІІ; L=10320; 9,2 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20 АІІІ; L=10320; 25,5 кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф18 АІІІ; L=4500; 9,0 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф18 АІІІ; 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. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. № ИЛИ ДАТА

2021-164.1-70			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. СКЛАД	МИХАЙЛОВ		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р	1
ГОЛ. КОНС.	МАТВЕЕВ				
Г.И.П.	КРИГОМЬЕВ				
РУК. ВР.	ЕКИМЕНКО				
СТ. ИИЖ	ПОЛЯКОВ				
ПРОВЕР.	ТРИЩЕНКО		ПРОМТРАПРОЕКТ		
КП58					



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	Ф6АІ; L=1850; 9,41 кг	17	БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Полоса L=580; 1,09 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ 2 ГОСТ 380-71*	2	ТО ЖЕ	
	9	Полоса L=380; 0,72 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ 2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	10	Полоса L=780; 1,47 кг Б-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ 2 ГОСТ 380-71*	10	ТО ЖЕ	
	11	Ф12АІІІ; L=9720; 8,63 кг	2	ТО ЖЕ	
	12	Ф20АІІІ; L=9720; 24,01 кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф22АІІІ; L=5250; 15,81 кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф22АІІІ; L=3800; 11,4 кг	4	ТО ЖЕ	
	15	Уголок; L=380; 1,43 кг Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72* ВСТЗ КЛ 2 ГОСТ 535-79*	4	ТО ЖЕ	

ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-55.

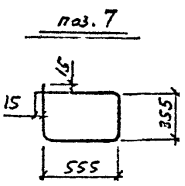
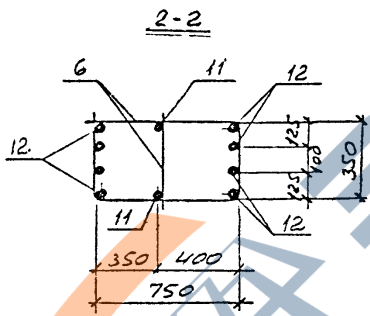
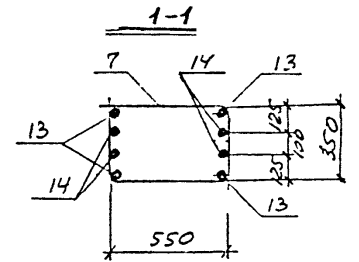
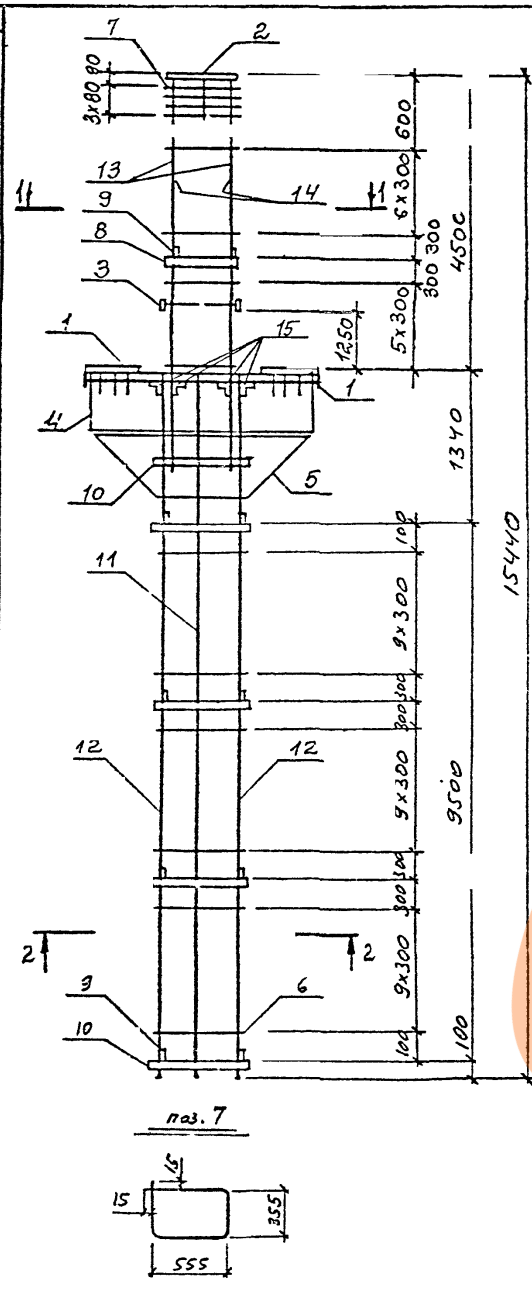
ИЗМ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН ИЛИ №

2021-164.1-71		
НАЧ. СКОЛ. МИХАЙЛОВ КЛ. КОНС. МЯТВЕЕВ ГИП. ГРИГОРЬЕВ РУК. БР. ЕКИМЕНКО СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ ПРОСЬБ. ТИЩЕНКО	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП59	СТАДНЯ Р ЛИСТ ЛИСТОВ ПРОИЗВОДСТВОПРОЕКТ

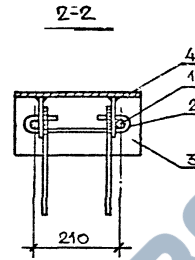
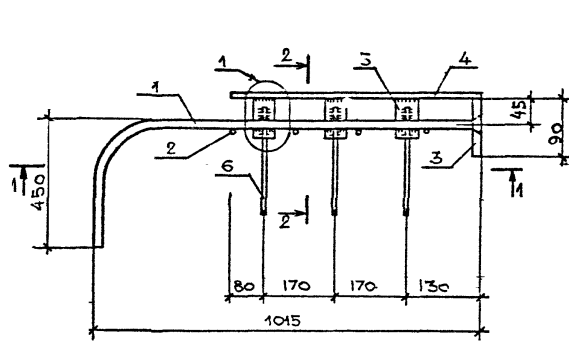
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, КГ
КП63	1	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2-2	1	2021-164.1-78	665,2
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ	1	-82	
	3	МНЧ	2	-83	
	4	СЕТКА С1	2	-79	
	5	С2	2	-79	
	6	С10	30	-80	
	7	ФБАТ; $\ell=1850$; 9,41кг	17	БЕЗ ЧЕРТ	
	8	Полоса $\ell=580$; 4,09кг Б-2-6x40 ГОСТ 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	Ф 25АIII; $\ell=10920$; 4,20кг	8	ТО ЖЕ	
	13	Ф 25АIII; $\ell=5350$; 20,6кг	4	ТО ЖЕ	
	14	Ф 25АIII; $\ell=3900$; 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

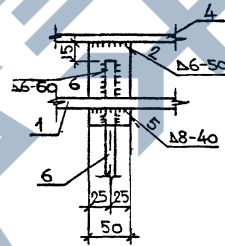
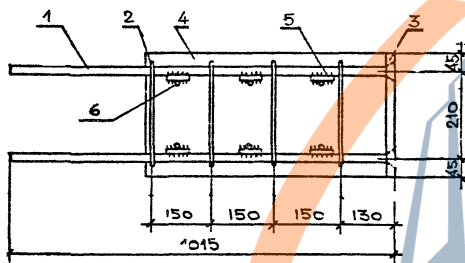
2021-164.1-75			
НАЧ СКО- МИХАЙЛОВ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНС МАТВЕЕВ	Р	1	1
ГИП ГИГОРЬЕВ	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
РУК.БР. ЕКИМЕНКО	КП63		
СТ.ИНЖ. ПОЛЯКОВ			
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ ТИЩЕНКО			



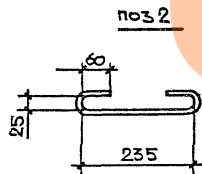
ИЗМ. № ПОСЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАЯВ. ЧИО №3



МАРКА ИЗБАГАНА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР-1	1	20 А III, ГОСТ 5781-82, $\rho=450$	2	3,58	24,7
	2	6 А I, ГОСТ 5781-82, $\rho=$	4	0,08	
	3	ПОЛОСА $\rho=300$ Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТЗ ИСГ17У14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА $\rho=550$ Б-2 8x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71*	1	10,9	
	5	ПОЛОСА $\rho=80$ Б-2 6x50 ГОСТ 82-72* ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71	6	0,19	
	6	12 А III, ГОСТ 5781-82, $\rho=360$	6	0,32	

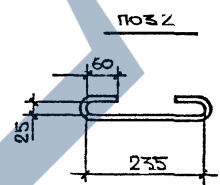
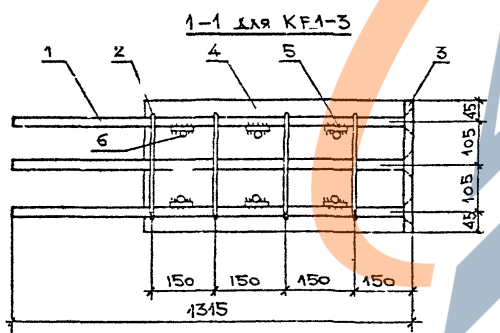
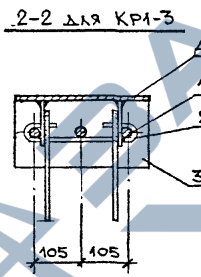
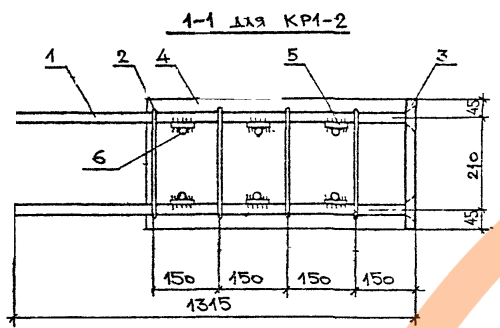
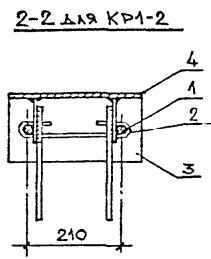
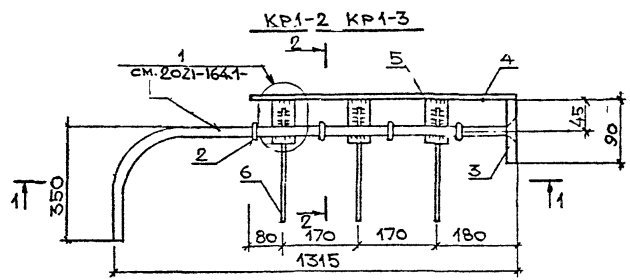


1. ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-Д0ПЗ Т.1
2. АРМАТУРА КЛАССА А-I и А-III ПО ГОСТ 5781-82*



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

НАЧ. СЛУЖ. МИХАИЛОВ		2021-164.1-76	
П.А. КОНОС	МАТОВЕВ		
ГИП	ТРИГОРЕВ		
ФУК	БРИГ	КАРКАС	
СТ. АНЖ	ГОЛЫКОВ	КР-1	
АНЖЕН	ГЛУКОВ		
УПРОВА	БЕКИМЕНТ		
Стадия	Лист	Листов	
Р		1	
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
КР1-2	1	20 АIII, ГОСТ 5781-82, l=1650	2	4,07	26,7
	2	6 АI, ГОСТ 5781-82, l=	4	0,08	
	3	ПОЛОСА l=300 Б-2 16x90 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБ1 ТУ14-1-3023-80	1	3,3	
	4	ПОЛОСА l=600 Б-2 8x500 ГОСТ 82-72* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	1	11,9	
	5	ПОЛОСА l=80 Б-2 6x50 ГОСТ 103-76* ВСТЗКП2 ГОСТ 380-71*	6	0,19	
	6	12 АIII, ГОСТ 5781-82, l=360	6	0,32	
КР1-3	20 АIII, ГОСТ 5781-82, l=1650	3	4,07	30,8	
	ПОЗ 2...6 см КР1-2				

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

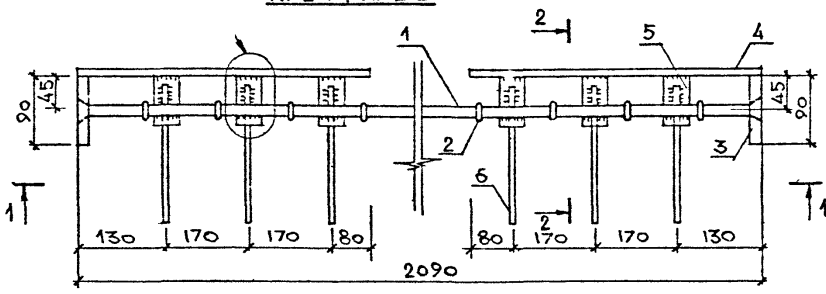
ИНО. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ЧЕРТЕЖ

Исполн.	М.И. МЕНАШАП	КМ
Гл. инж.	М.А. МАТВЕЕВ	ММ
Инж.	И.А. ПИГОРЬЕВ	ММ
Рук. БР.	Е.И. ЕКИМЕНКО	ММ
Ст. инж.	И.А. КОБ	ММ
Инж.	М.А. ПИХЕЕВА	ММ
Инж.	И.А. ЕКИМЕНКО	ММ

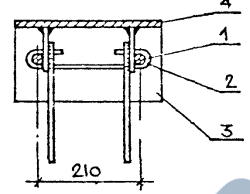
2021-164.1-77			
КАРКАС КР1-2, КР1-3	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

<https://zavodjbi.com/>

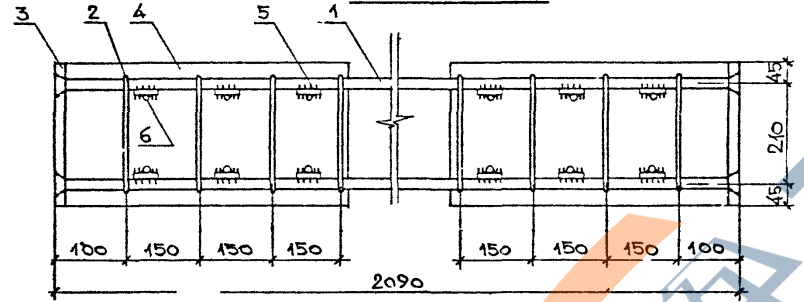
КР2-1; КР2-2



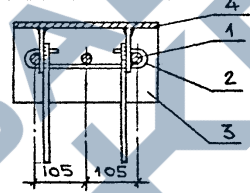
2-2 для КР2-1



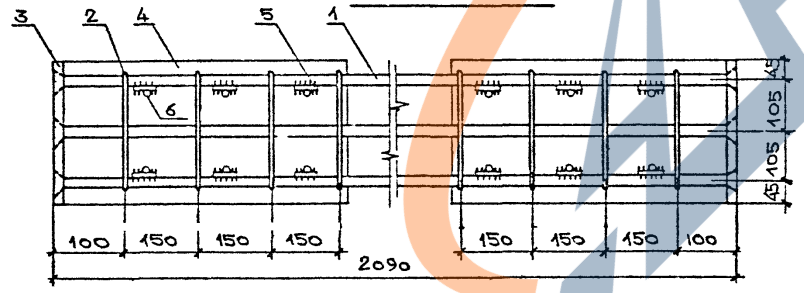
1-1 для КР2-1



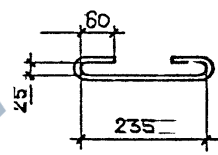
2-2 для КР2-2



1-1 для КР2-2



ноз. 2



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

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

ШКА. № ПОДА. ПОДАЧЕ И ДАТА [ВСЯН. ЧИТАНИЕ]

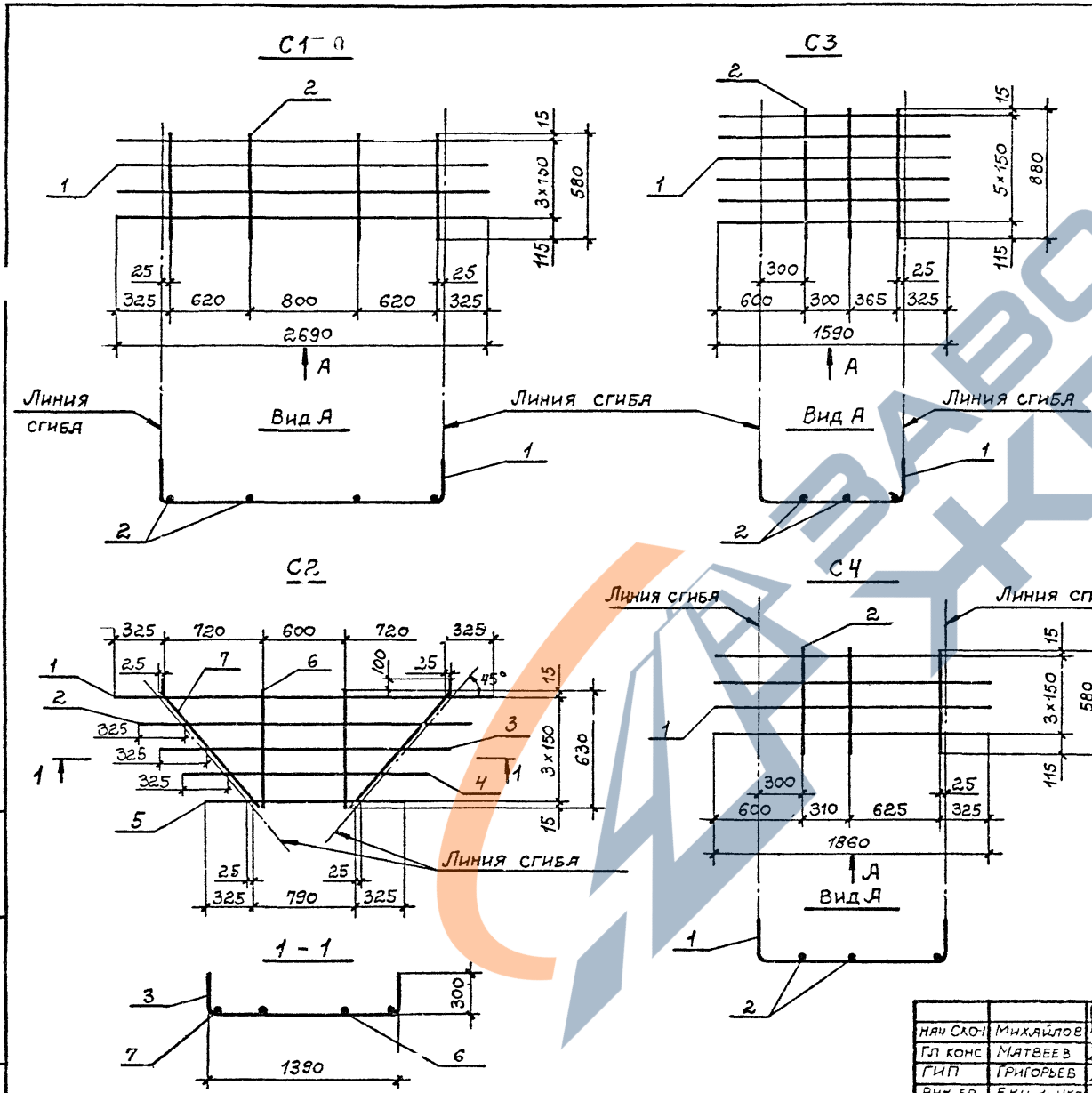
НАЧ. СЕК-И	М.ХАМАНОВ	
ГЛА. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	
ГЛА. ИНЖ.	ГРИГОРЬЕВ	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ПРОВЕР.	БЕЖМЕНКО	

2021-164.1-78

КАРКАС
КР2-1, КР2-2

СТАДЧА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

<https://zavodjbi.com/>



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 (шов А7)
3. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

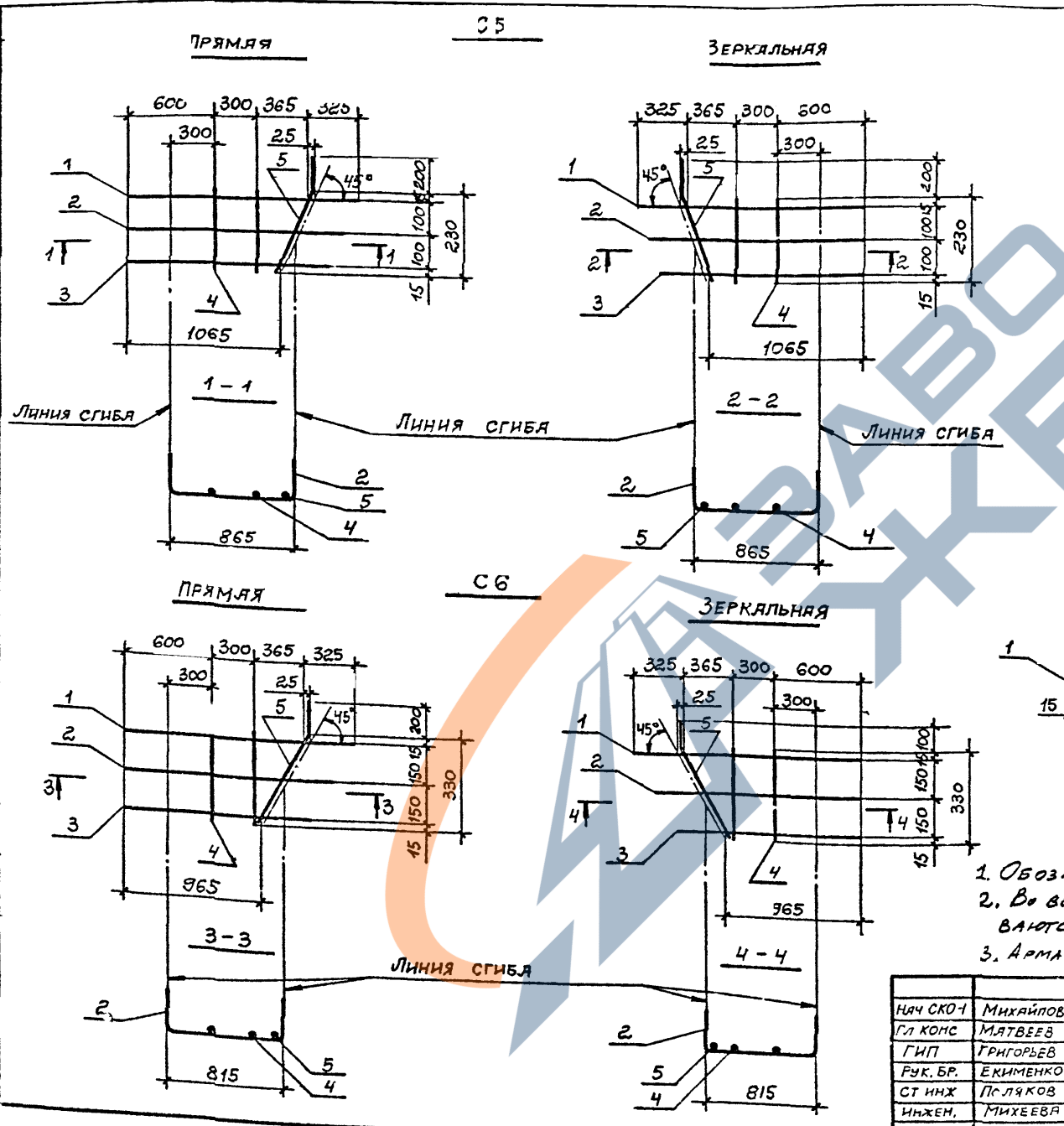
ИНВ. НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

И.О.С.	Михайлов	
Гл. конс.	Матвеев	
ГИП	Тригорьев	
Рук. бр.	Екипченко	
Ст. инж.	Поляков	
Инж. ел.	Михеев	
Пров.	Поляков	

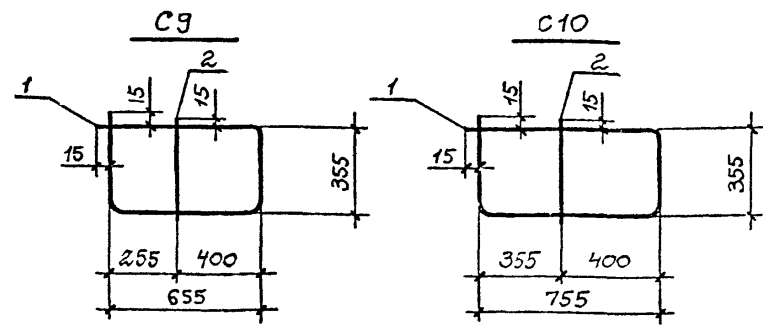
2021-164.1-79

Сетки С1; С2; С3; С4

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		7
ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

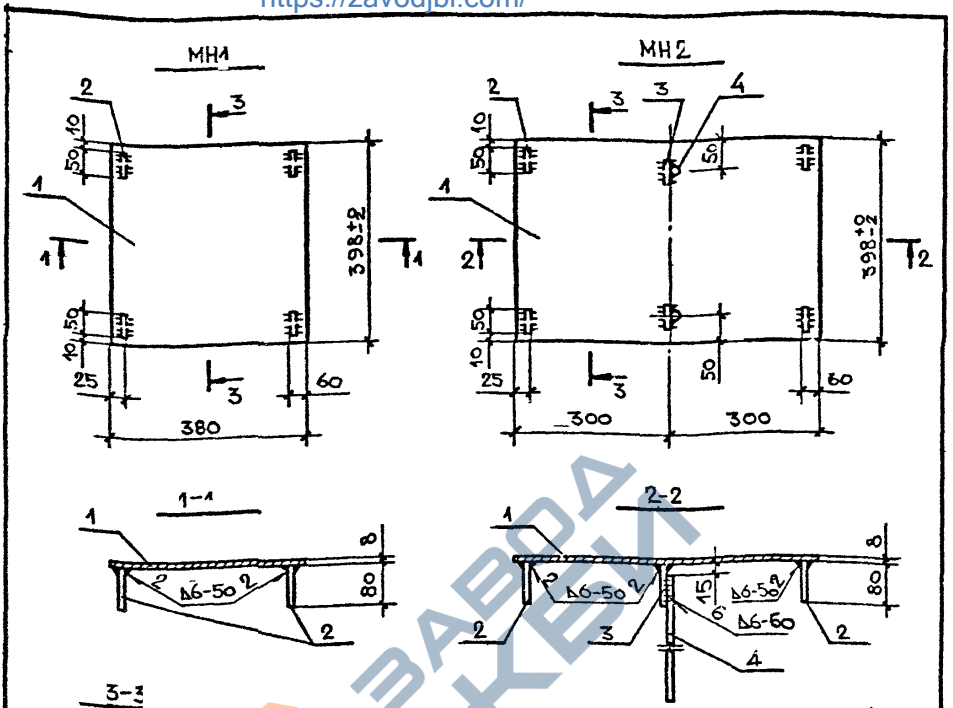


МАРКА СЕТКИ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
С5 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,5
	2	∅ 10 А III l=1490	1	0,92	
	3	∅ 10 А III l=1390	1	0,86	
	4	∅ 12 А III l=230	2	0,2	
	5	∅ 12 А III l=525	1	0,47	
С6 ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ	1	∅ 10 А III l=1590	1	0,98	3,7
	2	∅ 10 А III l=1440	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	

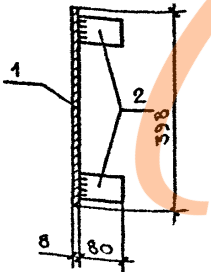


1. ОБОЗНАЧЕНИЕ СВАРНЫХ ШВОВ СМ. 2021-164.1-00ПЗ Т. 2
2. Во всех точках пересечения стержни сеток свариваются контактной точечной сваркой (шов №7)
3. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОЯСНЕН. И ДАТА	ВЗН. ИИИЗ №	2021-164.1-80		
Нач. СКО-1	Михайлов	Сетки С5; С6; С9; С10	Станд.	Лист
Гл. Комс	Мягвеев		Р	1
Гип	Григорьев		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук. Бр.	Екименко			
Ст. Инж.	Пляков			
Инжен.	Михеева			
Пров.				



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*



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

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Пос.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
МН1	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	
МН2	1	ПОЛОСА R=600 Б-2 8x398 ГОСТ 82-72* ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	1	15,1	17,1
	2	ПОЛОСА R=80 Б-2 8x50 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	4	0,25	
	3	ПОЛОСА R=80 Б-2 6x50 ГОСТ 103-76 ВСТ 3 КП2 ГОСТ 380-71*	2	0,19	
	4	12 АIII ГОСТ 5781-82* R=360	2	0,32	

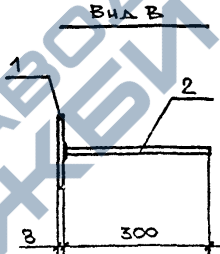
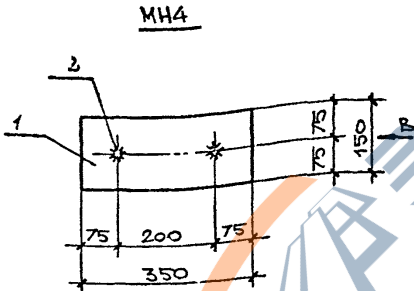
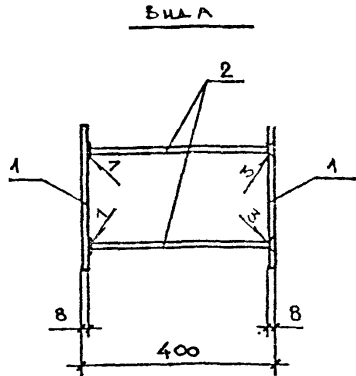
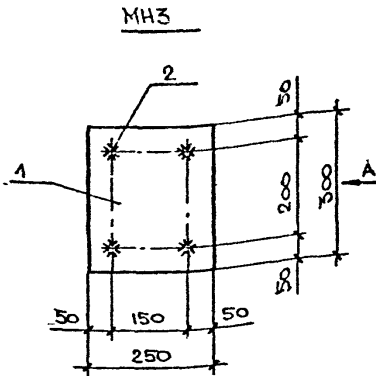
2021-164.1-82

ИМЯ И ПОДА ПРОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН ИМЯ И НЕ

Гл. конст. МАТЗЕЕВ
Инж. ПРИГОРЯЕВ
Инж. БРИЗГАЛЬСКИЙ
Ст. инж. ПОЛЯКОВ
Инженер ИМХЕЕВА
Инж. И. СЕМИНЧЕНКО

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ
МН1 ; МН2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА
МНЗ	1	ПОЛОСА $\rho=300$ Б-2 8x250 ГОСТ 82-72* ВСТ 3СП5-1ТУ4-13023-80	2	4,7	10,5
	2	10АIII, ГОСТ 5781-82* $\rho=400$	4	0,26	
МН4	1	ПОЛОСА $\rho=350$ Б-2 8x150 ГОСТ 82-72* ВСТ 3СП5-1ТУ4-13023-80	1	5,3	3,7
	2	10АIII, ГОСТ 5781-82* $\rho=310$	2	0,2	

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

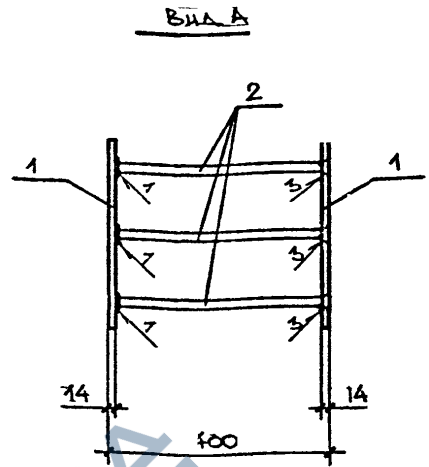
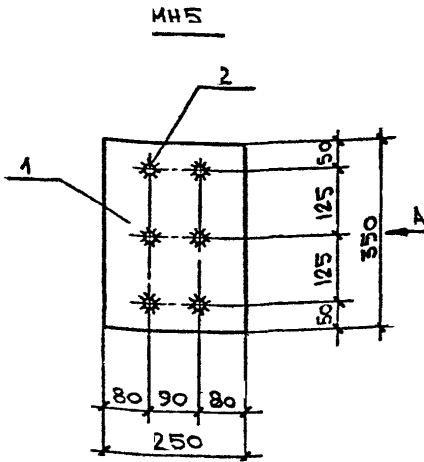
ИНВ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ. СКО-1	Михайлов	
ГЛА КОСТ	ПЛА-ЗЕРОВ	
ГЛА Д	Григорьев	
М.К. БР	ЕКИМЕНКО	
СТ. ИНЖ	ГО СКОС	
ИНЖЕН	МИХЕЕВА	
ПРОБЕР	ЕКИМЕНКО	

2021-164.1-33

ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ
 МНЗ, МН4

СТРАНА	ИНСТ	ИНГОС
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*

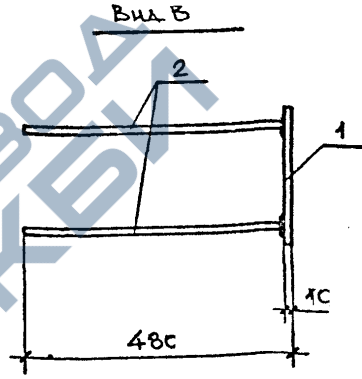
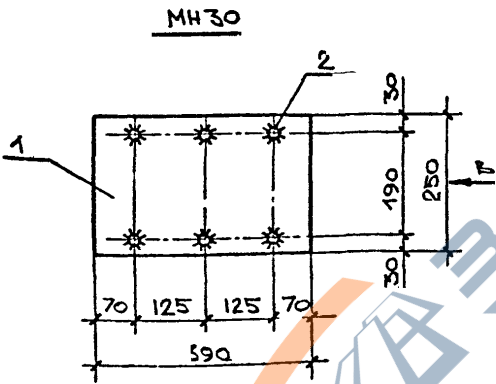
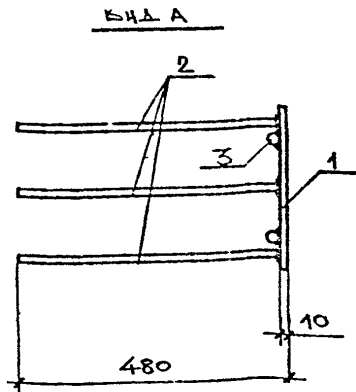
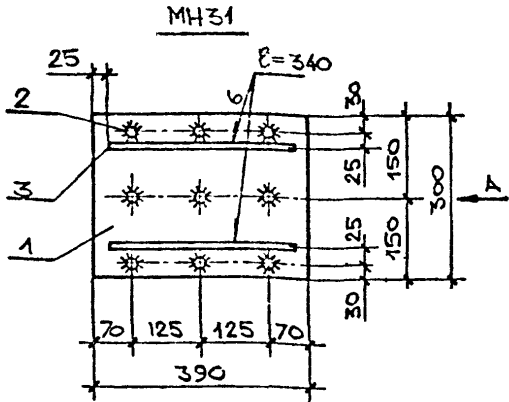
ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА
 ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА

И. НАУСОВ	М. МИХАИЛ	
Г.А. КОНО	М. МАТВЕЕВ	
Г.И.П.	Г. ГРИГОРИ	
Р.У. Б.Р.	Е. ЕКИМЕНКО	
С.И. ИНОС.	И. ИСАЕВ	
М.И. ИЛИ	М. МИХЕЕВА	
П.Р. ОВЕР	Е. ЕКИМЕНКО	

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

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

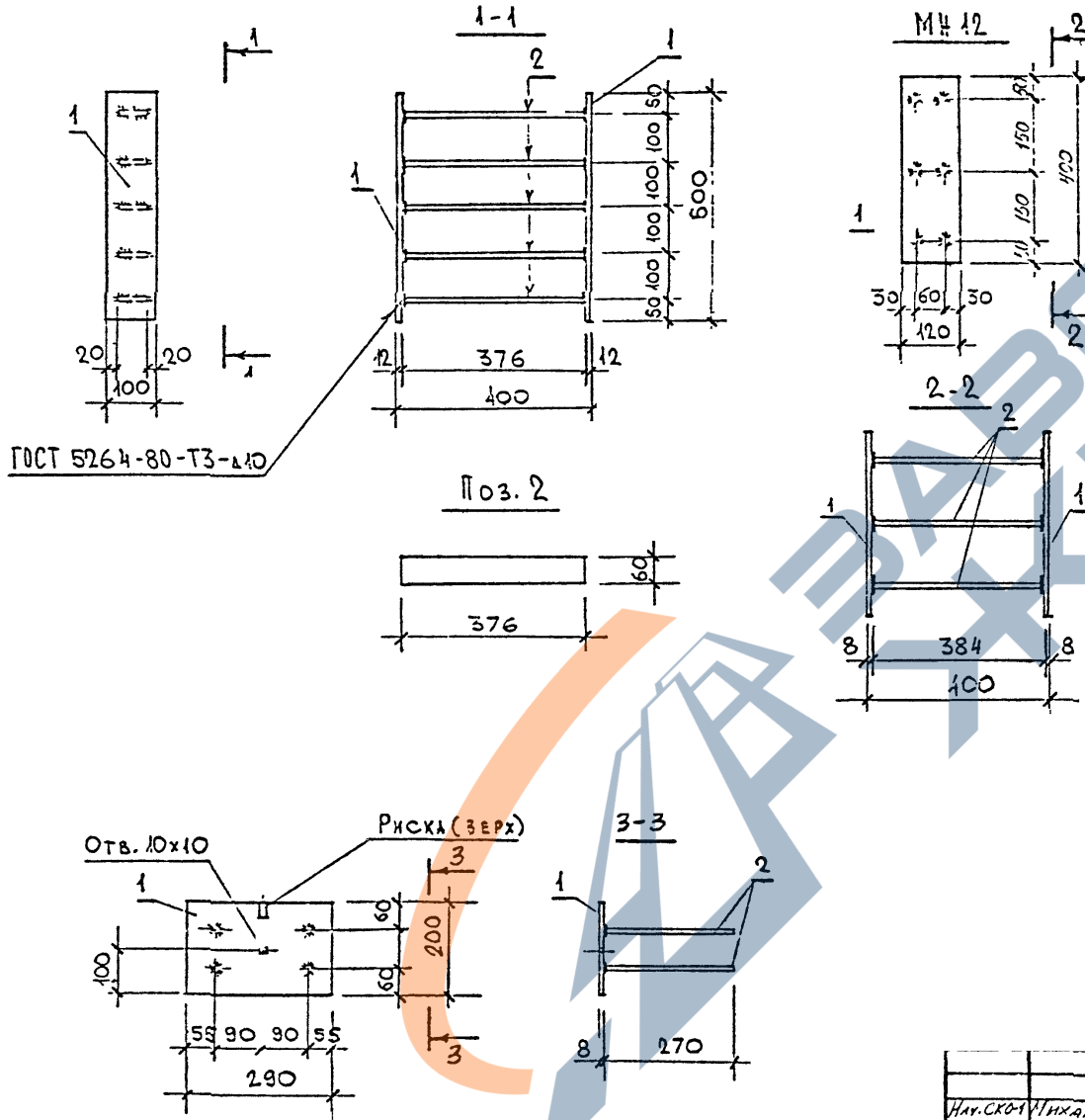
НАЧ. ОКЛ.	МИХАИЛОВ	
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	
ГИП	ГРИГОРЬЕВ	
РУК. БР.	ЕКИМЕНКО	
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ	
ИНЖ.	МИХЕЕВА	
ПРОВЕР.	ЕКИМЕНКО	

2021-164.1-85

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
MH30 MH31

Стадия	Лист	Листов
Р		1

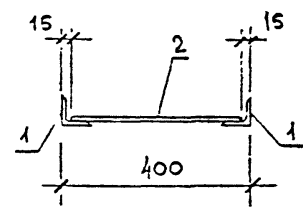
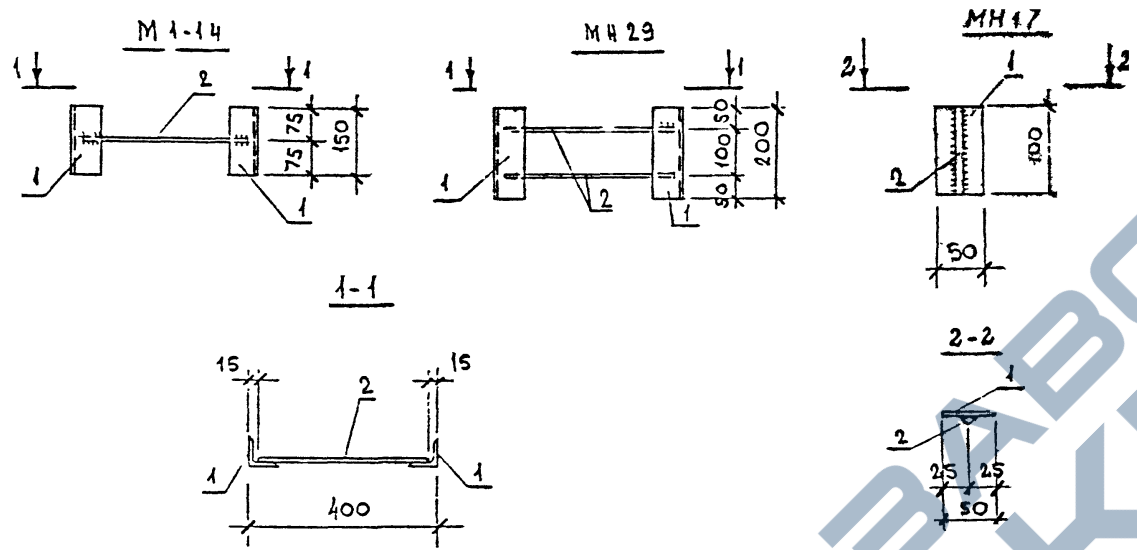
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



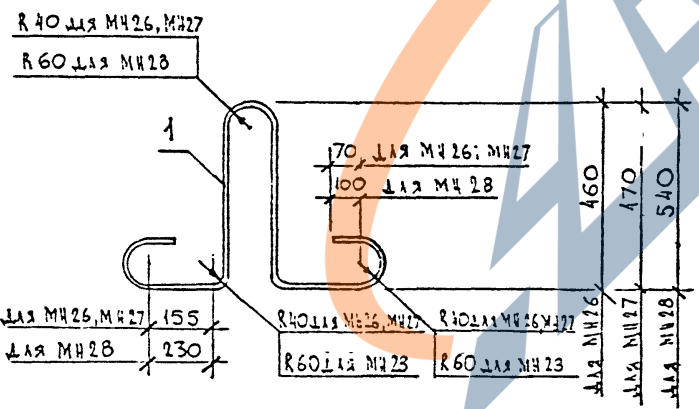
МАРИКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	Наименование	Кол	МАССА ЕД, кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
МН11	1	Полоса С=500 Б-2-12x100 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3022-80	2	4,7	27,1
	2	Полоса С=376 Б-2-20x60 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	5	3,54	
МН12	1	Полоса С=400 Б-2-8x120 ГОСТ103-76 ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	2	3,0	9,0
	2	φ14AIII; С=384	6	0,5	
М1-12	1	Полоса С=290 Б-2-8x200 ГОСТ103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3022-80	1	3,6	5,0
	2	φ12AIII; С=270	4	0,24	

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

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

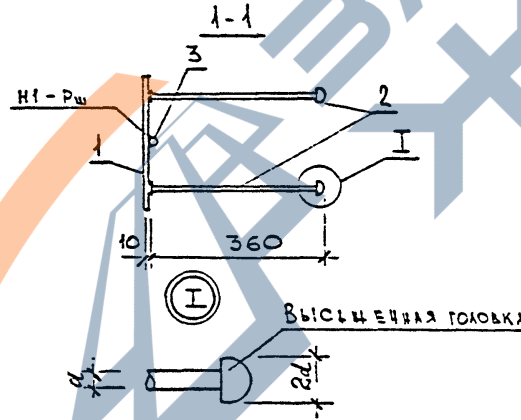
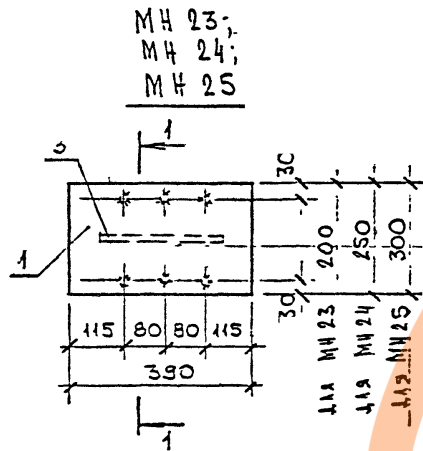
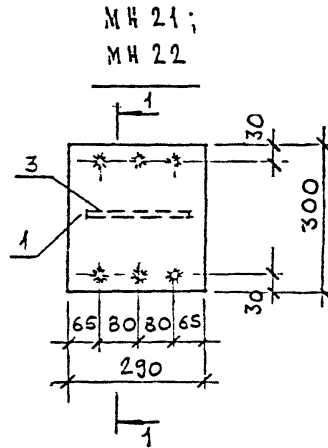
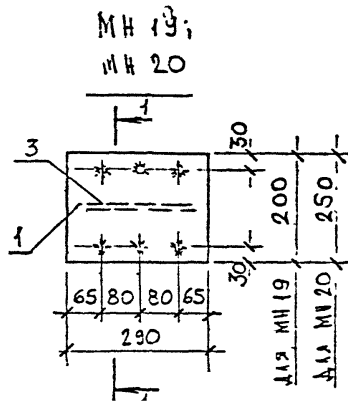


МАРКА МЭДВЕДИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
M1-14	1	Уголок с=150 Б-6, х63, 5 ГОСТ 3509-72 ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	2	0,72	1,8
	2	φ12 АIII; L=370	1	0,3	
MН29	1	Уголок с=200 Б-63 х63, 5 ГОСТ 3509-72 ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	2	1,0	2,6
	2	φ12 АIII; L=370	2	0,3	
MН17	1	Полоса с=100 Б-2-8 х50 ГОСТ 103-76* ВСТЗ кл 2 ГОСТ 380-71*	1	0,3	0,7
	2	φ25 АIII; L=100	1	0,4	
MН26	1	φ20 АI; L=1720	1	4,2	4,2
MН27	1	φ22 АI; L=1740	1	5,2	5,2
MН28	1	φ25 АI; L=2250	1	8,6	8,6



ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-87		
ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
M1-14; MН29; MН17; MН26...MН28	Р	1
ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

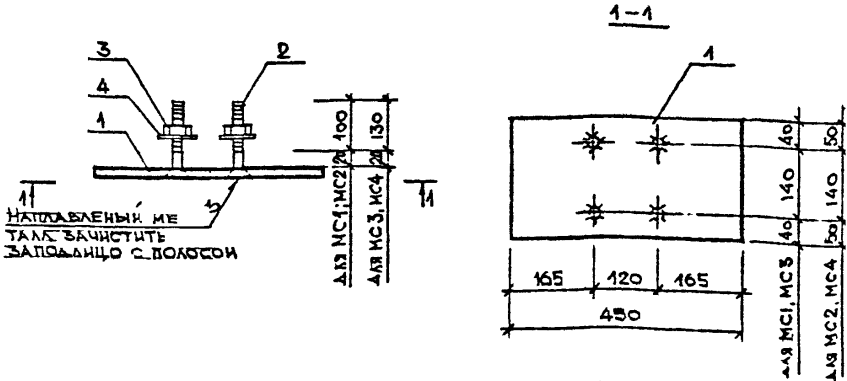


Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
MH 19	1	Полоса $\epsilon=290$ Б-2-10x200 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	4,5	6,7
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 20	1	Полоса $\epsilon=290$ Б-2-10x250 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	5,7	7,9
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 21	1	Полоса $\epsilon=290$ Б-2-10x300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,8	9,0
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 22	1	Полоса $\epsilon=290$ Б-2-10x300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,8	9,8
	2	$\phi 14 A_{III}$; $\epsilon=400$	6	0,48	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 23	1	Полоса $\epsilon=390$ Б-2-10x200 ГОСТ 103-76* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	6,1	8,3
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 24	1	Полоса $\epsilon=390$ Б-2-10x250 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	7,7	9,9
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	
MH 25	1	Полоса $\epsilon=390$ Б-2-10x300 ГОСТ 82-70* ВСТЗПСБТУ14-1-3023-80	1	3,2	11,4
	2	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=392$	6	0,35	
	3	$\phi 12 A_{III}$; $\epsilon=250$	1	0,22	

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

2021-164.1-88		ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ	
И.Ч. СЕВ-2	М.И. КАЛЛОВ	И.Ч. СЕВ-2	М.И. КАЛЛОВ
П.А. КОНОС	М.А. БУБЕВ	П.А. КОНОС	М.А. БУБЕВ
Г.И. П.	Г.И. ГОРЬЕВ	Г.И. П.	Г.И. ГОРЬЕВ
Р.К. БР.	Е.И. МЕНКО	Р.К. БР.	Е.И. МЕНКО
С.И. К.	И.О. ЯКОВА	С.И. К.	И.О. ЯКОВА
П.С. ВЕР.	Е.И. МЕНКО	П.С. ВЕР.	Е.И. МЕНКО
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Д		1	
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	МАССА ЕД, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
МС1	1	Полоса $\ell=450$ Б-2-18x220 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1ТУ14-1-3023-80	1	13,9	15,8
	2	$\phi 20AII; \ell=150$	4	0,37	
	3	ГАЙКА М20	4	0,05	
	4	ШАЙБА 2001.019	4	0,05	
МС2	Поз. 2,3,4 по МС1				294
	1	Полоса $\ell=450$ Б-2-22x240 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1ТУ14-1-3023-80	1	18,5	
МС3	Поз. 1,3,4 по МС1				16,5
	2	$\phi 22AII; \ell=180$	4	0,54	
МС4	Поз. 3,4 по МС1				21,1
	1	Полоса $\ell=450$ Б-2-22x240 ГОСТ 82-72* ВСТЗКПС-1ТУ14-1-3023-80	1	18,5	
	2	$\phi 22AII; \ell=180$	4	0,54	

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

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

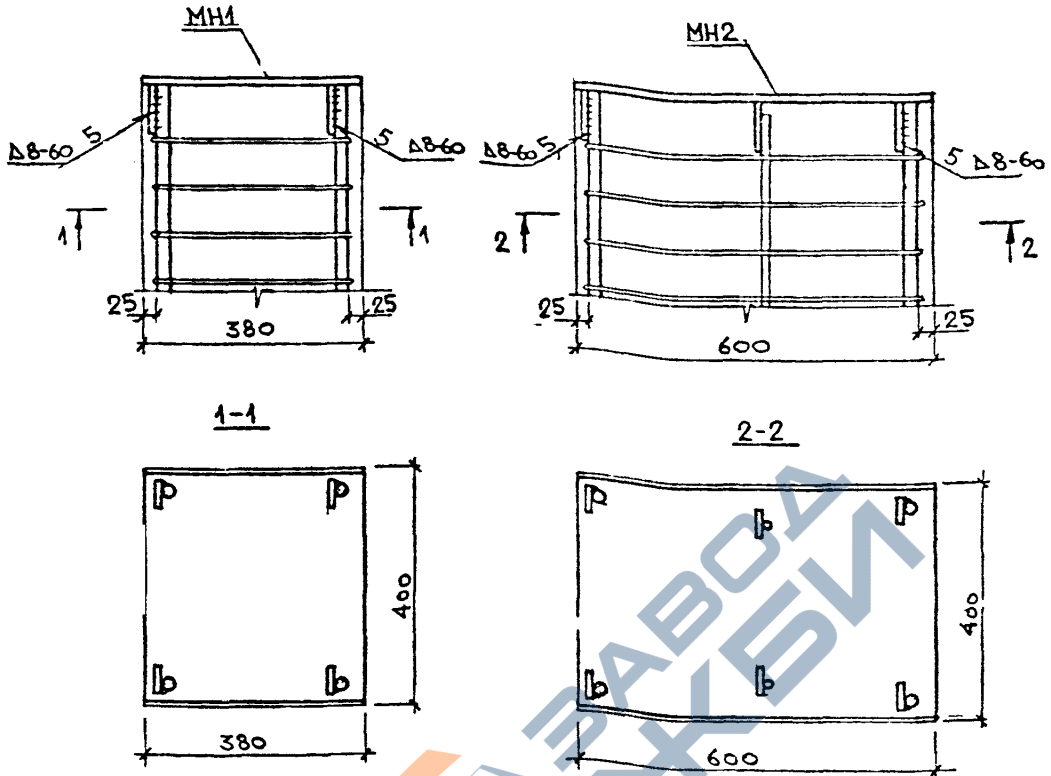
МАН САЗА	МИХАЙЛОВ	
П. КОНОС	МАТВЕЕВ	
Г. ИТ	ГРИГОРЬЕВ	
Г. Х. БРИТ	ЕКИМЕНКО	
- ИТ	ПОДКОЛЬ	
ПРОСЕР	ЕКИМЕНКО	

2021-164.1-89

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС1... МС4

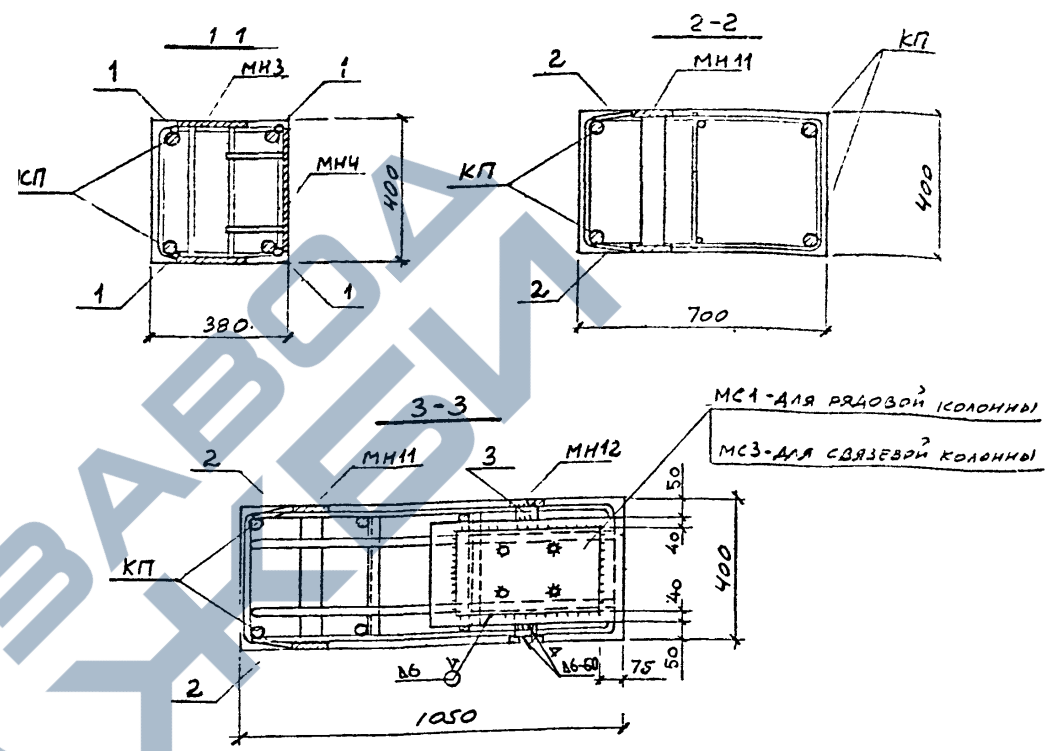
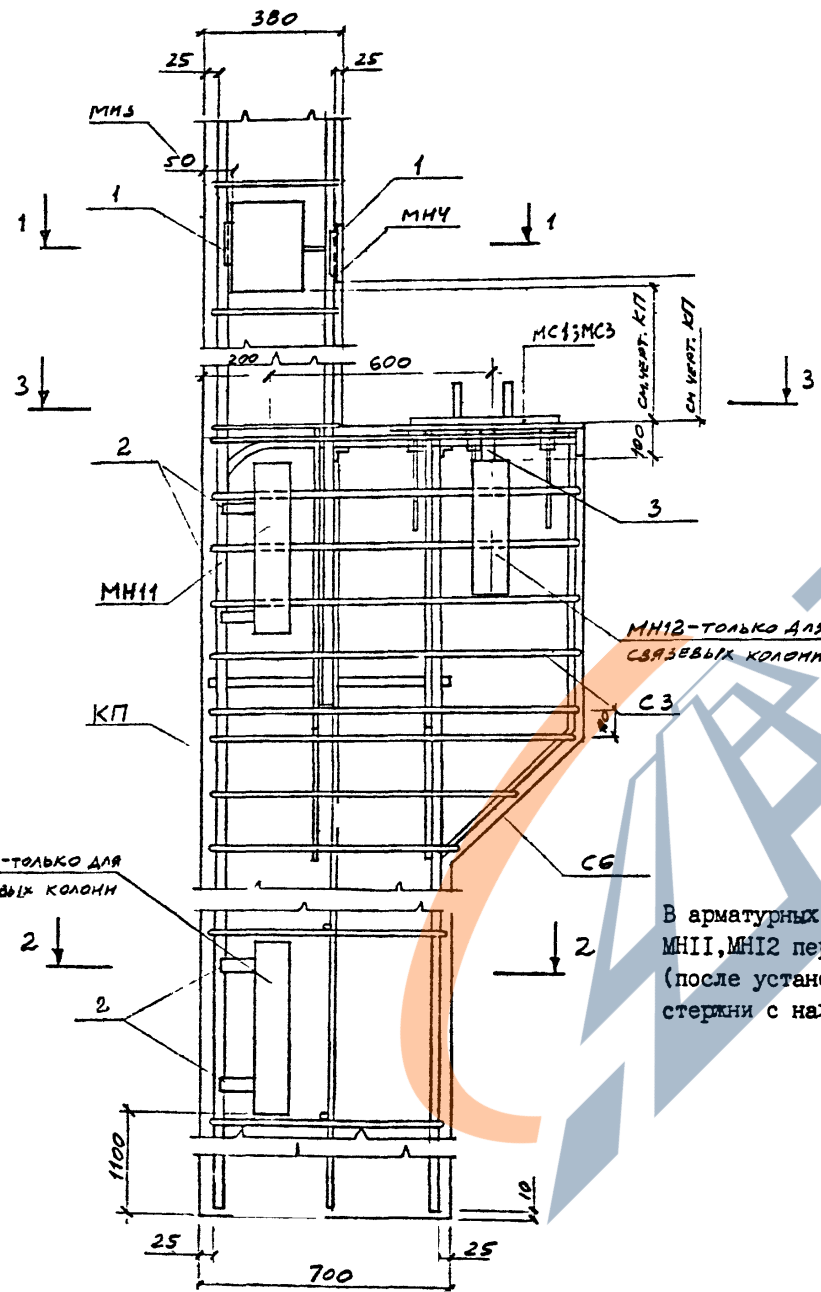
СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



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

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



МН12-только для
связевых колонн

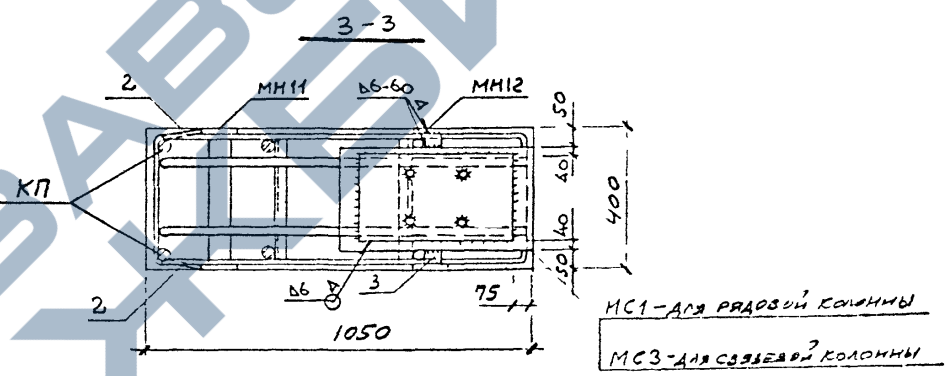
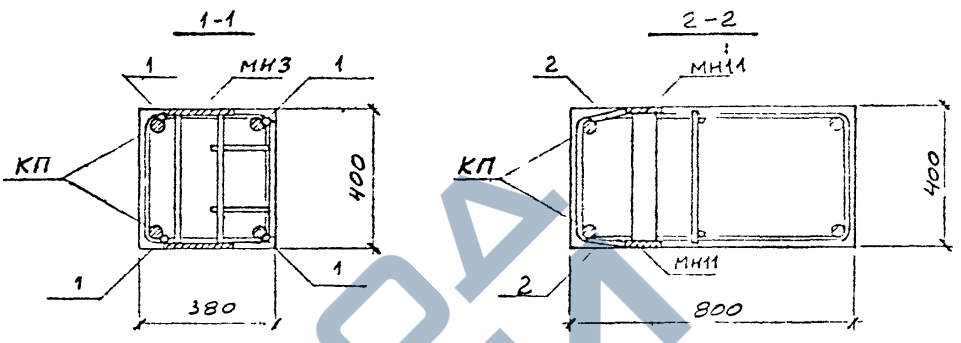
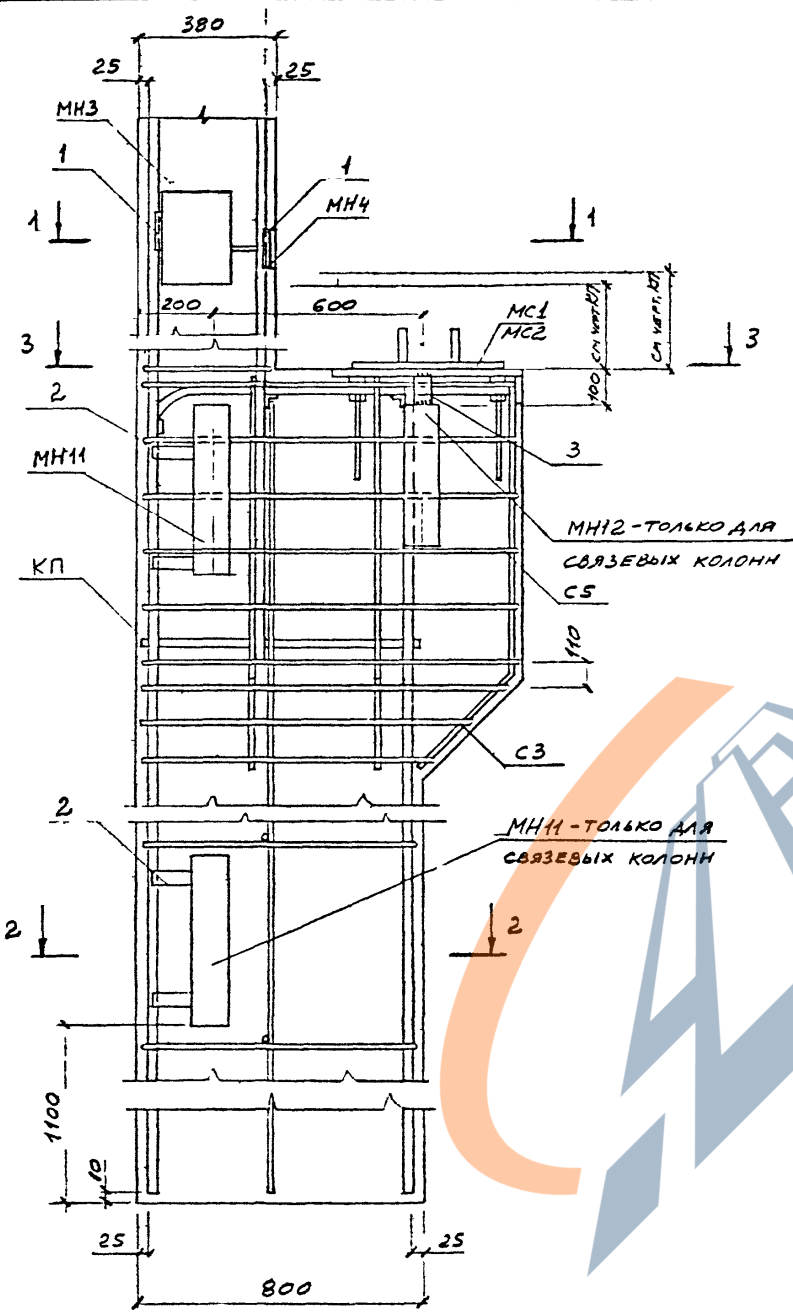
МН11-только для
связевых колонн

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

N поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол шт	Масса ЕА, кг
1	Ø18АТ; С=100	4	0,2
2	Полоса С=120 6-2-6x40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	8	0,23
3	Уголок С=60 5-110x70x6,3 ГОСТ 8509-78 ВСТЗ КЛ2 ГОСТ 380-71*	2	0,54

ИЗМ. № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

2021-164.1-91					
И.А.В. СКО	И.А.ХАНАСОВ	ПРИМЕР УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МНЧ; МН11; МН12; МС1; МС3 В КОЛОННАХ КРАЙНЕ- ГО ЯРУСА	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.А. КОЧЕ	МАТЗЕВ		1		1
Г.И.П.	ИРИГОЛОВ				
Р.Х. БЛИК	ЕКИМЧИХА				
СТ.И.Н.С.	ПОЛЯКОВ				
ПОДПИСИ	ЕКИМЧЕНКО		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

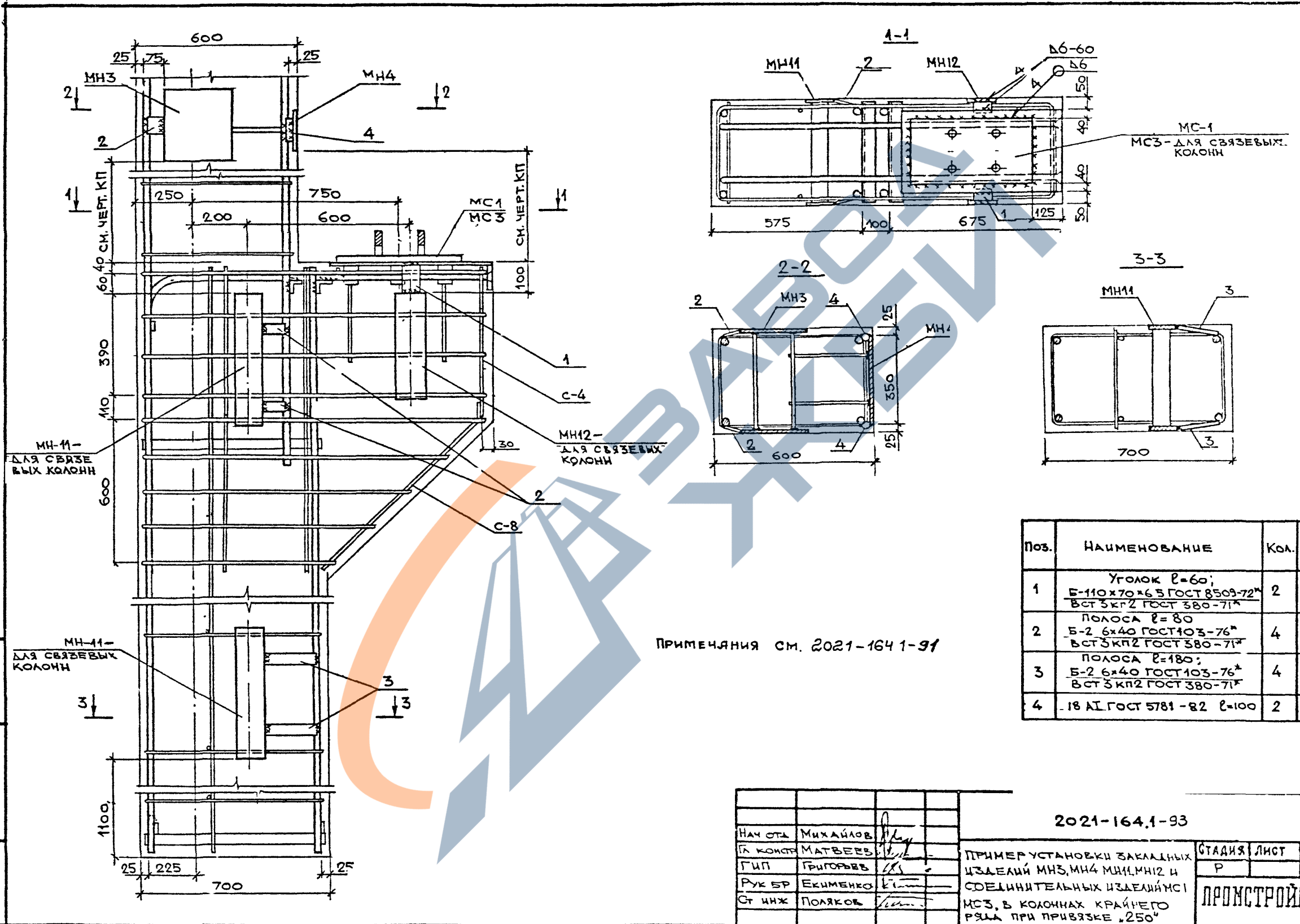


N поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол шт	Масса РА, КГ
1	φ18AII; E-100	4	0,2
2	Полоса E=120 Б-2-6x40 ГОСТ 103-76 3 СТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*	8	0,23
3	УГОЛОК E=60 Б-110x70x6,3 ГОСТ 8509-78 Вст 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*	2	0,54

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-1641-91

ИСТО. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВСЯМ. ИЛИ НЕ

2021-1641-92		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАШ СКОП. МИХАИЛОВ	И.И.	Э		1
ГЛА КОМП. МАТВЕЕВ	В.В.	ПРОЕКТОРПРОЕКТ		
ГЛА П. ГРИГОРЬЕВ	И.И.			
ГЛА ВР. ЕКИМЕНСКО	К.С.			
СТ. ИНЖ. ИОАННОВ	Т.В.			
ПРОСЕК. БУСИНЕ-СВ	К.С.			
ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКРЕП НЫХ ИЗДЕЛИЙ МНЗ; МН11 МН12 МН12, МС1, МС3 В КОЛОНЫ К КРАЙНЕГО РЯДА				

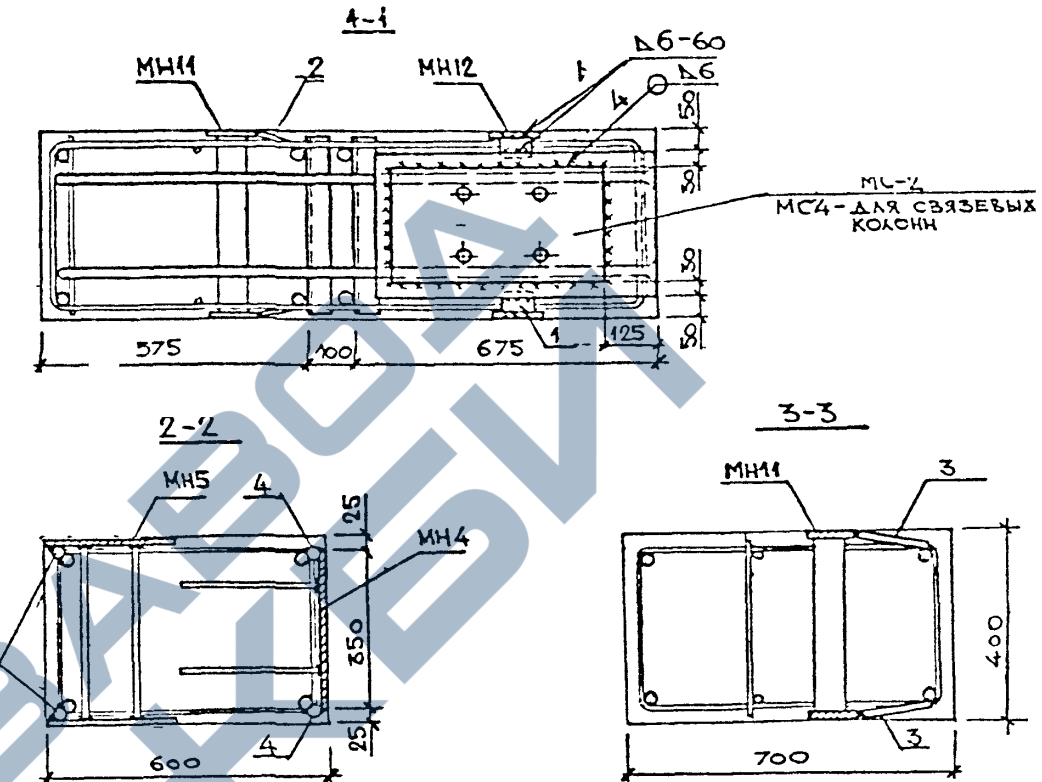
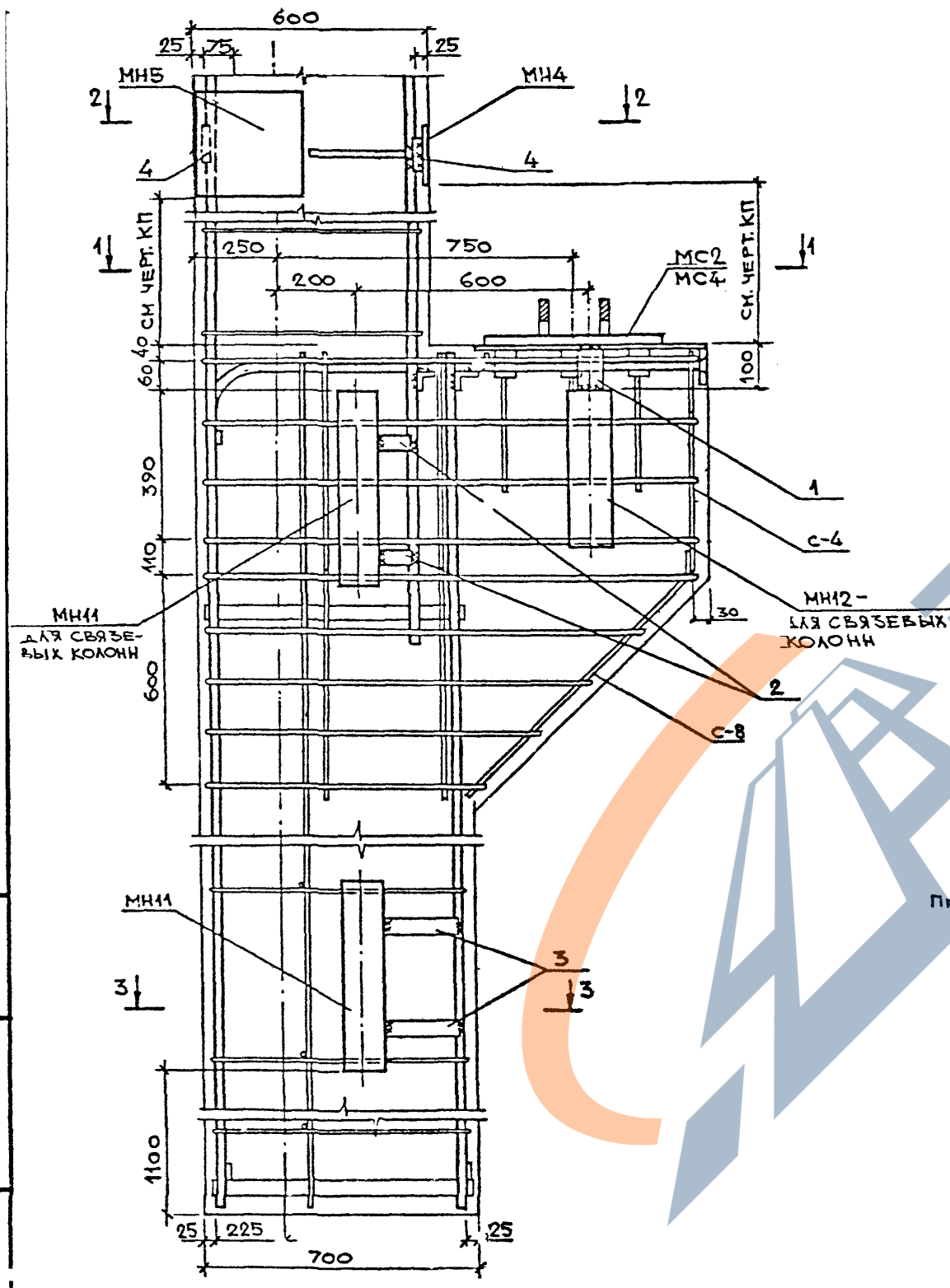


ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-91

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

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

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

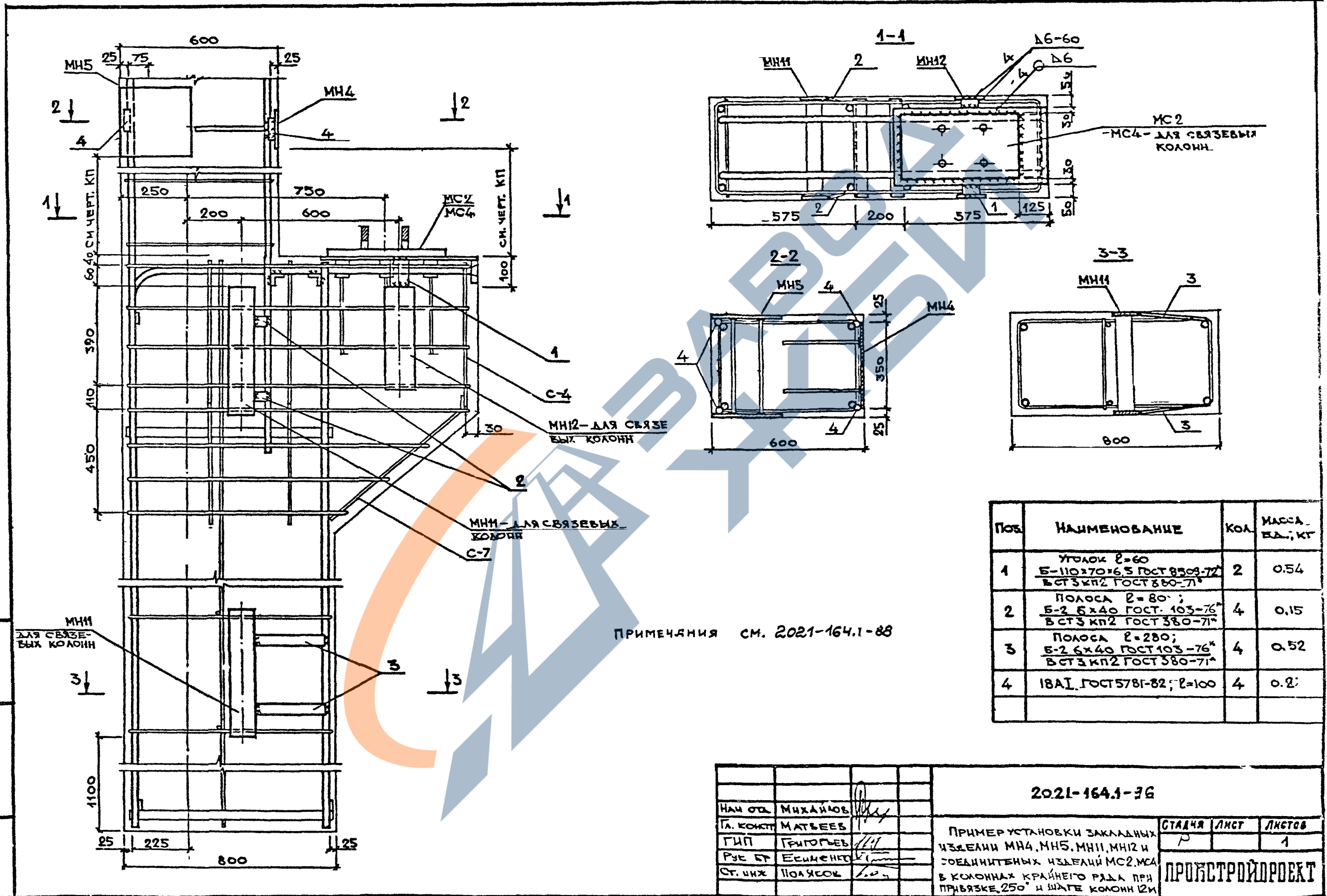


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. 2021-164.1-91

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 ОБЪЯВ. ЧИСЛ. ЛИС

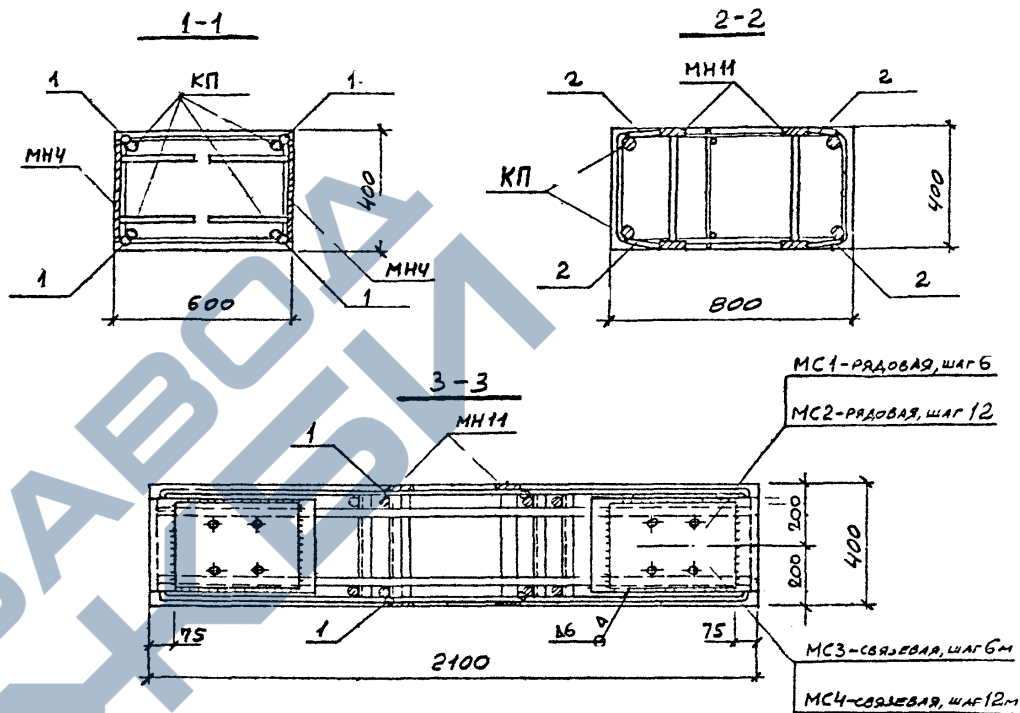
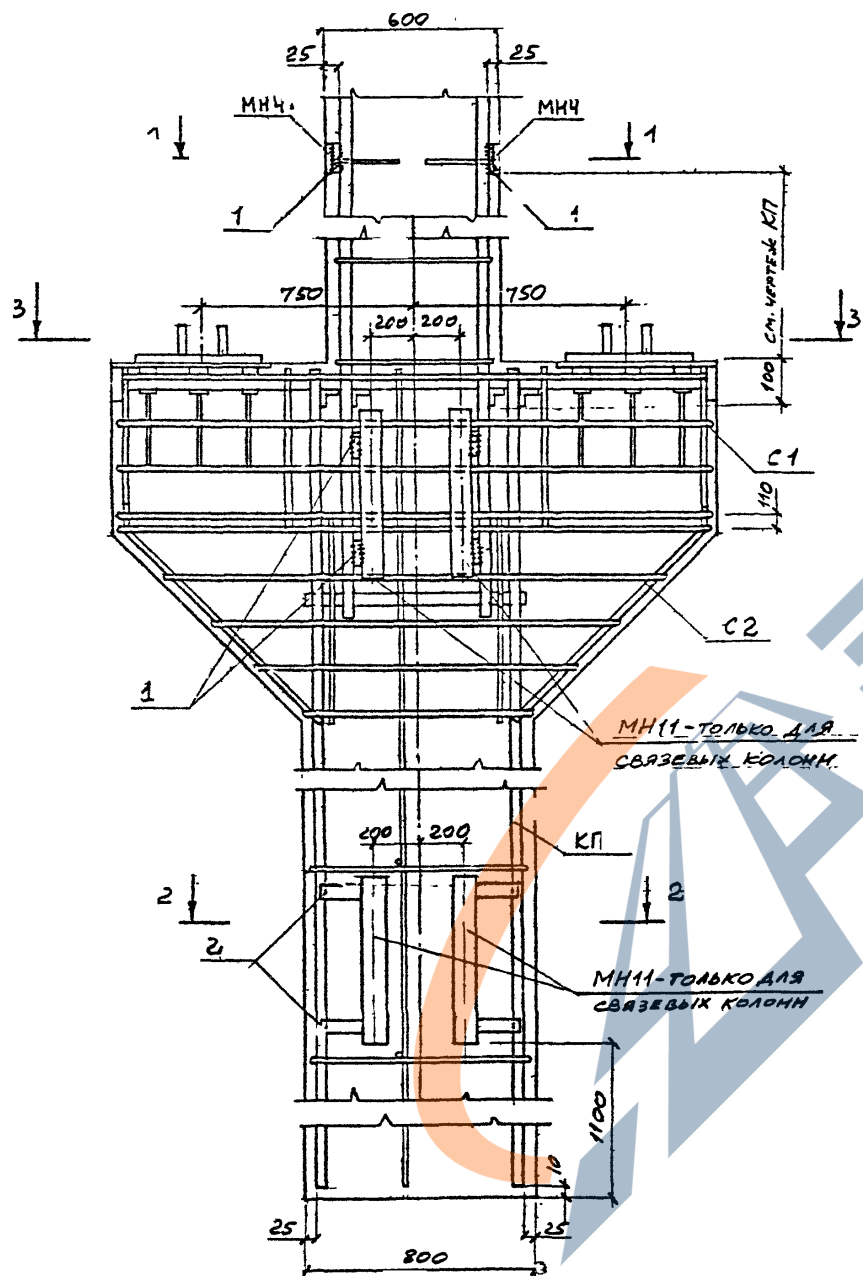
		2021-164.1-91			
НАЧ. ОТД.	Михайлов		ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН4, МН5, МН11, МН12 И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ МС2, МС4 В КОЛОННАХ КРАЙНЕГО РЯДА ПРИ ПРИВЯЗКЕ 250 ^а И ШАГЕ КОЛОНН 12 М	СТАЛЬ	ЛИСТ
ГЛАВ. КОНСТ.	Матвеев			Р	1
ГИП	Григорьев			ПРОЕКТОПРОЕКТ	
РУК. БР.	Екименко				
СТ. ИНЖ.	Поляков				



ПРИМЕЧАНИЯ см. 2021-164.1-88

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ
1	УГОЛОК $\varnothing=60$ Б-110 \times 70 \times 6,5 ГОСТ 8509-77 ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	2	0,54
2	ПОЛОСА $\varnothing=80$; Б-2 6 \times 40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0,15
3	ПОЛОСА $\varnothing=280$; Б-2 6 \times 40 ГОСТ 103-76 ^а ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71 ^а	4	0,52
4	18А1, ГОСТ 5781-82, $\varnothing=100$	4	0,2

		2021-164.1-36			
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 КОЛОНН 12И	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОМП.	МАТВЕЕВ		Р		1
ГИП	ГРИГОРЬЕВ		ПРОЕКТОПРОЕКТ		
РУК. БУ	ЕДИНЕНКО				
СТ. ИНЖ.	ПОЛЯКОВ				



МН11-ТОЛЬКО ДЛЯ СВЯЗЕВЫХ КОЛОНЫ.

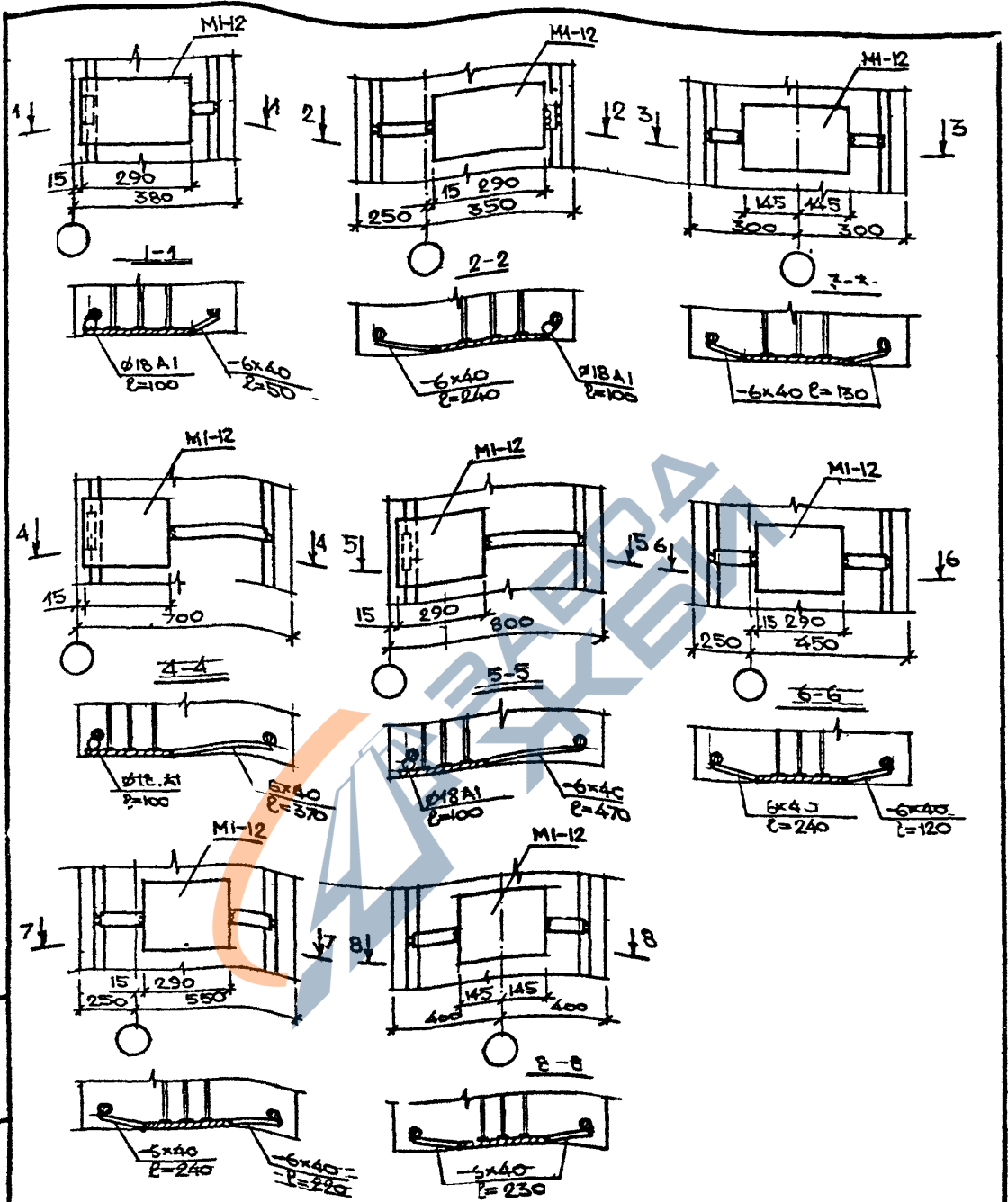
МН11-ТОЛЬКО ДЛЯ СВЯЗЕВЫХ КОЛОНЫ

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 ВОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЛАН. С.И.В.И.С.

2021-164.1-97			
НАЧ. СКО-ЛУКАНОВ	И	Фирма установки заказ-	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛАВ. КОНСТ. МАТВЕЕВ	С	ных изделий МНЧ; МН11; МС1-	
И.И.И. УРИГОРЬЕВ	И	МС4 в колоннах среднего	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ФУН. БР. ЕРМИЛОВА	И	ряда	
СТ. ИНЖ. ПОЛЯКОВ	И		
ПРОВЕРИТЕЛЬ ИМЕНКО	И		

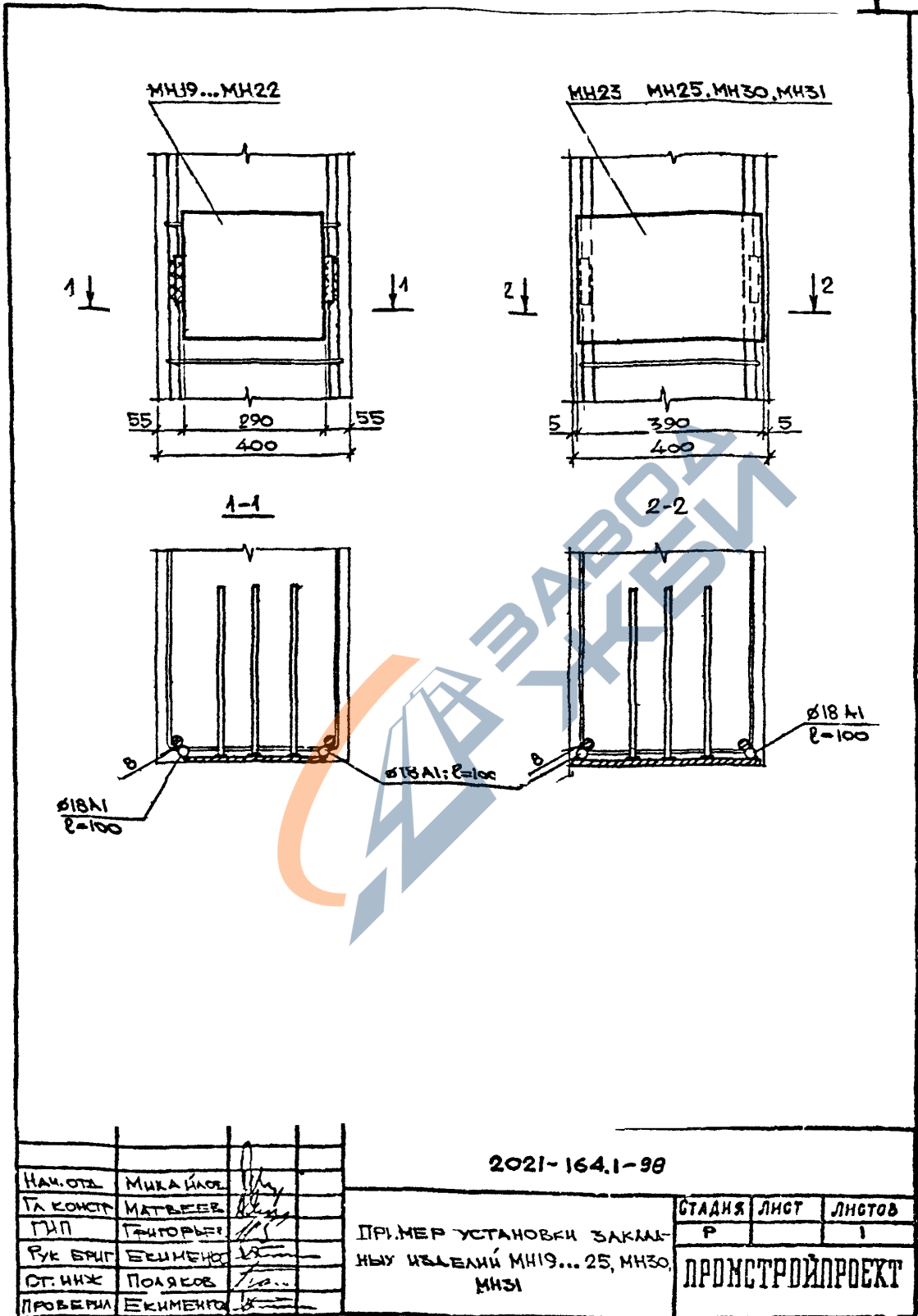


Имя, имя отца, подпись и дата	Имя	Имя	Имя
	Имя	Имя	Имя
	Имя	Имя	Имя
	Имя	Имя	Имя
	Имя	Имя	Имя
	Имя	Имя	Имя

2021-164.1-98

ПРИМЕР УСТАНОВКИ ЗАКОННОГО ИЗДЕЛИЯ М1-12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



НАЧ. ОТЗ.	МИКАЙЛОС	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТ.	МАТВЕЕВ	<i>[Signature]</i>
ГЛП	ГРИГОРЬЕВ	<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 ЗАКЛАННЫХ ИДЕЛИЙ МН19... 25, МН30, МН31

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

МАРКА КОЛОНЫ	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			ВСЕГО										
	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	61.1	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	61.1	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	61.1	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	61.1	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	61.1	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	61.1	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	61.1	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	61.1	378.2		

ШКА. № ДОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

НАКСКОЛ МИХАИЛОВ		2021-164.1-100	
АКОНСТ МАТВЕЕВ		ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОНЫ	
ТИП ГАНГОРЯ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
УЗ БР БКИМЕНЕА		Р 3	
ТИМЖ ПОЛЯКОВ		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
ПРОВЕР Б.И.МЕНЕИ			

МАРКА КОЛОНЫ	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							ВСЕГО
	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	15x45	16x90	ВСЕГО	10	12	20	Итого	6x50	8x50	Итого	8x300	8x400	Итого	8x150	8x250	14x250	Итого					
5кк108-2	185	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	447.9
5кк120-2	20.9	17.4	21.5		12.2	29.01		341.2	362.1	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	442.6
5кк120-3	20.9	17.4	21.5		12.2	23.58	71.2	358.1	379.0	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	454.7
1кк132-1	23.4	17.4	26.6	216.3	7.2			267.5	290.9	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	360.1
2кк132-1	21.5	17.4	25.6	180.9	7.2	50.1		281.2	302.7	24.3	2.9	3.3		30.5	1.5	1.9		3.4	1.2	1.0	2.2	10.9	9.5	20.4	3.3		9.4		9.4	38.7	371.3
3кк132-1	23.1	17.4	25.0	180.9	8.1	50.1		281.5	304.6	25.3	2.9	3.3		31.5	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	382.4
4кк132-1	23.1	17.4	28.8		46.8	27.55		368.5	391.6	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	484.2
5кк132-1	23.3	17.4	23.3		12.2	31.90		371.9	395.2	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	487.8
5кк132-2	23.3	17.4	23.3		12.2	26.47	71.2	388.8	412.1	25.3	2.9	3.3		31.5	0.4	2.6	6.1	9.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3			19.2	19.2	61.1	504.7
1кк144-1	24.6	17.4	28.8		29.8.2			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		25.4.2	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		25.51	50.1		349.7	374.6	25.3	2.9	3.3		31.5	1.5	2.6		4.1	1.5	1.0	2.5	11.9	15.1	27.0	3.3		9.4		9.4	46.3	452.4
4кк144-1	26.1	17.4	26.9	46.8		39.12	48.2.3	508.4	525.3	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	601.0
5кк144-1	25.7	17.4	25.8		12.2	53.9	37.7.0	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		44.8.0	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

Имя, № докум. Подпись и дата

2021-164.1-100

Л.СТ
2

МАРКА КОЛОНЫ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ												ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД		
	АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО	ПРОКАТ МАРКИ			ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА			ПРОКАТ МАРКИ													
	А-I		А-III					Вст 3кп2		Вст 3кп6-1		А-III		Вст 3кп2			Вст 3сп5-1											
	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	
3КК84-1	14.7	25.6	20.1		58.4	63.8	467.9	182.6	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	267.0	
4КК84-1	14.4	25.6	19.4		77.4	79.2	201.6	216.0	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	300.4	
5КК96-1	17.1	25.6	22.2		70.4	64.0	182.2	199.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	283.7	
6КК96-1	16.9	25.6	21.2		144.8	12.8	204.4	221.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	305.7	
7КК96-1	16.8	25.6	21.5	62.0	66.4	42.8	188.3	205.1	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	289.5	
8КК96-1	16.4	25.6	20.5		86.4	142.4	274.6	291.0	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	375.4	
8КК108-1	19.5	25.6	24.4		82.0	65.8	195.8	215.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	299.7	
7КК108-1	19.2	25.6	23.3		156.4	19.2	224.5	243.7	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	328.1	
7КК108-2	19.2	25.6	23.3		76.0	119.2	244.1	263.3	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	347.7	
8КК108-1	19.1	25.6	23.7	62.0		12.8	122.0	246.1	265.2	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	349.6
9КК108-1	18.8	25.6	22.6			128.0	112.8	289.0	307.8	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	392.2
9КК108-2	18.8	25.6	22.6			19.2	255.2	322.6	341.4	19.7	5.7	6.6	32.0	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	425.8
6КК120-1	21.6	25.6	25.8	207.6		12.8		271.8	293.4	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	380.4
7КК120-1	20.6	25.6	24.7	136.3		128.0		314.6	335.2	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	422.2
7КК120-2	20.6	25.6	24.7		168.0	19.2	142.4	379.9	405.5	24.1	5.7	6.6	34.6	0.8	4.5	5.3	2.6	1.0	3.6	21.8	15.1	36.9	6.6				52.4	492.5
6КК132-1	23.4	25.6	28.0	62.0	204.2	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	336.4	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

ИМЯ НЕ ВОДА ПОДПИСЬ И ДАТА 18.08.18