

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВ  
МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2-11

КОЛОНЫ. АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

№ 3484-2.1/37

# ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

## СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 2-11

КОЛОННЫ, АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ГЛИНДЕНЕР ПРОЕКТА

ЦНИИГАЗ И ТК

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ГЛИНДЕНЕР ПРОЕКТА

ГСПИ-10

ГЛИНДЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ

Р  
А НЕМУХИН  
ПОЛЯКОВ  
Т.КОРНИЦИНА

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ  
12.12.90г. №А4-15

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛИНДЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

В.ГРАНЕВ  
Э.КОДЫШ

№ 34843.4.2

САПР КиевЗНИИЭП	СОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
		1.020-1/87.2-11 00	СОДЕРЖАНИЕ	2
		1.020-1/87.2-11 ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
		1.020-1/87.2-11 К01	СЕТКА Е-2	4
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К02	СЕТКА КОСВЕННОГО	4
			АРМИРОВАНИЯ СКА-1, СКА-3	
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К03	СЕТКА КОСВЕННОГО	5
			АРМИРОВАНИЯ СКА-2, СКА-4	
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	5
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К05	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-5	6
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К06	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-6	6
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7	7
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К08	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8	7
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К09	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-11	8
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К10	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-12	8
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			1.020-1/87.2-11	
			СОДЕРЖАНИЕ	
			КиевЗНИИЭП	
№ ПОРН	ПОРН № ПЛАН	НАЧОТД	ГОРОДСВ	
		Н.КОНТР	СИТИКИ	
		ГИП	СИТИКИ	
		ПРОВЕРИЛ	КОЛДАЮС	
		РАЗРАБ	ЛУКАШУК	

СТАДИЯ  
Лист  
листов

Р 1 3

ФОРМАТ А4

САПР КиевЗНИИЭП	СОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
		1.020-1/87.2-11 К11	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ СГ-1, СГ-2	9
		1.020-1/87.2-11 К12	ПЛАСТИНА П-1, П-2	9
		1.020-1/87.2-11 К13	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-13	10
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К14	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-14	10
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К15	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-15	11
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-16	11
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-17	12
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К18	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-18	12
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-11 К19	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-19 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	13
		1.020-1/87.2-11 К20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-20 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	13
		1.020-1/87.2-11 К21	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-21 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14
		1.020-1/87.2-11 К22	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-22 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14
		1.020-1/87.2-11 К23	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-23 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15
		1.020-1/87.2-11 К24	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-24 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15
		1.020-1/87.2-11 К25	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-25 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16
		1.020-1/87.2-11 К26	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-26 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16
		1.020-1/87.2-11 К27	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-27 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	17
		1.020-1/87.2-11 К28	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-28 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	17
		1.020-1/87.2-11 К29	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-29 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
		1.020-1/87.2-11 К30	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-30 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
			Вх. ЗАКЛЮЧ.	
			1.020-1/87.2-11	лист
				2

ФОРМАТ А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных сеток и закладных деталей для серии 1.020-1/87, расчетанных на серийное изготовление на типовом и нестандартном оборудовании заводов ЖБК и специализированных механических заводах.

Изготовление арматурных изделий должно производиться в соответствии с:

- ГОСТ 10922-75 "АРМАТУРНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ И КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ".
  - ГОСТ 14098-85 "СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ".

**-СНИП 3.03.01-87 "ИНСТРУКЦИЯ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ".**

- "УКАЗАНИЯ ПО ЗАВОДСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ", ВЫП. 0-7  
Применение ручной дуговой сварки тавровых соединений

ДУГОВАЯ СВАРКА КРЕСТООБРАЗНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.  
ИСПЫТАНИЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.

ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ СЕРИИ 1020-1/87.  
ПРИВЕДЕН В ВЫПУСКЕ 0-0.

Bx. 32843 a. 4

1.020-1/87.2-11 TT

ПОЛНОСТЬ И ДАТА			
ИМЯ И ФИО			
МАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>Роберт</i>	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
МКОНТР	СИТНИК	<i>Сергей</i>	
ГИП	СИТНИК	<i>Сергей</i>	
ПРОВЕРИЛ	НІЛОДЦОВА	<i>Людмила</i>	
РАЗРАБ	ЛІКАШУК	<i>Лікак</i>	

*№х. 32843 л. 4*

1.020-1/87.2-11 ТТ

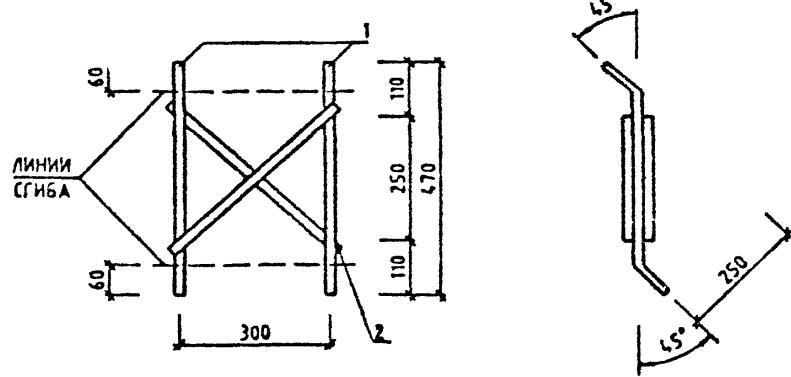
СТАДІЯ	ЛІСТ	ЛІСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР  
КиевЗНИИЭП  
Оператор  
системы  
С.Григорьев

и ДАТА  
ВЗАМ. ИНВ. №

ИМЯ И ФИО  
ПОДПИСЬ



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. УТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 УТ.	ВСЕГО	
С-2	1	#10 А-Ш L=470	2	0.29	0.58	64
	2	#10 А-Ш L=420	2	0.259	0.518	54
ИТОГО 1.097						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

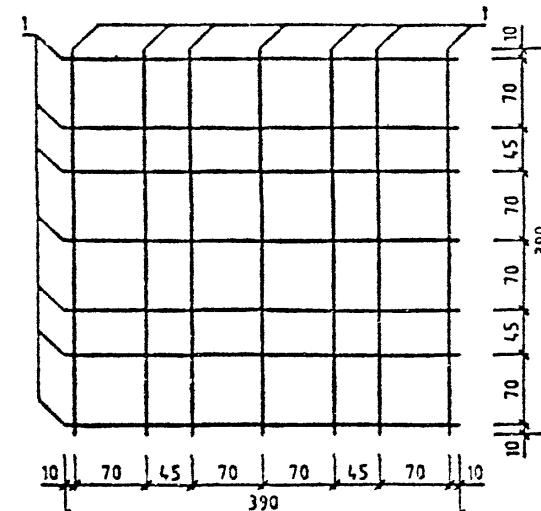
1.020-1/87.2-11 К01

НАЧ ОГД	ГОРОХОВ	10/02/87
Н КОНТР	СИТИК	С
ГИП	СИТИК	1/02/87
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	10/02/87
РАЗРАБ	СИТИК	10/02/87

СЕТКА  
С-2  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
Оператор  
системы  
С.Григорьев



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. УТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 УТ.	ВСЕГО	
СКА-1	1	#8 А-Ш L=390	14	0.154	2.154	64
				ИТОГО	2.154	
СКА-3	1	#10 А-Ш L=390	14	0.24	3.366	54
				ИТОГО	3.366	

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

вх. 32843 д5

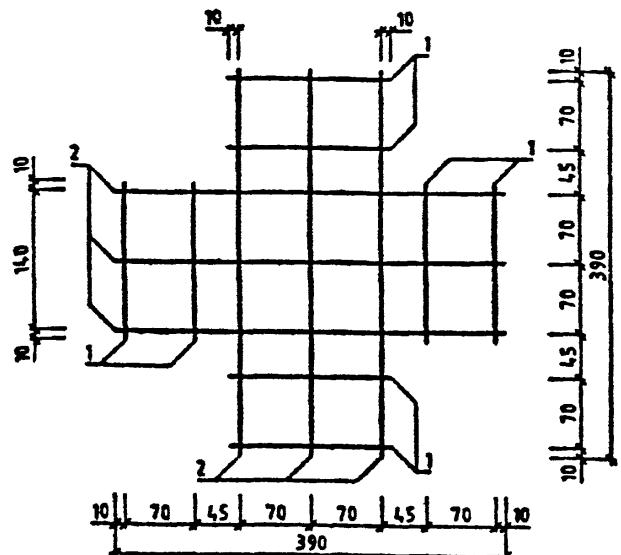
1.020-1/87.2-11 К02

НАЧ ОГД	ГОРОХОВ	10/02/87
Н КОНТР	СИТИК	С
ГИП	СИТИК	1/02/87
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	10/02/87
РАЗРАБ	СИТИК	10/02/87

СЕТКА КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ СКА-1, СКА-3  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

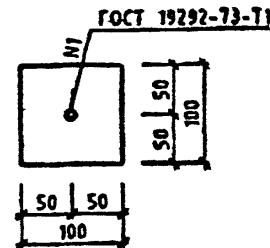
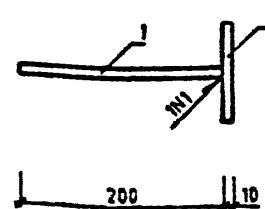
САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШК  
022/222



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД. №Т.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 МТ.	ВСЕГО	
СКА-2	1	#B А-Ш L=390	6	0.154	0.923	64
	2	#B А-Ш L=160	6	0.063	0.505	64
СКА-4	1	#10 А-Ш L=390	6	0.24	1.443	64
	2	#10, А-Ш L=160	6	0.099	0.789	64
ИТОГО				2.232		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШК  
022/222



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. №Т.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 МТ.	ВСЕГО	
МН-2	1	#16 А-Ш L=200	1	0.316	0.316	64
	2	-10x100 L=100	1	0.705	0.705	64
ИТОГО 1.101						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКИ2 ПО ГОСТ 102-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

6А.32843.8.6

1.020-1/87.2-11 К03

ИМЯ И ФИОЛ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ. ИМЯ

НАЧОТД	ГОРОХОВ	Сергей
НКОНТР.	СИТИКИ	Сергей
ГИП	СИТИКИ	Сергей
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Александра
РАЗРАБ	ЛУКАШК	Олег

СЕТКА КОСВЕННОГО  
АРМИРОВАНИЯ СКА-2, СКА-4  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

НАЧОТД	ГОРОХОВ	Сергей
НКОНТР.	СИТИКИ	Сергей
ГИП	СИТИКИ	Сергей
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Александра
РАЗРАБ	ЛУКАШК	Олег

ИМЯ И ФИОЛ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ. ИМЯ

СТАДИОН  
ВИМС  
Листок  
1

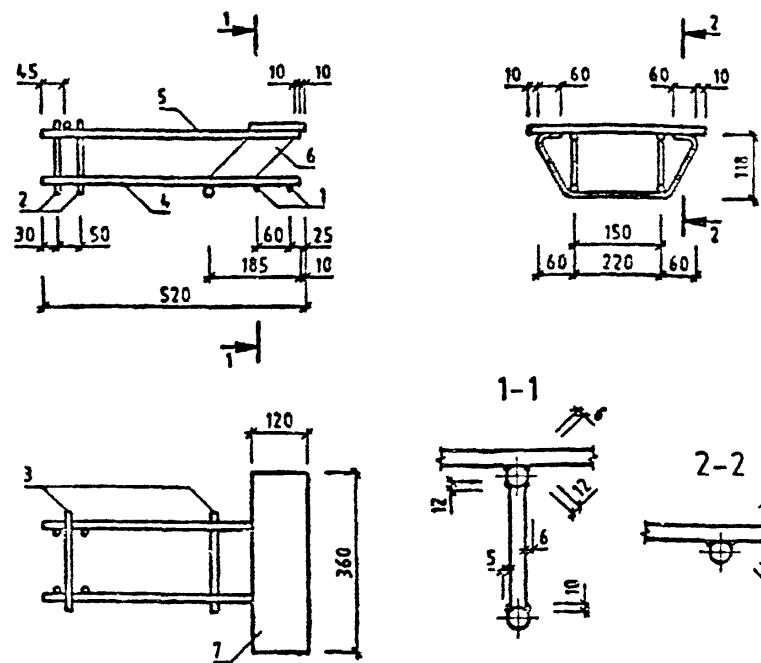
МН-2  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП

подпись и дата  
имя и фамилия

ЛУКАШУК  
ОПЕРАТОР  
системы



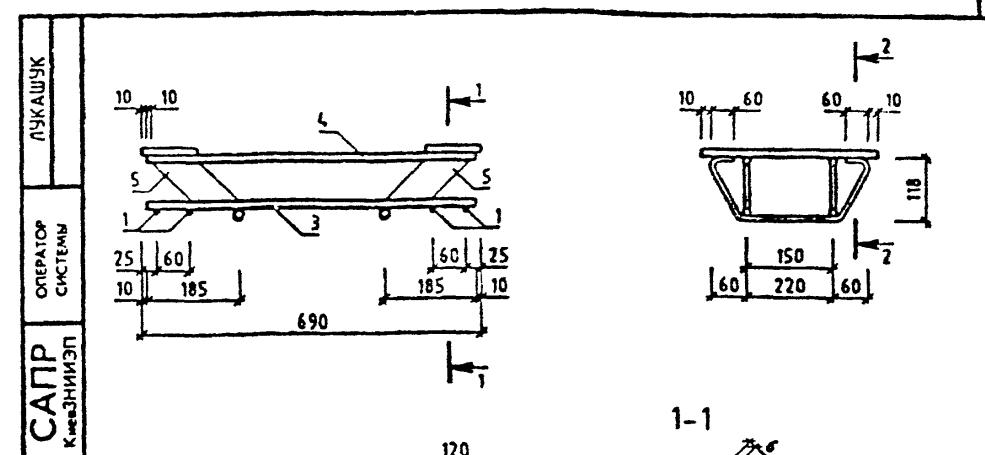
МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. МТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 МТ.	ВСЕГО	
МН-5	1	СГ-1	2	0.251	0.501	2-11 К11
	2	Ф10 А-В L=130	4	0.08	0.321	б4
	3	Ф10 А-В L=210	2	0.129	0.259	б4
	4	Ф12 А-В L=510	2	0.453	0.906	б4
	5	Ф22 А-В L=510	2	1.522	3.044	б4
	6	П-1	2	0.467	0.933	2-11 К12
	7	-10Х120 L=360	1	3.391	3.391	б4
				ИТОГО	9.355	

АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
РОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К05

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Гор</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-5 СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НКОНТР	СИТИК	<i>С.Сит</i>		Р		
ГИП	СИТИК	<i>С.Сит</i>				
ПРОВЕРИЛ	КОЛОССОВА	<i>С.Кол</i>				
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Л.Лукаш</i>				

ФОРМАТ А4



МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. МТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 МТ.	ВСЕГО	
МН-6	1	СГ-1	4	0.251	1.002	2-11 К11
	2	Ф10 А-В L=210	2	0.129	0.259	б4
	3	Ф12 А-В L=670	2	0.595	1.19	б4
	4	Ф22 А-В L=670	2	1.999	3.999	б4
	5	П-1	4	0.467	1.867	2-11 К12
	6	-10Х120 L=360	2	3.391	6.782	б4
				ИТОГО	15.099	

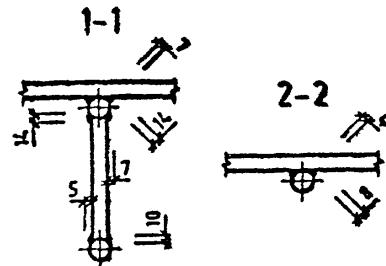
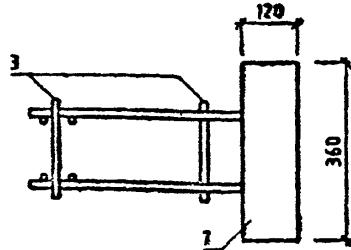
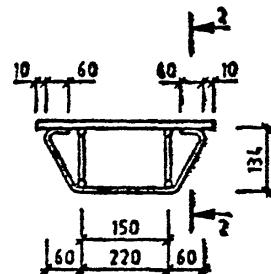
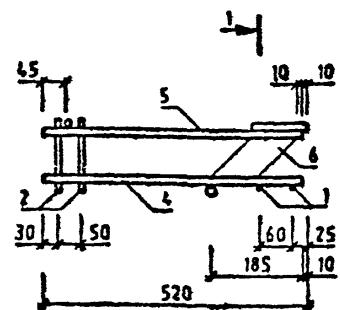
АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
РОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ  
*№х. 32843 л.7*

ИМЯ И ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОВЫХ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-6 СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Гор</i>		Р		
НКОНТР	СИТИК	<i>С.Сит</i>				
ГИП	СИТИК	<i>С.Сит</i>				
ПРОВЕРИЛ	КОЛОССОВА	<i>С.Кол</i>				
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Л.Лукаш</i>				

1.020-1/87.2-11 К06

ФОРМАТ А4

**САГР** | ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-7	1	СГ-2	2	0.245	0.489	2-11 К11
	2	Ф10 А-И L=130	4	0.08	0.321	64
	3	Ф12 А-И L=210	2	0.186	0.373	64
	4	Ф20 А-И L=510	2	1.258	2.515	64
	5	Ф20 А-И L=510	2	2.465	4.93	64
	6	П-1	2	0.467	0.933	2-11 К12
	7	-10Х120 L=360	1	3.391	3.391	64
ИТОГО				12.953		

АРМАТУРА КЛАССА А-И, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К07

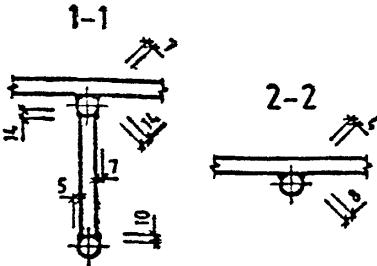
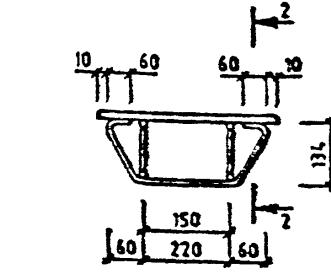
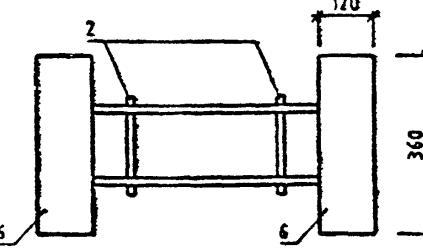
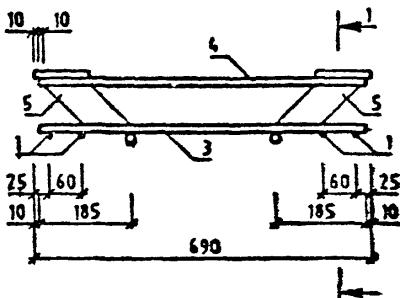
ИДН № ПОСЛ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАИМНОСТЬ

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Горюхов</i>
НКОНТР	СИТИКИ	<i>Ситики</i>
ГИП	САП.ИХ	<i>Сап.Их</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>М.Молодцова</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Л.Лукашук</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-7  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

**САГР** | ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-8	1	СГ-2	4	0.245	0.979	2-11 К11
	2	Ф12 А-И L=210	2	0.186	0.373	64
	3	Ф20 А-И L=670	2	1.652	3.305	64
	4	Ф28 А-И L=670	2	3.239	6.477	64
	5	П-1	4	0.467	1.867	2-11 К12
	6	-10Х120 L=360	2	3.391	6.782	64
ИТОГО				19.783		

АРМАТУРА КЛАССА А-И, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. 32843 л.8

1.020-1/87.2-11 К08

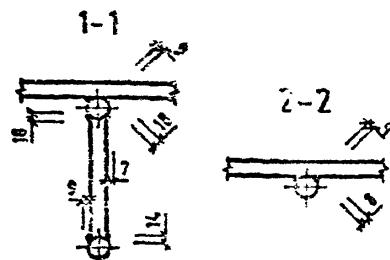
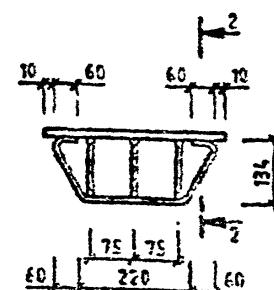
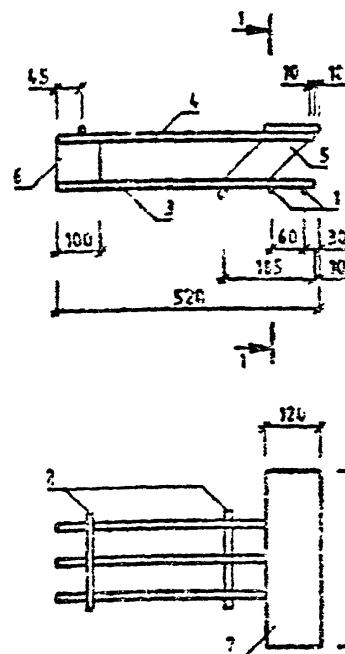
ИДН № ПОСЛ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАИМНОСТЬ

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Горюхов</i>
НКОНТР	СИТИКИ	<i>Ситики</i>
ГИП	САП.ИХ	<i>Сап.Их</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>М.Молодцова</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Л.Лукашук</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-8  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

АРМАТУРКА  
СИСТЕМЫ  
СОСТАВЛЕНИЯ  
КИЕВЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-11	1	СГ-2	2	0.245	0.489	2-11 К11
	2	Ф12 А-В L=210	2	0.186	0.373	64
	3	Ф25 А-В L=510	3	1.965	5.896	64
	4	Ф32 А-В L=510	3	3.22	9.66	64
	5	П-2	3	1.055	3.165	2-11 К12
	6	-16Х60 L=100	3	0.754	2.261	64
	7	-10Х120 L=360	1	3.391	3.391	64
ИТОГО				25.234		

АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭМП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К09

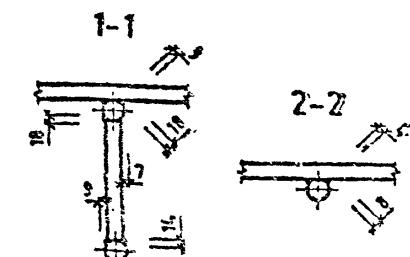
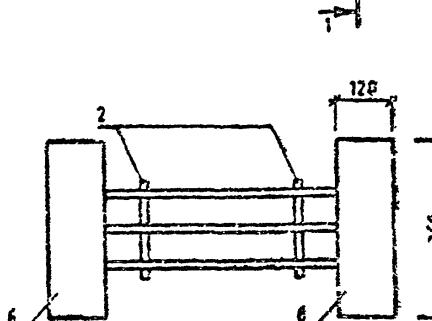
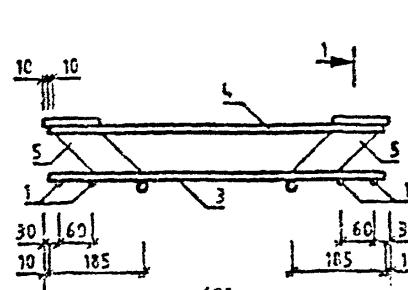
МАЧОТД	ГОРЮХОВ
МКОНТР	СИТИКИ
ГИП	СИТИКИ
ПРОВЕРИЛ	Ю. ЮДИЦОВА
РАЗРАБ	ЛУКАШК

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-11  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

АРМАТУРКА  
СИСТЕМЫ  
СОСТАВЛЕНИЯ  
КИЕВЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-12	1	СГ-2	4	0.245	0.979	2-11 К11
	2	Ф12 А-В L=210	2	0.186	0.373	64
	3	Ф25 А-В L=670	3	2.582	7.745	64
	4	Ф32 А-В L=670	5	14.23	12.69	54
	5	П-2	6	11.055	6.33	2-11 К12
	6	-10Х120 L=360	2	3.391	6.782	64
ИТОГО				25.899		

АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭМП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

№х. 3284.3 д. 9

1.020-1/87.2-11 К10

ПОДПИСЬ И ДАТА  
И.В.ЛУКАШК 11.01.88

МАЧОТД	ГОРЮХОВ
МКОНТР	СИТИКИ
ГИП	СИТИКИ
ПРОВЕРИЛ	Ю. ЮДИЦОВА
РАЗРАБ	ЛУКАШК

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-12  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КОМПАНИИ ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

מִשְׁמָרָה בְּאַתְּלָה וְעַדְתָּה

ГИГАНТЫ

THE JOURNAL OF CLIMATE

- 24 -

РИС. 1

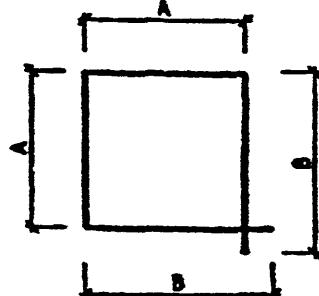
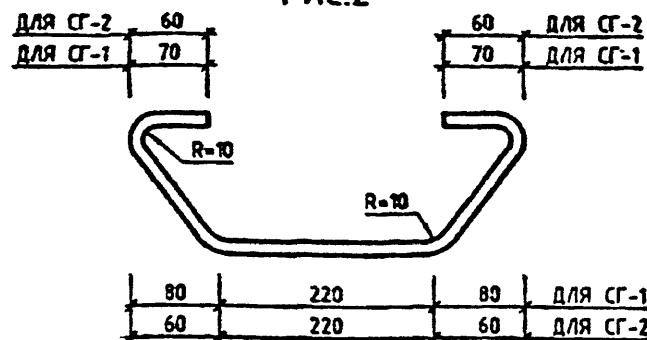


РИС.2



МАРКА	РИС.	А	В	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАССА,КГ
ХМ-1	1	340	355	Ф6 А-I L=1390	0.31
ХМ-2	1	350	365	Ф8 А-I L=1430	0.57
ХМ-3	1	360	375	Ф10 А-I L=1470	0.91
СГ-1	2	-	-	Ф8 А-I L=635	0.25
СГ-2	2	-	-	Ф8 А-I L=620	0.24

АРМАТУРА КЛАССА А-1 ПО ГОСТ 5781-82  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 K11

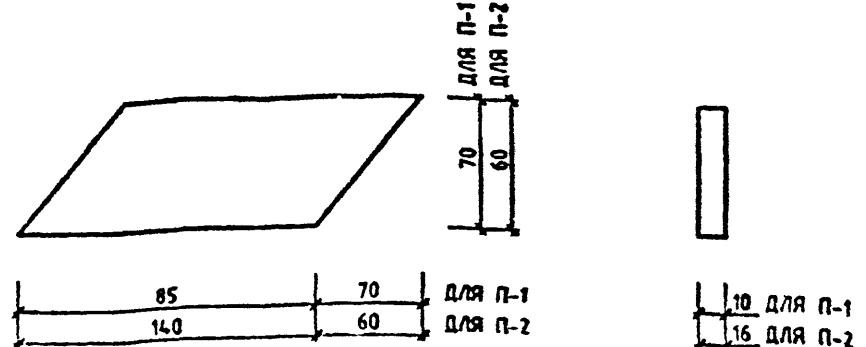
**СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ  
ХМ-1, ХМ-2, ХМ-3, СГ-1, СГ-2**

КиевЗНИИЭГ

COPMATE A4

САПР ОПЕРАТОР ЛУКАШУК

卷之三



МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАССА, кг
П-1	-10Х70 L=155	0.47
П-2	-16Х60 L=200	1.06

**ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМЕ 1929-1/87.2-11 ТТ**

Bx. 32843 A. C

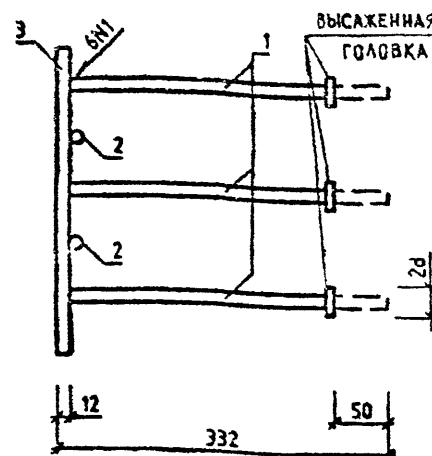
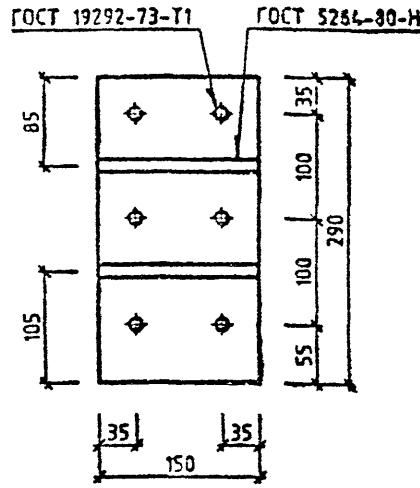
1.020-1/87.2-11 K12

ПЛАСТИКА Р-2, Р-3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОЗ
Р		1

FORMAT A4

САПР КИЕВЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
02.01.87



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-13	1	Ф16 А-Ш L=320	6	0.51	3.06	64
	2	Ф12 А-Ш L=150	2	0.13	0.26	64
	3	-12Х150 L=290	1	4.10	4.10	64
ИТОГО 7.62						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К13

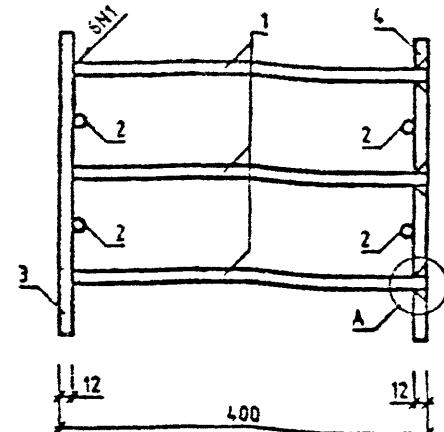
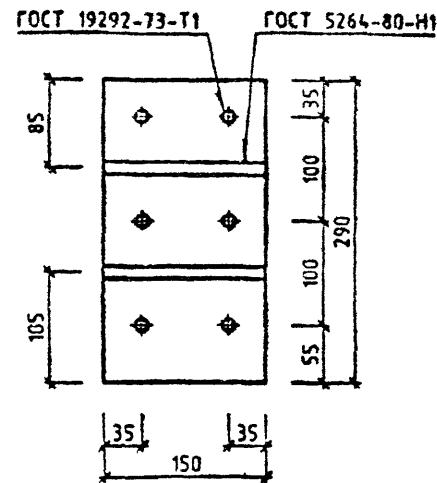
Имя подп. подпись и дата взам. инв. №

НАЧОТД	ГОРОХОВ	20.01.87
НКонтр.	СИТНК	20.01.87
ГИП	СИТНК	20.01.87
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	20.01.87
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	20.01.87

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-13  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КИЕВЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
02.01.87



ЧУЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-14	1	Ф16 А-Ш L=388	6	0.61	3.66	64
	2	Ф12 А-Ш L=150	4	0.13	0.52	64
	3	-12Х150 L=290	1	4.10	4.10	64
	4	П-3	1	4.10	4.10	2-11 К31
ИТОГО 12.38						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. З8843 к 11

1.020-1/87.2-11 К14

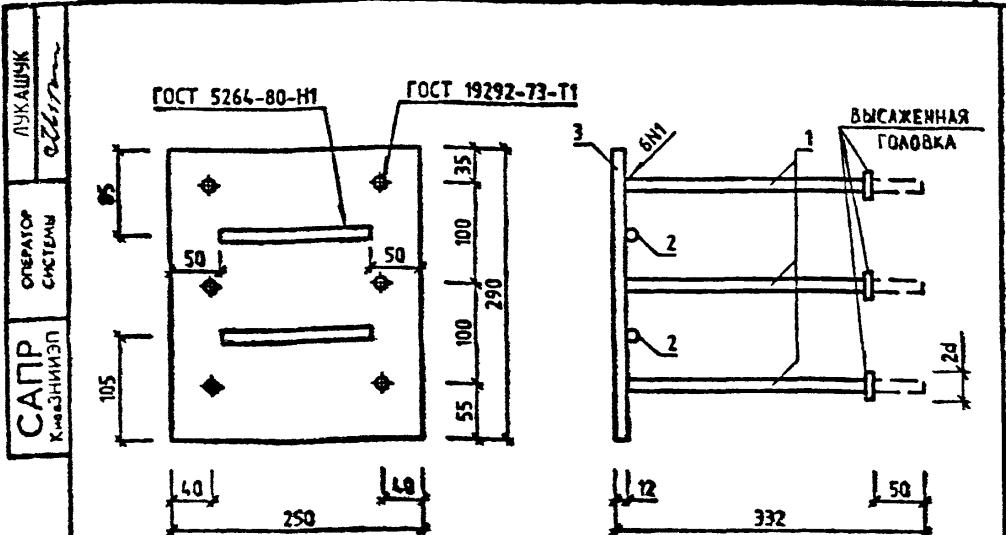
Имя подп. подпись и дата взам. инв. №

НАЧОТД	ГОРОХОВ	20.01.87
НКонтр.	СИТНК	20.01.87
ГИП	СИТНК	20.01.87
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	20.01.87
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	20.01.87

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-14  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-15	1	Ф16 А-Ш L=320	6	0.51	3.06	64
	2	Ф12 А-Ш L=150	2	0.13	0.26	64
	3	-12Х250 L=290	1	6.83	6.83	64
				ИТОГО 10.15		

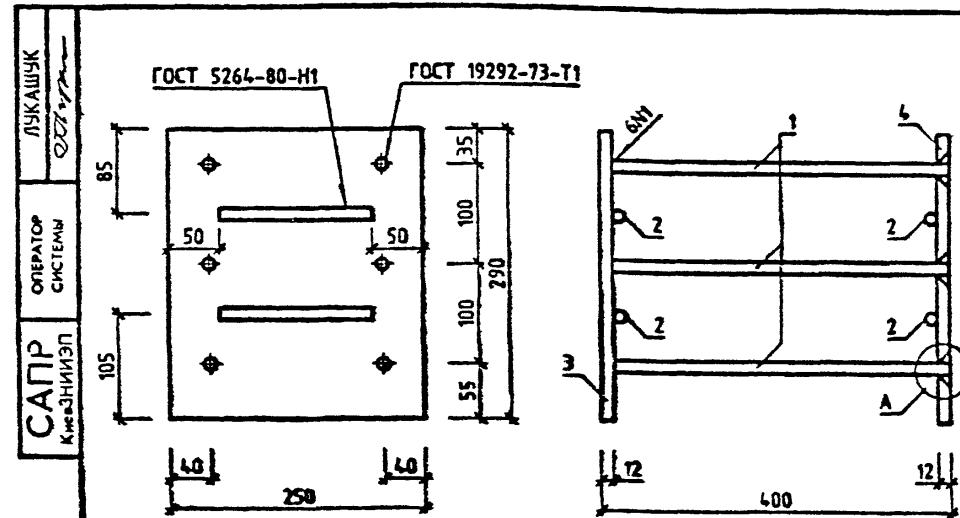
АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К15

Имя и фамилия	Подпись	дата	взам. ини. №
НАЧОТД	ГОРОХОВ	Сергей	
Н.КОНТР.	СИТИКИК	Руслан	
ГИП	СИТИКИК	Руслан	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Александра	
РАЗРАБ	ЛУКАШК	Сергей	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-15  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-16	1	Ф16 А-Ш L=388	6	0.61	3.66	64
	2	Ф12 А-Ш L=150	4	0.13	0.52	64
	3	-12Х250 L=290	1	6.83	6.83	64
	4	П-4	1	6.33	6.33	2-11 К31-01
				ИТОГО 17.84		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ  
Зак. 34293 д. 1к

1.020-1/87.2-11 К16

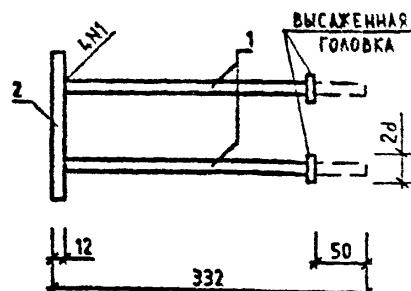
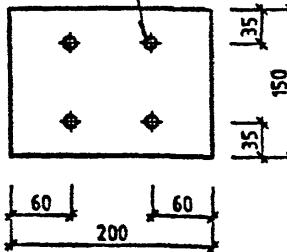
Имя и фамилия	Подпись	дата	взам. ини. №
НАЧОТД	ГОРОХОВ	Сергей	
Н.КОНТР.	СИТИКИК	Руслан	
ГИП	СИТИКИК	Руслан	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Александра	
РАЗРАБ	ЛУКАШК	Сергей	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-16  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КиевЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
ЛУКАШЧК  
1.020-1/87.2-11

ГОСТ 19292-73-Т1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-17	1	Ф16 А-Ш L=320	4	0.51	2.04	б4
	2	-12Х150 L=200	1	2.83	3.53	б4
				ИТОГО 4.87		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К17

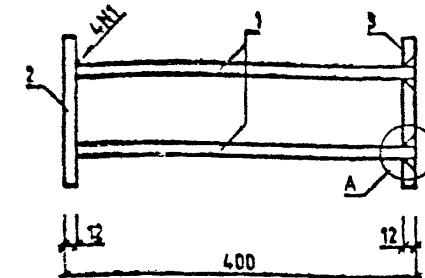
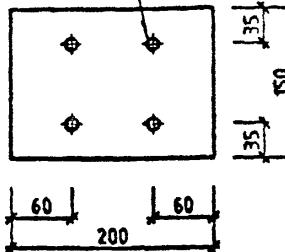
ИМЯ И ФОИМ	ПОДПИСЬ	ВЗАМ. ИМЯ ИМ
ИЧОТОД	ГОРОДСЬ	Софія
ИКОНТР	СИТНИК	Софія
ГІР	СИТНИК	Софія
ПРОВЕРКИ	МОЛОЦЕВА	Софія
РАЗРАБ	ЛУКАШЧК	Софія

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-17  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КиевЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ  
ЛУКАШЧК  
1.020-1/87.2-11

ГОСТ 19292-73-Т1



ЧЗЕЛ А

ЗАЩИТИТЬ ЗАПОДЛІЦО  
ПЛАСТИНОЙ

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-18	1	Ф16 А-Ш L=388	4	0.61	2.44	б4
	2	-12Х150 L=200	1	2.83	2.83	б4
		П-5	1	2.83	2.83	2-11 К32
				ИТОГО 8.10		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. 32843 д.13

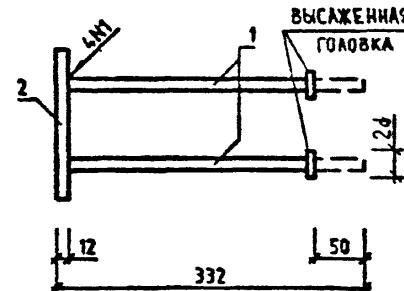
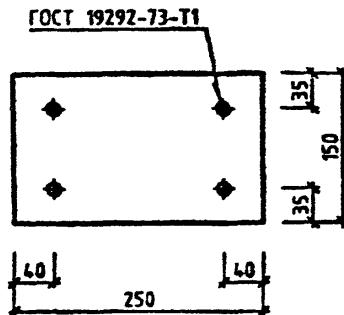
1.020-1/87.2-11 К18

ИМЯ И ФОИМ	ПОДПИСЬ	ВЗАМ. ИМЯ ИМ
ИЧОТОД	ГОРОДСЬ	Софія
ИКОНТР	СИТНИК	Софія
ГІР	СИТНИК	Софія
ПРОВЕРКИ	МОЛОЦЕВА	Софія
РАЗРАБ	ЛУКАШЧК	Софія

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-18  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КиевЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР Системы  
ЛУКАШУК О.С.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА,КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-19	1	Ф16 А-Ш L=320	4	0.51	2.04	64
	2	-12Х150 L=250	1	3.53	3.53	64
ИТОГО 5.57						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К19

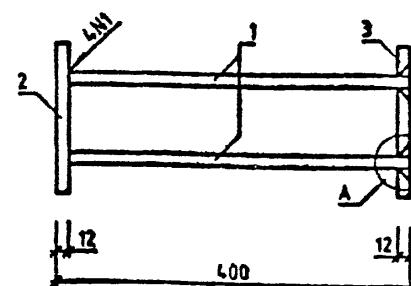
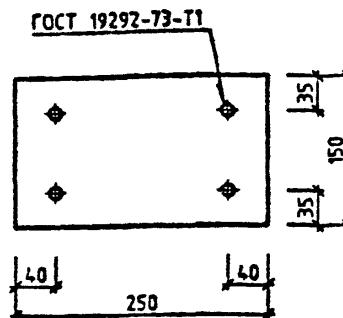
ИНВ. № ПОДПЛ. подпись и дата  
ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ ОТД	ГОРОХОВ	<i>Борис</i>
Н КОНТР	СИТИК	<i>Лев</i>
ГИП	СИТИК	<i>Лев</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Людмила</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Ольга</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-19  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КиевЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР Системы  
ЛУКАШУК О.С.



## ЧЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА,КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-20	1	Ф16 А-Ш L=388	4	0.61	2.44	64
	2	-12Х150 L=250	1	3.53	3.53	64
	3	П-6	1	3.53	3.53	2-11 К32-01
ИТОГО 9.50						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. Зн245 д. 14

1.020-1/87.2-11 К20

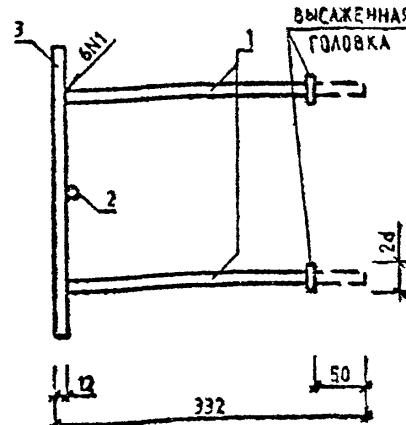
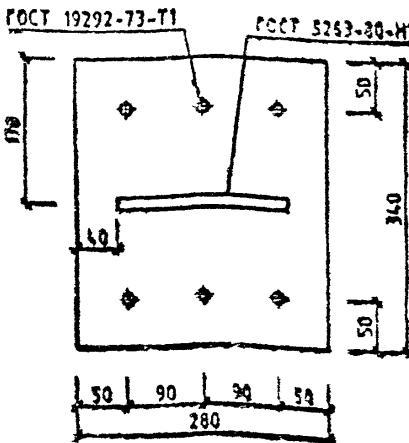
ИНВ. № ПОДПЛ. подпись и дата  
ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧ ОТД	ГОРОХОВ	<i>Борис</i>
Н КОНТР	СИТИК	<i>Лев</i>
ГИП	СИТИК	<i>Лев</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Людмила</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Ольга</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-20  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШК  
О.С. - 1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-21	1	Ф18 А-Ш L=320	6	0.64	3.84	54
	2	Ф12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	54
	3	-12Х280 L=340	1	8.97	8.97	54
				ИТОГО 12.99		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К21

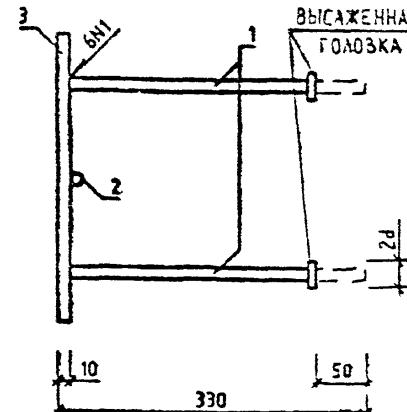
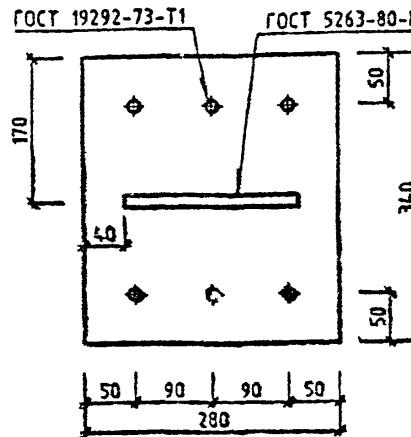
ИЧИ НУ ГОСУД  
ПОДИНСЬ И ДАТА  
ВЗАИМНІЙ

НАЧОД	ГОРОХОВ	
НКОНТР	СИТНИК	
ГИП	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	ЛУКАШК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-21  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШК  
О.С. - 1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-22	1	Ф14 А-Ш L=320	6	0.39	2.34	54
	2	Ф12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	54
	3	-10Х280 L=340	1	7.47	7.47	54
				ИТОГО 9.99		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПН8 ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. 38843 л. 15

1.020-1/87.2-11 К22

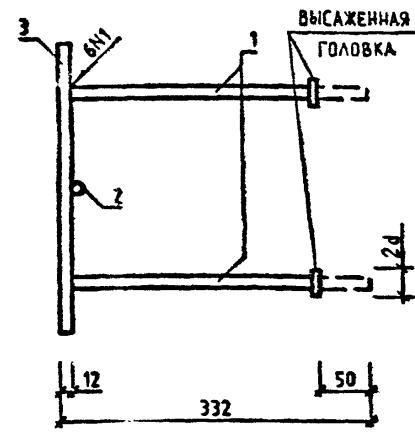
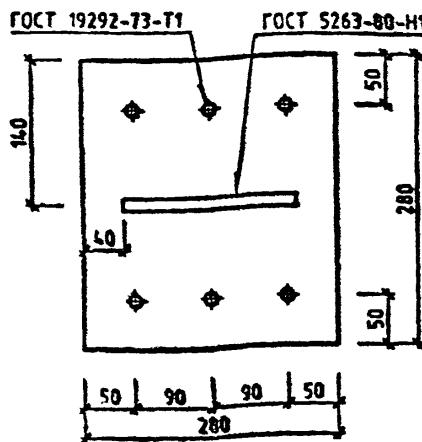
ИЧИ НУ ГОСУД  
ПОДИНСЬ И ДАТА  
ВЗАИМНІЙ

НАЧОД	ГОРОХОВ	
НКОНТР	СИТНИК	
ГИП	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	САПР	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-22  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
О.В./ст.  
Оператор  
системы



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
MН-23	1	Ф18 А-Ш L=320	6	0.64	3.84	64
	2	Ф12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	64
	3	-12Х280 L=280	1	7.38	7.38	64
				ИТОГО 11.40		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К23

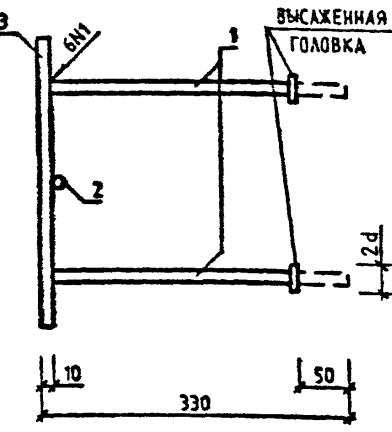
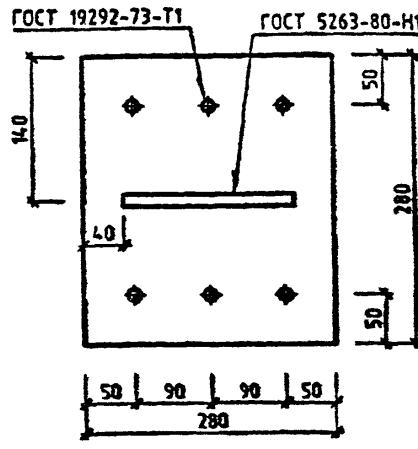
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-23  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ИМЯ И ФОИ  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ. ИНВ. №

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Горюх</i>
НКОНТР.	СИТИК	<i>С.Ситник</i>
ГИП	СИТИК	<i>С.Ситник</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.Молодцова</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>О.Лукашук</i>

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
О.В./ст.  
Оператор  
системы



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-24	1	Ф16 А-Ш L=320	6	0.39	2.34	64
	2	Ф12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	64
	3	-10Х280 L=280	1	6.15	6.15	64
				ИТОГО 8.67		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

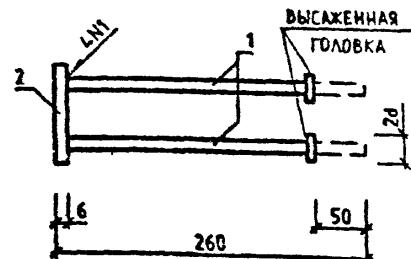
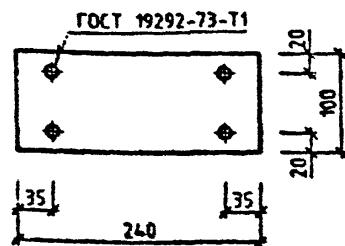
*№ 32843.1.16*

1.020-1/87.2-11 К24

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-24  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР КИЕВЗНИИЭП  
Оператор системы  
ЛУКАШУК О.В.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-25	1	Ф8 А-Ш L=256	4	0.10	0.40	64
	2	-6Х100 L=240	1	113	113	64
				ИТОГО 1.53		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Имя, фамилия  
подпись и дата

НАЧОД	ГОРОХОВ
МКОНТР	СИТИК
ГИП	СИТИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ	ЛУКАШУК

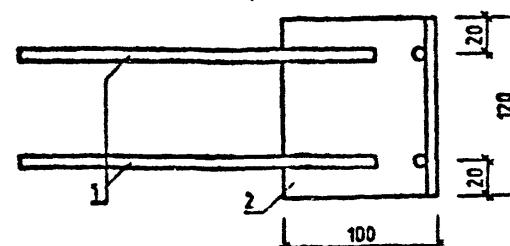
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-25  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

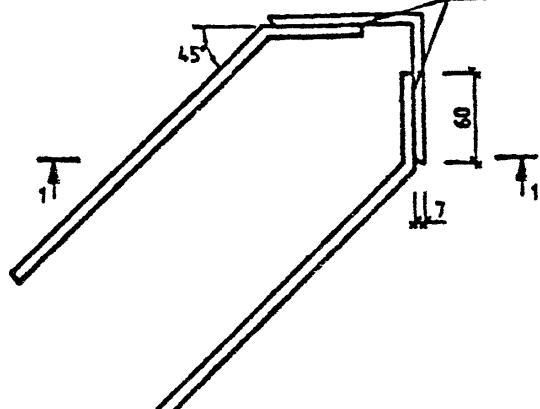
САПР КИЕВЗНИИЭП  
Оператор системы  
ЛУКАШУК О.В.

1-1



120  
100  
20

ГОСТ 19292-73-Н2



60  
11  
11

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-26	1	Ф8 А-Ш L=300	4	0.12	0.48	64
	2	L100Х7 L=120	1	129	129	64
				ИТОГО 1.77		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

№х. 34843.1.17

1.020-1/87.2-11 К26

Имя, фамилия  
подпись и дата

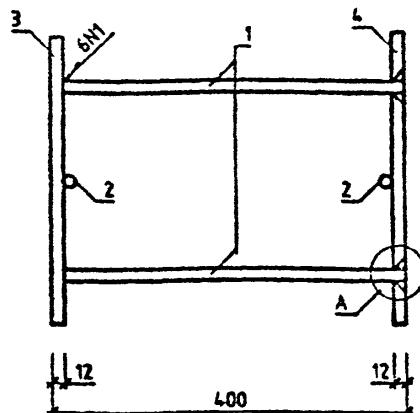
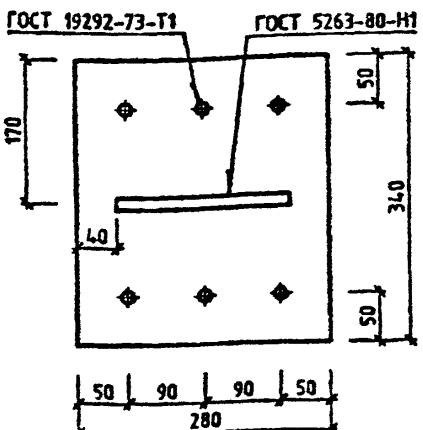
НАЧОД	ГОРОХОВ
МКОНТР	СИТИК
ГИП	СИТИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ	ЛУКАШУК

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН 26  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
07.07.87



ЧЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-27	1	Ф18 А-Ш L=388	6	0.78	4.68	б4
	2	Ф12 А-Ш L=200	2	0.18	0.36	б4
	3	-12Х280 L=340	1	8.97	8.97	б4
	4	П-7	1	8.97	8.97	2-11 К31-02
ИТОГО 22.98						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ЛНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К27

Имя и подпись  
подпись и дата  
взам нр нр

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
07.07.87

Имя и подпись  
подпись и дата  
взам нр нр

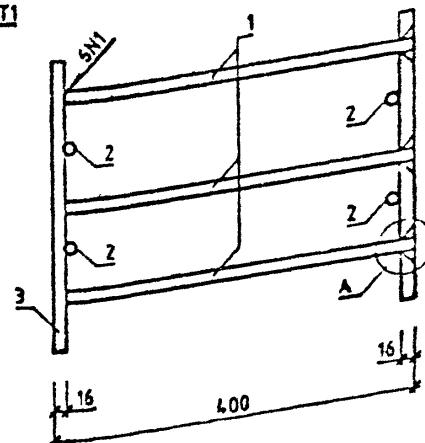
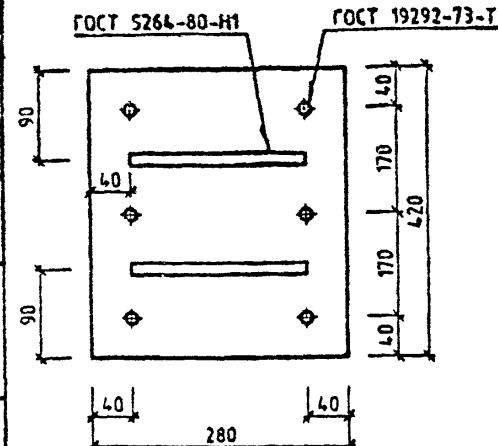
НАЧОТД ГОРОХОВ  
ИКОНТР СИТИК  
ГИП СИТИК  
ПРОВЕРИЛ МОЛОДЦОВА  
РАЗРАБ ЛУКАШУК

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-27  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛУКАШУК  
07.07.87



ЧЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-28	1	Ф22 А-Ш L=384	6	1.15	6.90	б4
	2	Ф12 А-Ш L=200	4	0.18	0.72	б4
	3	-16Х280 L=420	1	14.77	14.77	б4
	4	П-8	1	14.77	14.77	2-11 К31-03
ИТОГО 37.16						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5721-82  
ПРОКАТ МАРКИ Б-ЛНБ ПО ГОСТ 19903-74  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. ЗАВАДОВСКИЙ

1.020-1/87.2-11 К28

Имя и подпись  
подпись и дата  
взам нр нр

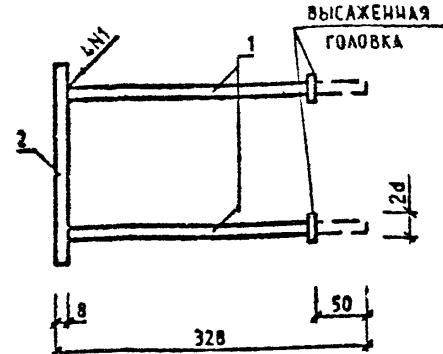
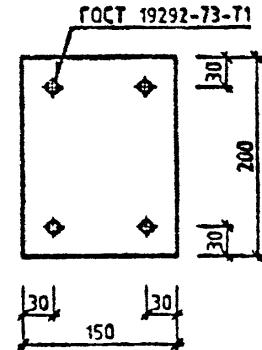
НАЧОТД ГОРОХОВ  
ИКОНТР СИТИК  
ГИП СИТИК  
ПРОВЕРИЛ МОЛОДЦОВА  
РАЗРАБ ЛУКАШУК

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-28  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛЧКАШК  
С.Л.Г.М.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-29	1	Ф12 А-Ш L=320	4	0.28	1.12	64
	2	-8Х150 L=200	1	1.41	1.41	64
ИТОГО 2.53						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

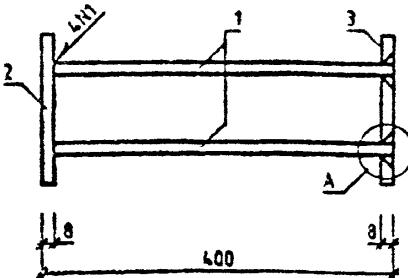
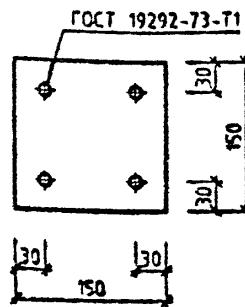
ФИО	ДОЛЖНОСТЬ	ВЛАН. ИНВ. НО.

1.020-1/87.2-11 К29

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-29  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР  
КиевЗНИИЭП  
ЛЧКАШК  
С.Л.Г.М.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
МН-30	1	Ф12 А-Ш L=392	4	0.35	1.40	64
	2	-8Х150 L=150	1	1.41	1.41	64
	3	П-9	1	1.41	1.41	2-11 К32-02
ИТОГО 4.22						

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. 32843 л.19

1.020-1/87.2-11 К30

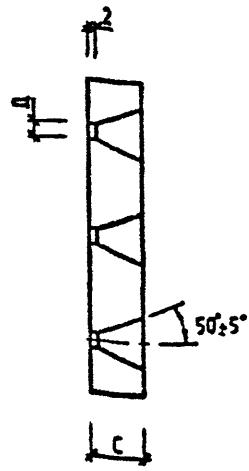
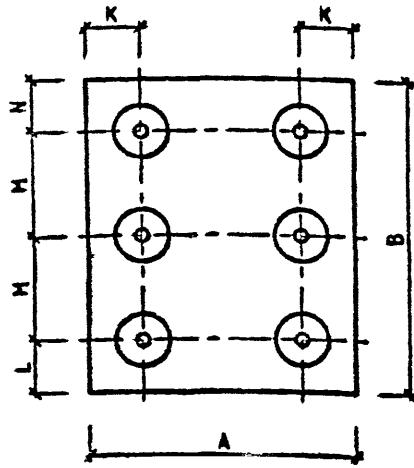
ЧАСТОТЫ ПРОКЛАДКИ	МНОЖИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	СТАДИИ	ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
ИКОНТР	САТ.М	Р	1	?
ГИП	САТ.М			
ПРОВЕРКА	САТ.М			
РАЗРАБ	САТ.М			

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ  
МН-30  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
? 1  
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР	ОПЕРАТОР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	системы	072/2022



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	А мм	В мм	С мм	О мм	К мм	Л мм	М мм	Н мм	МАССА, кг
1020-1/87.2-11 К31	П-3	150	290	12	20	35	55	100	35	4.10
	-01	П-4	250	290	12	20	40	55	100	6.83
	-02	П-7	340	280	12	22	50	50	90	8.97
	-03	П-8	280	420	16	26	40	40	170	14.77

ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74 ДЛЯ П-4, П-5, П-7  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП по ГОСТ 103-76 ДЛЯ П-3  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-11 ТТ

ИДН/ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.Н
-----------	----------------	-------------

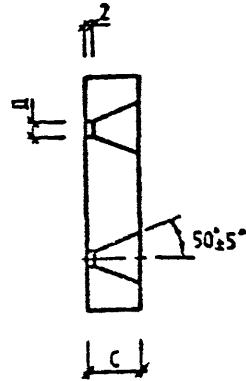
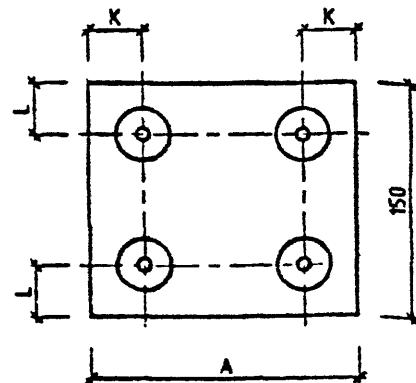

1.020-1/87.2-11 К31

ПЛАСТИНА  
П-3, П-4, П-7, П-8

КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

САПР	ОПЕРАТОР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	системы	072/2022



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	А мм	С мм	О мм	К мм	Л мм	МАССА, кг
1.020-1/87.2-11 К32	П-5	200	12	20	60	35	2.83
	-01	П-6	250	12	20	40	35
	-02	П-9	150	3	15	30	1.41

ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74 ДЛЯ П-6  
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЗКП по ГОСТ 103-76 ДЛЯ П-5, П-9  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-11 ТТ

№х.32843 д.20

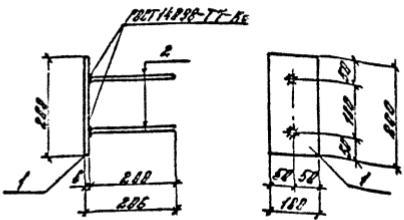
ИДН/ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.Н
-----------	----------------	-------------


1.020-1/87.2-11 К32

ПЛАСТИНА  
П-5, П-6, П-9

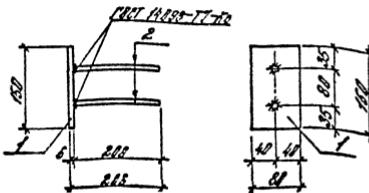
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4



Норма	Норма ОГРН 1000000000000	КДА.	Масса кг		Обозначение документа ГОСТ-1187
			1шт.	Всего	
МН-43	-6Х 100, L=200	1	0,94	0,94	Б4
	Ф8АIII, L=200	2	2,08	4,16	Б4
			Итого:	5,10	

Бротура класса ІІ-ІІІ по ГОСТ 5781-82\*.  
Прокат парки від ЗЛПЗ по ГОСТ 103-96\*\*.  
Техніческие требования ст. 1.020-1/87.2-НТТ



Марка	Наз.	Марка противограда изделия	Кл.	Пасца, кг		Обеспечочное время полета 1.020-1187
				штук	весу	
МХ-44	1	6x80, L=150	1	458	255	64
	2	φ380, L=220	2	2,88	2,15	64
				Итого:		2,73

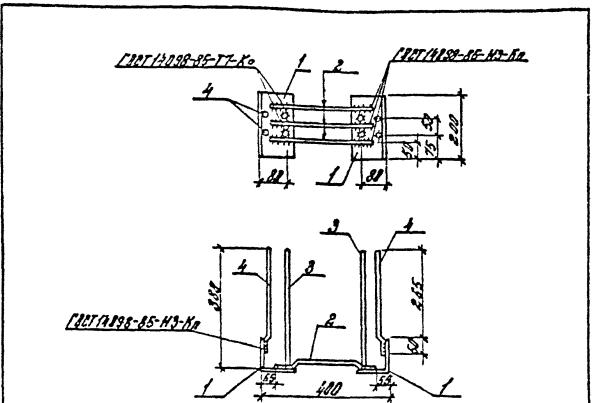
Брой: за кюнек А-77 по ГОСТ 5781-82\*.  
Прека: мирик ВСГ ЗИКЕ по ГОСТ 103-76\*.  
Технически предъявления сп. 1828-1/87. 2-1117.

High point. *L. tenuis* *var.* *lutea*

350

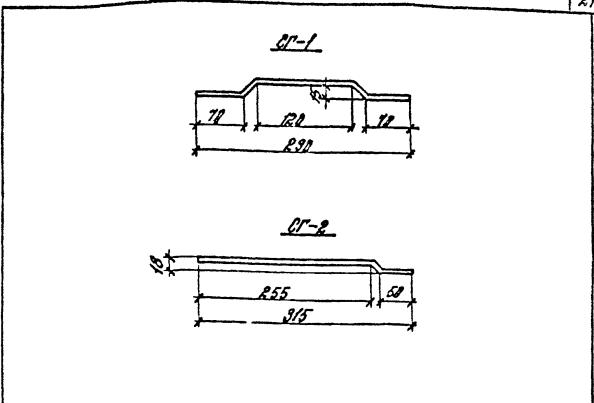
Bx. 32843 1.21

1.020-1/87 2-H K34



Марка	Наз.	Горизонтальный износ	Кл.	Масса 1шт.	Нр Всего	Обозначение документа 1222-1/87
МН-45	1	125x10, L=200	2	3.82	764	54
	2	67-1	3	0.87	0.87	5-11 Р 35
	3	610АЗ; L=388	4	0.83	0.82	64
	4	67-2	4	0.20	0.80	2-11 Р 35

Форматура класса №III по ГОСТ 5181-82<sup>\*</sup>  
Прокат марки ВЛ3 кп2 до 1927/8509-86.  
Технические требования ГОСТ 1020-1/57. 2-1177

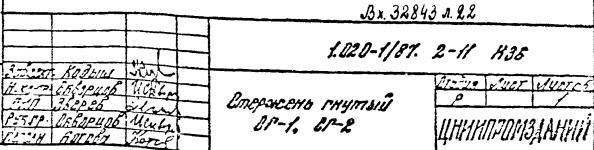


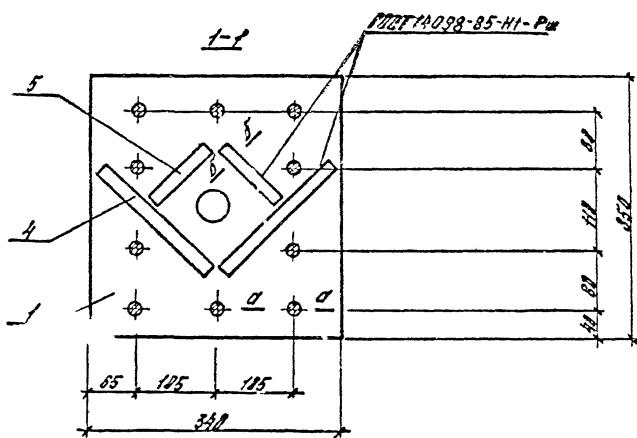
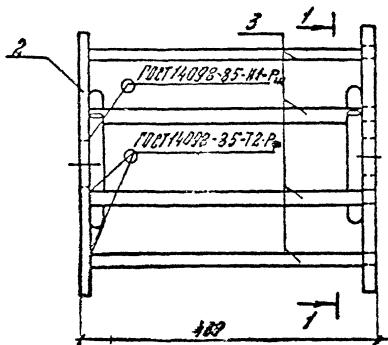
Марка	Сечениe	Диаметр, мм	Масса, кг
ОГ-1	φ 12АII	305	0,27
ОГ-2	φ 10АIII	320	0,28

**Прототипа блока № 1 по ГОСТ 5784-82\***  
**Технические требования сп. 1.029-1/37.2-1177**

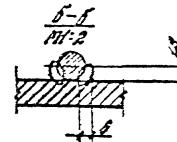
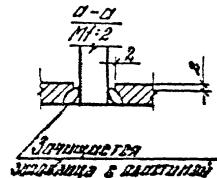


1820-1/87. 2-Н №35





Чертёжный лист  
Начертательная геометрия



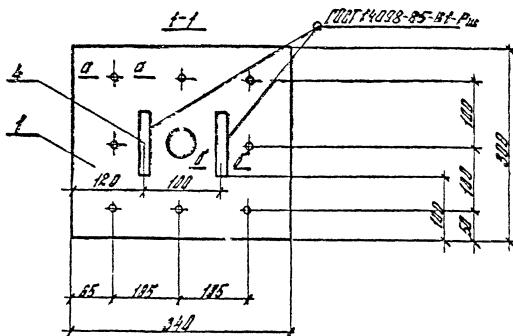
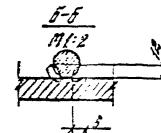
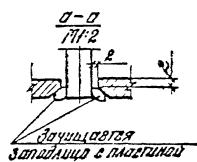
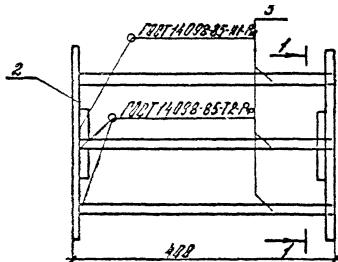
Марка	Доз.	Марка стальстяжного изделия	Масса, кг		Составляющие изделия
			шт.	в кг	
МН-46	1	П-18	1	11,20	11,21
	2	П-11	1	11,20	11,20
	3	φ 20 Ф-III D=330	12	1,8	10,80
	4	φ 18 Ф-III D=200	4	0,4	1,68
	5	φ 18 Ф-III D=100	4	0,2	0,8
					Итого: 34,80

Форматура класса I-II по ГОСТ 5735-82  
технические требования вл. 1.020-1/37.2-1117

Зн. 32843 А.23

					1.020-1/87 8-11.537
Чуб-ЭПО Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты	Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты	Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты	Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты	Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты	Бобки Ленты Пакеты Пакеты Продер Продер Бинты

Надежное запирание  
1-46  
Сборочный чертеж  
ЦНИИПРОГЕДАНИЙ



Изображение № 182T14038-85-87-P4  
Формат А4

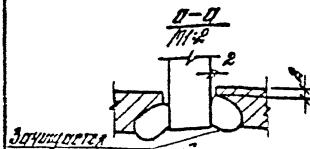
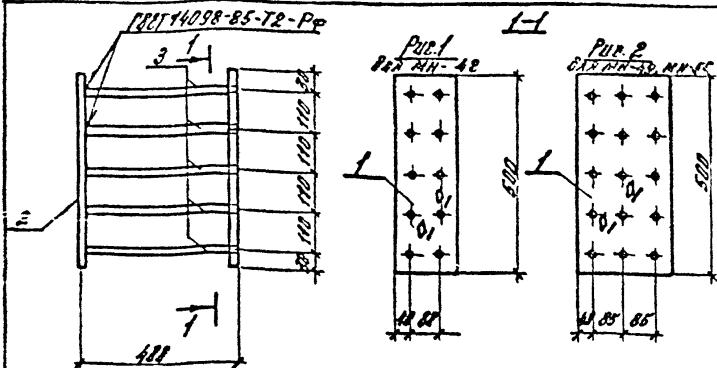
Номер	Наим.	Марка стальпургированных изделий	Последн. изд.		Бланочное изображение
			изд.	всего	
МН-47	1	П-12	1	9,59	9,59 2-11 К42
	2	П-13	1	9,60	9,60 11 К42
	3	φ 20,8-III L=390	8	1,00	8,00 64
	4	φ 18,8-III L=109	2	0,20	0,40 64
				Итого:	27,59

Форматура класса Ф-III по ТУ 122Т 5781-82  
Технические требования см. 182Д-1/87.2-МТ

Вх. 32843 д.24

182Д-1/87.2-МТ 38

182T14038-85-87-P4	Изображение № 182T14038-85-87-P4	1-111/2
182D-1/87.2-МТ	Сертификат	1-111/2

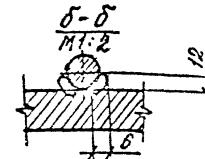
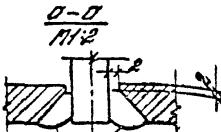
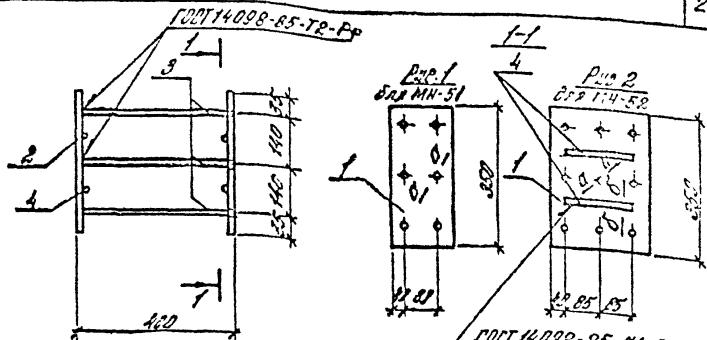


ЗОДЧИЩОРГА  
ЗОЛОДЦЫЧО 2 ГАБЕРГИНЕ

Бротура балла №-Еп ГОСТ 5781-82  
Прогот марки всп35п2 пп ГОСТ 103-76\*  
Технические требования см. 1.220-1/87.2-НГ

Наряд	нсв	Поряд ократичности изделия	Нар. шт.	Масса, кг		Обозначение объемного 1.020-1/87
				штк	база	
МН-48	1	II-14	1	18,8	18,8	9-11 Р 45
	2	-80x168 Р=500	1	15,50	15,50	Б4
	3	φ18,5-50 Р=500	10	8,90	8,01	Б4
				Итого	55,21	
МН-48	1	II-15	1	17,78	17,78	-11 Р 43
	2	-18x250 Р=500	1	17,78	17,78	Б4
	3	φ16,5-50 Р=500	15	2,60	9,01	Б4
				Итого	44,37	
МН-50	1	II-15	1	21,60	21,60	9-11 Р 43
	2	-80x258 Р=500	1	21,60	21,60	Б4
	3	φ16,5-50 Р=500	15	2,16	16,44	Б4
				Итого	37,75	

1820-1872-14 533



*Зачищается  
западлица в пасхину*

Наряд	наз.	Марка стеклопарного изделия	Нес- шт.	Масса, кг	Образческие документы
МН-51	1	П-17	1	11,0	11,0
	2	-25x110 L=350	1	11,0	8-14 F44
	3	φ22 A-III L=380	6	6,80	64 64
МН-52	1	П-18	1	15,10	15,1
	2	-22x250 L=350	1	15,10	15,1
	3	φ18A-II L=380	9	7,8	64
	4	φ18A-II L=170	4	9,90	11,0
	5				11,0

Форматура класса б-ш до 1028 5181-82  
Профиль марки бст 3БП2 до 1028 133-75\*  
Технические требования ст. 1029-1/67.2-1177

1.020-1187.2-14540

РНБ О.С.н.	Б-740	117	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СВОЙСТВ ПРОЧНОСТИ ПРОЧНОСТИ ПРОЧНОСТИ	БИБЛ. ИЗДАНИЯ ИЗДАНИЯ ИЗДАНИЯ ИЗДАНИЯ ИЗДАНИЯ
И.Сокр.	С.Горюхин	Уч.канд.	ИИИ-5, ПИИ-52 Обзорный чертеж	БИБЛ. ИЗДАНИЯ Р 1

Bx. 32843 425

Рис. 1

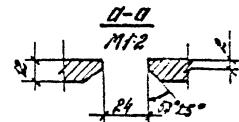
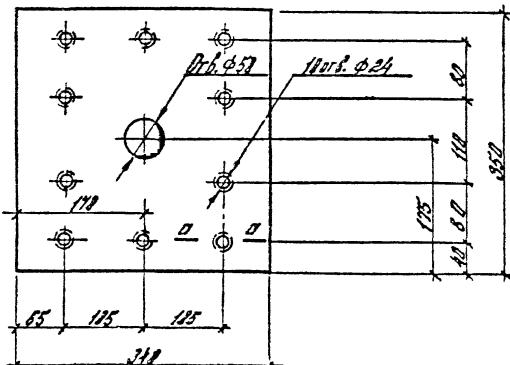
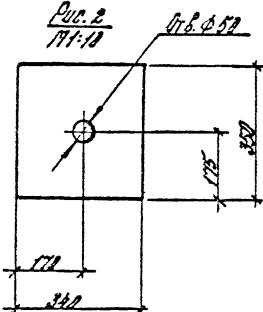


Рис. 2



Марка	Сечение	Рис.	Длина, мм	Масса
П-18	-12 x 340	1	350	11,29
П-11	-12 x 340	2	350	11,20

Пряжки марки ВЭП ЗИП №2 по ГОСТ 103-76\*.

Технические требования зи. 1.020-1/822-НП

ЧИСЛЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ  
ДЛЯ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА

Бз. 32843 в.26

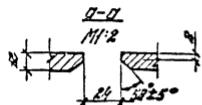
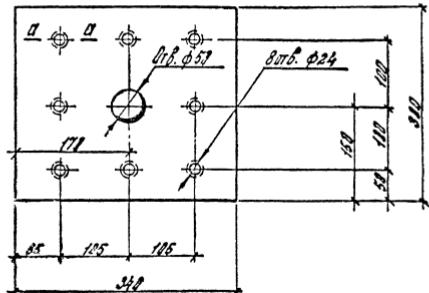
1.020-1/87.2-115.41

ГОСТ-МОД	БОЛЬШ	115	1
И.Л.днчт.	Смирнов	Черт.	
Д.И.ческ.	Маричев	Черт.	
З.Ф.длр.	Горюков	Черт.	
Ред.длр.	Синицкин	Черт.	

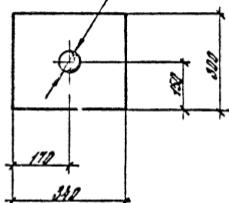
Паспортина  
Б-10, П-11

ЧИМКИРДЗИЛДАЧНИ

Рис. 1



Марка	Всечение	Рис.	Длина, мм	Масса
П-12	-12 x 348	1	310	9,62
П-13	-12 x 348	2	310	9,61

Рис. 2  
М1-10 Ø 8 ф 58

Изготавливается из стали марки Ст3

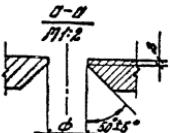
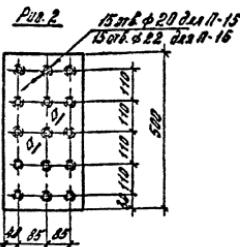
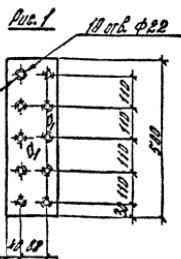
Продел токи от злп2 по ГОСТ 103-75.

Технические требования сп. 1.022-1/87.2-1177

Бх. 32843 д. 27

1020-1/87.2-11.К42

Руководитель	Григорьев	Григорьев	Григорьев
И.Кем.	Григорьев	Григорьев	Григорьев
ГНП	Марченко	Марченко	Марченко
Продел	Григорьев	Григорьев	Григорьев
Разраб.	Синичкин	Синичкин	Синичкин



Марка	Вечесные	Рис.	Длина, м	Масса
П-14	-20x160	1	500	12,88
П-15	-18x250	2	500	17,70
П-16	-22x250	2	500	21,68

Прогат матрицы всп. Злр. 2 по ГОСТ 103-76 \*.

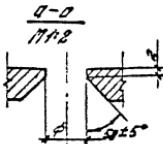
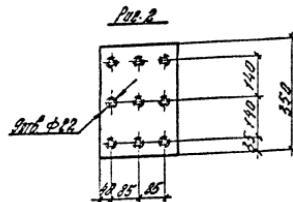
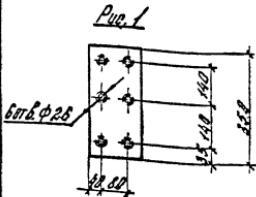
Технические требованиян ст. 1.020-1/87.2-НТТ

1.020-1/87.2-НН43

Изг. 1/1. ГОСТ 103-76. Матрицы для проката

Рис.1/1	Номер	Лист
Изготир	Сварка	1
П-14	П-15	1
П-16	П-17	1
Гарфир	Сварка	1

Пластинка  
П-14, П-15, П-16  
ЧИНПРОПОДАНИЙ



Марка	Вечесные	Рис.	Длина, м	Масса
П-17	-25x160	1	350	11,8
П-18	-22x250	2	350	15,10

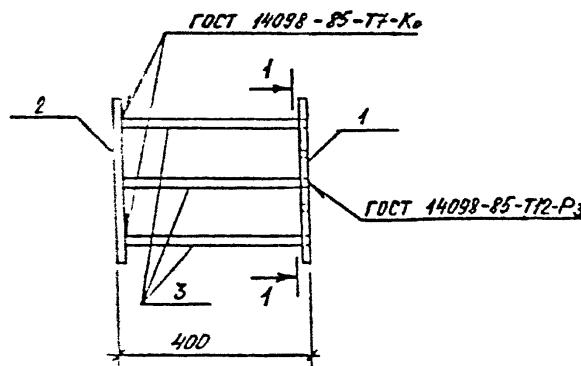
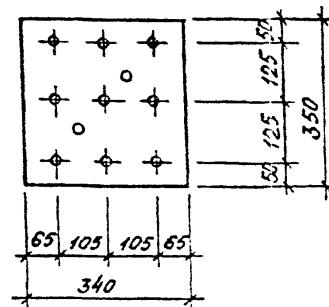
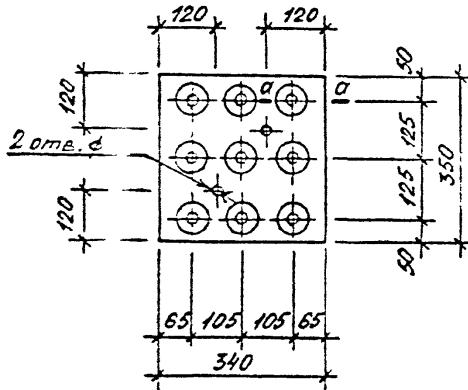
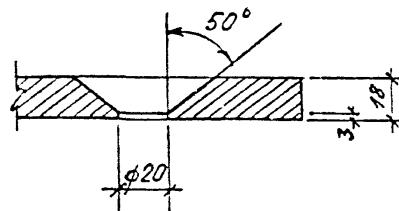
Прогат матрицы всп. Злр. 2 по ГОСТ 103-76 \*

Технические требованиян ст. 1.020-1/87.2-НТТ

1.020-1/87.2-НН44

Рис.1/1	Номер	Лист	Масса
Изготир	Сварка	1	1
П-17	П-18	1	1
Гарфир	Сварка	1	1

Вх. 32843 к.28

1-1Поз. 1a-a

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	- 18×340 , L = 350	1	16,85	
2	- 18×340 , L = 350	1	16,85	
3	Ø16 A III , L = 382	9	0,60	39,10

Арматура класса I-II по ГОСТ 5781-82\*

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
мягко сталь ВСТЗЛС6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Нар. № титул.	Нарисовав и дата	Изменил, дата

Бх 32843 а.29

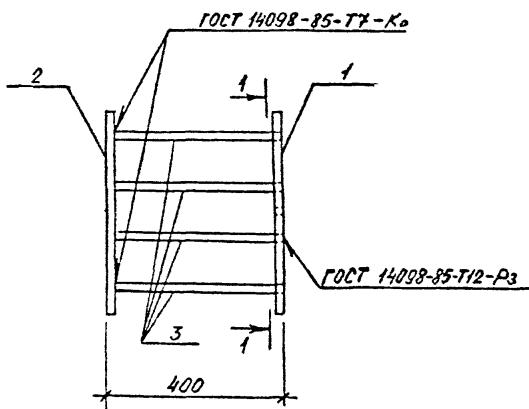
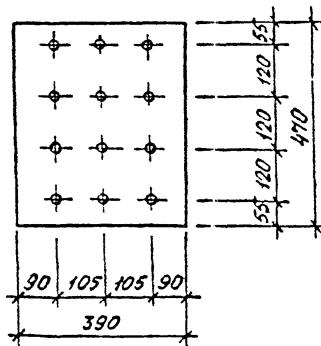
Н.КОНТР	Грибанова	С.Ильин	1.020-1/87. 2-11 К45
Изменил	Д.Ильин		
Гриб	Грибанова		
Фото	Александров		
Проверка	Рыжиков		

Удлинение закладное  
МН-59

Стадия Лист Листов  
р 7

ЛГПИ

Формат А3

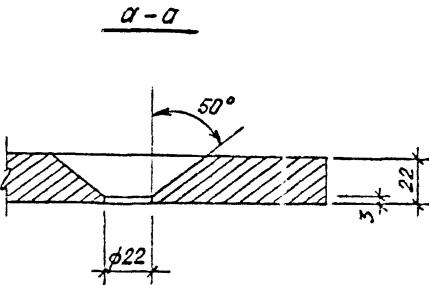
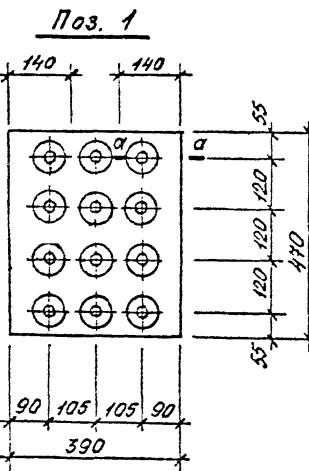
1-1

Н/нр.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22×390, L=470	1	31,65	72,42
2	-22×390, L=470	1	31,65	
3	φ18 A III, L=378	12	0,76	

Арматура колонн №1 по ГОСТ 5781-82\*

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*

Марка стали ВС73 ЛС6-1 по ТУ 14-1-3023-80



Бз. 32843 л. 30

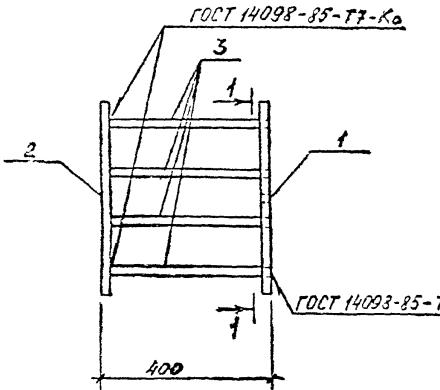
Н. контр	Черновой	Лист	1
Наглухо	Фотомонтаж	Страница	Лист
Г. отсеч	Черновой	Лист	1
Разработка	Фотоконтактная	Страница	Лист
Подготовка	Фотоподготовка	Страница	Лист

1.020-1/87. 2-11 к.45

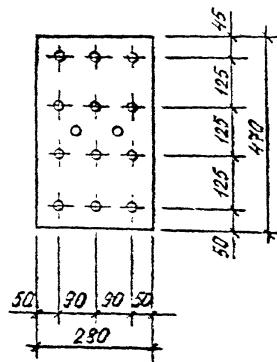
Изделие закладное  
МН-60

ЛГПН

Формат А3



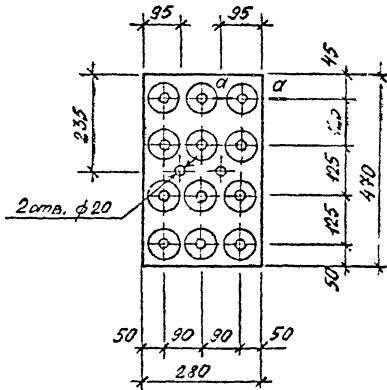
1-1



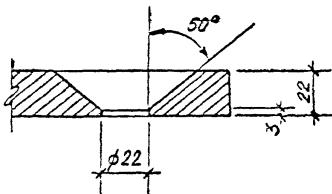
Поз	Наименование	Код	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22×280, L=470	1	22,70	
2	-22×280, L=470	1	22,70	
3	φ18 РМ, L=578	12	0,76	54,52

Арматура класса А-III по ГОСТ 5731-82.\*  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74,\*  
Марка стали ВСТЭЛп-6-1 по ТУ 14.1-3023-80.

Поз. 1



$$\underline{\alpha - \alpha}$$



Bx. 32843 2.31

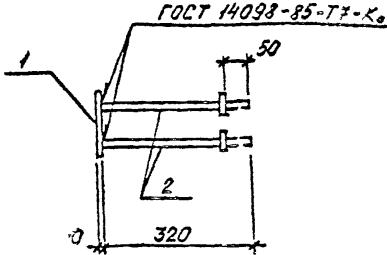
1.020-1/87. 2-11 K47

Н. конт	Чаинкова Г.С.	25-267

Удэлие закладное  
МН-61

Статия	Лист	Листов
D		1

ЛГПН

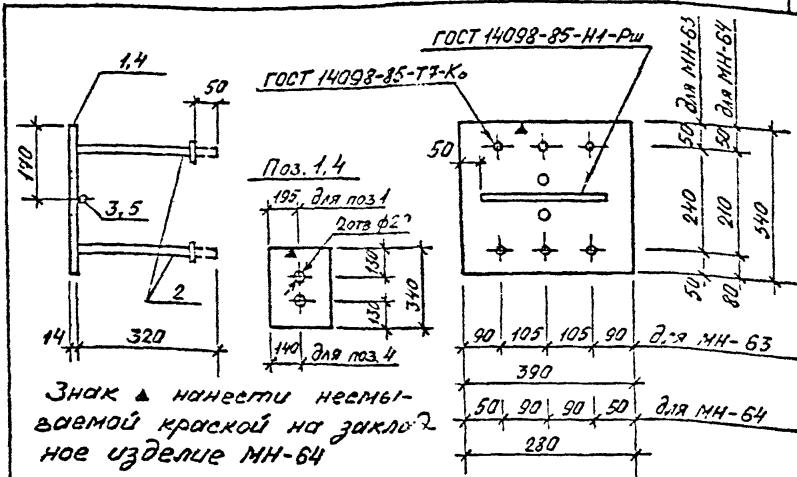
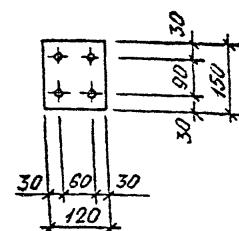


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-10x120, L=150	1	1,41	2,53
2	φ12 A <sup>III</sup> , L=320	4	0,28	

Арматура класса А<sup>III</sup> по ГОСТ 5781-82.\*  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
марка стали ВСТЗ ЛСБ-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Пометы к 1020-1/87. 2-11 К48

Н.кодир	Чертёж	Гл.черт	Формат
Наглухо Бронницы Город Город Город Город	Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж	Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт	A4
Изделие закладное МН-62	Стадия Р	Листов	1
	ЛГПИ		
Копировала			



Знак ▲ нанести несмываемой краской на заключенное изделие МН-64

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				1 шт.	Всего
МН-63	1	-14x340, L=390	1	14,58	14,58
	2	φ18 A <sup>III</sup> , L=320	6	0,64	3,84
	3	φ12 A <sup>III</sup> , L=290	1	0,28	0,28
				Итого:	18,68
МН-64	4	-14x340, L=280	1	10,48	10,48
	2	φ18 A <sup>III</sup> , L=320	6	0,64	3,84
	5	φ12 A <sup>III</sup> , L=180	1	0,16	0,16
				Итого:	14,48

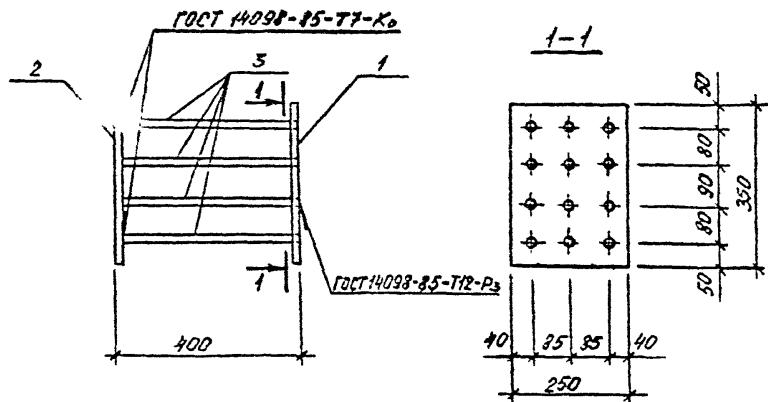
Арматура класса А<sup>III</sup> по ГОСТ 5781-82.\*  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
марка стали ВСТЗ ЛСБ-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Бх. 32843 д.38

1.020-1/87. 2-11 К49

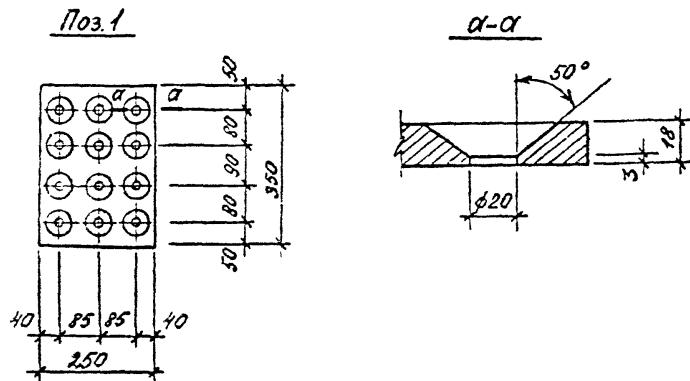
Н.кодир	Чертёж	Гл.черт	Формат
Наглухо Бронницы Город Город Город Город	Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж	Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт	A4
Изделие закладное МН-63 ; МН-64	Стадия Р	Листов	1
	ЛГПИ		
Копировала			

Н.кодир	Чертёж	Гл.черт	Формат
Наглухо Бронницы Город Город Город Город	Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж Чертёж	Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт Гл.черт	A4
Изделие закладное МН-63 ; МН-64	Стадия Р	Листов	1
	ЛГПИ		
Копировала			



№	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса изделия кг
1	-18×250, L=350	1	12,35	31,90
2	-18×250, L=350	1	12,35	
3	φ16 А <sup>2</sup> , L=382	12	0,60	

Арматура класса В-II по ГОСТ 5781-82\*  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
Морка сталь ВСТЗ по ГОСТ 14-1-3023-80



Bx. 32843 л. 33

14 контр	Иванова И. Ильин	
1-го отв. Ботюшев Конь		
1-го отв. Чалов Г. Николай		
Руководитель конструкторской группы		
Государственный инспектор по техническому надзору		
Государственный инспектор по техническому надзору		
Государственный инспектор по техническому надзору		

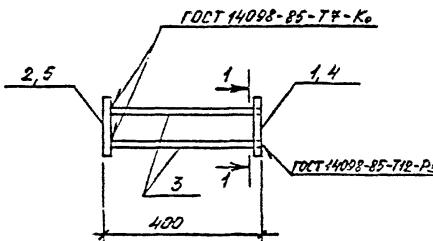
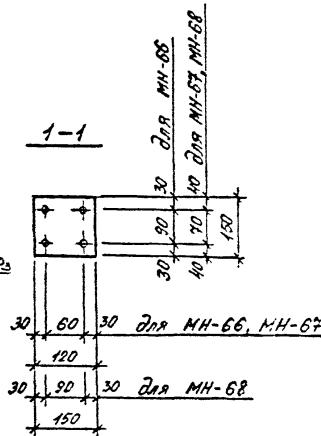
1.020-1/87. 2-11 К50

Удлинение закладное  
МН-65

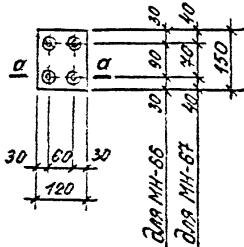
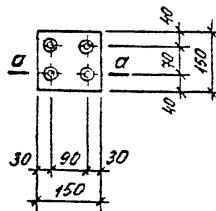
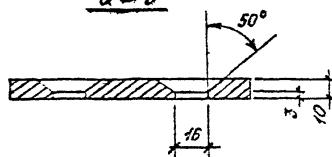
Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЛГПН

Формат А3

1-1

Марка изделия	Поз.	Наименование	Масса, кг	
			Кол.	1 шт.      Всего
МН-66	1	-10x120, L=150	1	1,41      1,41
	2	-10x120, L=150	1	1,41      1,41
	3	φ12АIII, L=390	4	0,35      1,40
			Итого: 4,22	
МН-67	4	-10x150, L=150	1	1,77      1,77
	5	-10x150, L=150	1	1,77      1,77
	3	φ12АIII, L=390	4	0,35      1,40
			Итого: 4,94	

Поз. 1Поз. 4α - α'

Арматура класса АII по ГОСТ 5789-82\*.  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
марка стали ВС7-ЗЛС6-1 по ТУ 14-1-3023-80

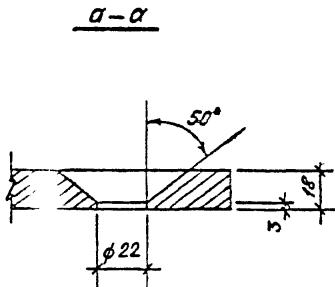
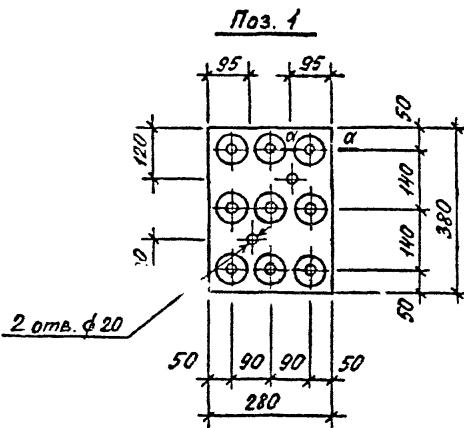
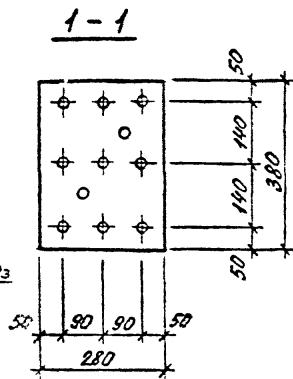
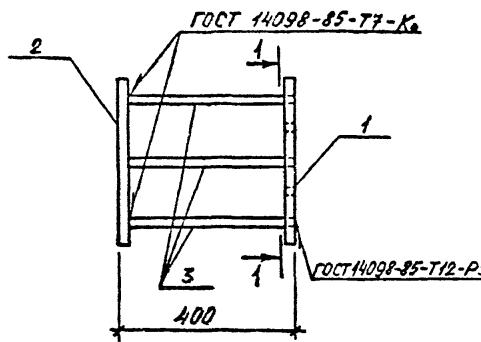
И.Ф.ИОТО	ЧЕБАНСКАЯ ЕКАТЕРИНА
Начальник цеха	Городской Учебный Центр
Городской Учебный Центр	Родился 1968 г. в г. Краснодар
Проверил: Ширикова Г.А.	Контроль

1.020-1/89. 2-11 К51

Изделие зонковое  
МН-66; МН-67; МН-68

АГПИ

Сталь	Лист	Листы
Р		



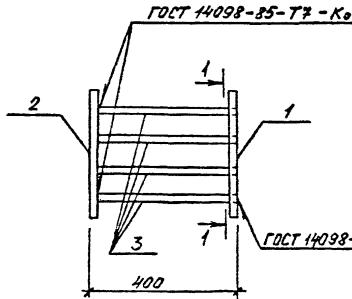
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Масса изделия кг
1	-18×280, L=380	1	15,02	
2	-18×280, L=380	1	15,02	
3	Ø 18 Р3Ж, L=382	9	0,76	36,88

Прокатура класса А-III по ГОСТ 5781-82\*,  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
Марка стали ВСТЗ по б-1 по ТУ 14-1-3023-80.

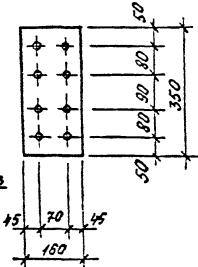
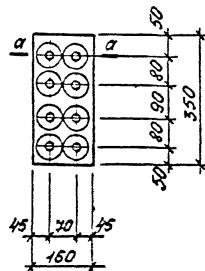
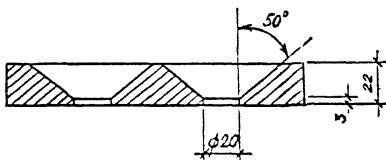
№ 32843 д.35

Инв. № табл.	Пометы и дата	Взам. инв. №	И. контр. Уванова Е. Ремонт	1.020-1/87. 2-11 К.52
				Изделие закладное
				МН-69
				Сталь Лист Листов
				Р 1
				ЛГПИ

Формат А3



1-1

1103. 1α-α

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22×160, L=350	1	9,67	24,14
2	-22×160, L=350	1	9,67	
3	φ16AIII, L=378	8	0,60	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82\*  
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
марка стали В8Г3ЛСБ-1 по ТУ 14-1-3023-80.

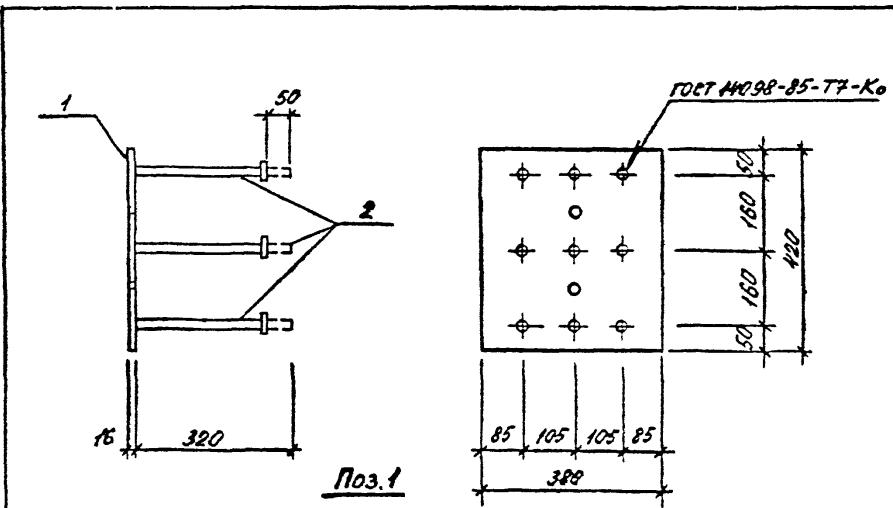
Номер и дата	Изменил
№ подп.	

Вх.32843 л.36

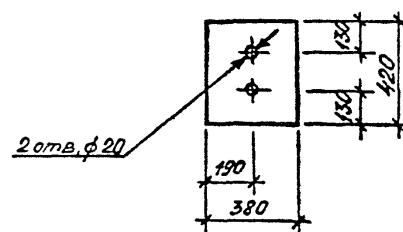
Н.кодир. Чаднова Р.И.	1.020-1/87. 2-11 К53
Изменил Зотников Илья	Сталь Лист Т.ст.
Головки Илья	Р
Родионов Александр Евгений	1
Горбачев Романов Роман	ЛГПН

Издалие заключено в  
МН-70

Формат А3



Поз.1



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-16×380, L = 420	1	20,00	25,76
2	ф18 А III, L = 320	9	0,64	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.\*

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74\*,  
марка стали ВСТЗ по 6-1 по ГОСТ 14-1-3023-80.

Лит. №  
Причина и признак  
№

Н кондр Чеданова В.Ильин

1.020-1/87. 2-11 К54

Узеление закладное

МН-71

Стадия  
Р

Лист

Листов

ЛГПИ

Копировано

Формат А4

Вл. 32843 л. 37/37