

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 2-11

КОЛОННЫ. АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Арх. 2284-1/37

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
КИЕВЭНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА *Дмитрий* А. ШМИРНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Степан* С. ГОЛОХОВ
ГЛИНХЕНЕР ПРОЕКТА *Игорь* В. СИТЧУК

ГСПИ-10

ГЛИНХЕНЕР ИНСТИТУТА *Р. Косилов*
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *В. Поляков* ПОЛЯКОВ
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ *Т. Корнишина* Т. КОРНИШИНА

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

ЦНИИЭП ТБЗ И ТК

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *В. Влепский* В. ВЛЕПСКИЙ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Б. Волынский* Б. ВОЛЫНСКИЙ
ГЛИНХЕНЕР ПРОЕКТА *С. Шац* С. ШАЦ

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

ГЛИНХЕНЕР ИНСТИТУТА *В. Гранев* В. ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Э. Зодьяш* Э. ЗОДЬЯШ

Вл. 3284322

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА		НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.		
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	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			
	1.020-1/87.2-11 К03	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
		СЕТКА КОСВЕННОГО	5		
	1.020-1/87.2-11 К04	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					
НАЧ.ОТД.	ГОР.ОБС.	СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	СИТНИК		Р	1	3
ГИП	СИТНИК		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	ИЗЛОДИСЯ				
РАЗРАБ.	ЛЖАЦЫК				

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА		НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	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
1.020-1/87.2-11			
Вх. 34370.0.3			ЛИСТ
1.020-1/87.2-11			2

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.2-11 К31	ПЛАСТИНА П-3, П-4, П-7, П-8	19
1.020-1/87.2-11 К32	ПЛАСТИНА П-5, П-6, П-9	19
1.020-1/87.2-11 К33	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-43 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20
1.020-1/87.2-11 К34	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-44 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20
1.020-1/87.2-11 К35	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-45 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	21
1.020-1/87.2-11 К36	СТЕРЖЕНЬ ГРУТЫЙ СГ-1, СГ-2	21
1.020-1/87.2-11 К37	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-46 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	22
1.020-1/87.2-11 К38	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-47 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23
1.020-1/87.2-11 К39	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-48, МН-49, МН-50	24
1.020-1/87.2-11 К40	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-51, МН-52	24
1.020-1/87.2-11 К41	ПЛАСТИНА П-10, П-11	25
1.020-1/87.2-11 К42	ПЛАСТИНА П-12, П-13	26
1.020-1/87.2-11 К43	ПЛАСТИНА П-14, П-15, П-16	27
1.020-1/87.2-11 К44	ПЛАСТИНА П-17, П-18	27
1.020-1/87.2-11 К45	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-59	28
1.020-1/87.2-11 К46	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-60	29
1.020-1/87.2-11 К47	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-61	30
1.020-1/87.2-11 К48	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-62	31
1.020-1/87.2-11 К49	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-63, МН-64	31
1.020-1/87.2-11 К50	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-65	32
1.020-1/87.2-11 К51	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-66, МН-67, МН-68	33
1.020-1/87.2-11 К52	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-69	34
1.020-1/87.2-11 К53	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-70	35
1.020-1/87.2-11 К54	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-71	36

3

НАСТОЯЩИЙ ВЫПУСК СОДЕРЖИТ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ АРМАТУРНЫХ СЕТОК И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ СЕРИИ 1.020-1/87, РАСЧИТАННЫХ 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 ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

ДУГОВАЯ СВАРКА КРЕСТООБРАЗНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

ИСПЫТАНИЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА РАСТЯЖЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО.

ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ СЕРИИ 1.020-1/87, ПРИВЕДЕН В ВЫПУСКЕ 0-0.

Вх 32843 л. 4

1.020-1/87.2-11 ТТ

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДПИСЬ И ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		Р	1
И.КОНТР.	СИТНИК			
ГИП	ЕРТНИК			
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА			
РАЗРАБ	ЛУКВШУК			

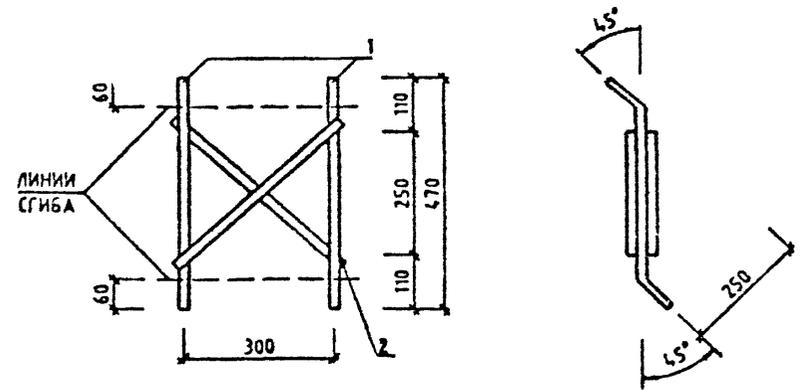
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

КиевЗНИИЭП

1.020-1/87.2-11 00

ЛИСТ
3

ЛУКАШУК
Оператор системы
САПР
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
С-2	1	Ø10 А-Ш L=470	2	0.29	0.58	64
	2	Ø10 А-Ш L=420	2	0.259	0.518	54
	ИТОГО				1.097	

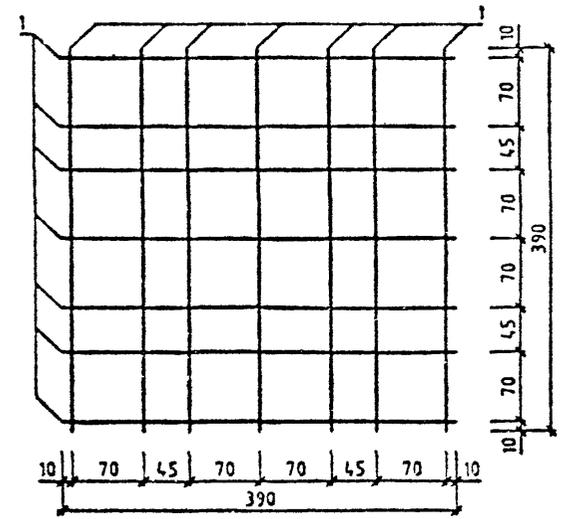
АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К01

И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.
И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.
И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.

НАЧ. ОТД.	ГОР. ОУЗВ	<i>Горюхов</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>	Р		
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>	СЕТКА С-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	<i>Молодцова</i>			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>			

ЛУКАШУК
Оператор системы
САПР
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
СКА-1	1	Ø8 А-Ш L=390	14	0.154	2.154	64
				ИТОГО 2.154		
СКА-3	1	Ø10 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. 32843.05

1.020-1/87.2-11 К02

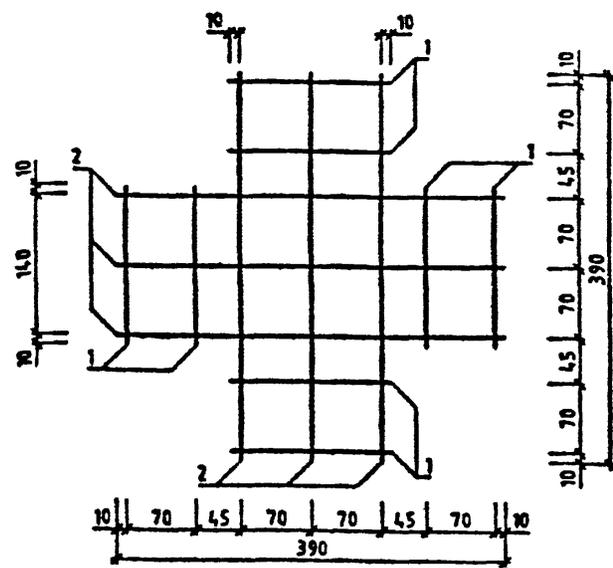
И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.
И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.
И. ДАТА
ВЗАМ. ИНИЦ.

НАЧ. ОТД.	ГОР. ОУЗВ	<i>Горюхов</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	САТНИК	<i>Ситник</i>	Р		
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>	СЕТКА КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ СКА-1, СКА-3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	<i>Молодцова</i>			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>			

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
СКА-2	1	Ф8 А-Ш L=390	6	0.154	0.923	Б4
	2	Ф8 А-Ш L=160	6	0.063	0.505	Б4
				ИТОГО	1.428	
СКА-4	1	Ф10 А-Ш L=390	6	0.24	1.443	Б4
	2	Ф10 А-Ш L=160	6	0.099	0.789	Б4
				ИТОГО	2.232	

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

1.020-1/87.2-11 К03

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

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ИВМ № ПОДП

ПОДПИСЬ И ДАТА

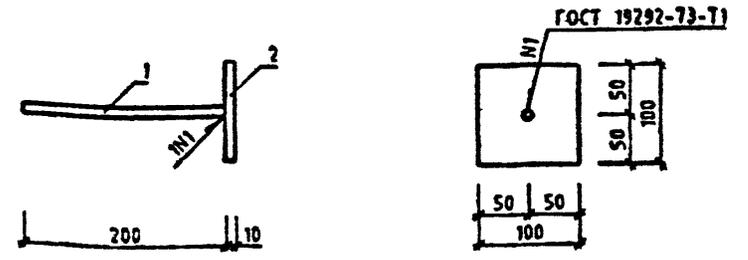
ВЗЛМ ИВМ №

НАЧ.ОТД.	ГОРДОХОВ	<i>Гордохов</i>
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-2	1	Ф16 А-Ш L=200	1	0.316	0.316	Б4
	2	-10X100 L=100	1	0.785	0.785	Б4
				ИТОГО	1.101	

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

Вн. 328-3 в. 6

1.020-1/87.2-11 К04

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧНОЕ
МН-2
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

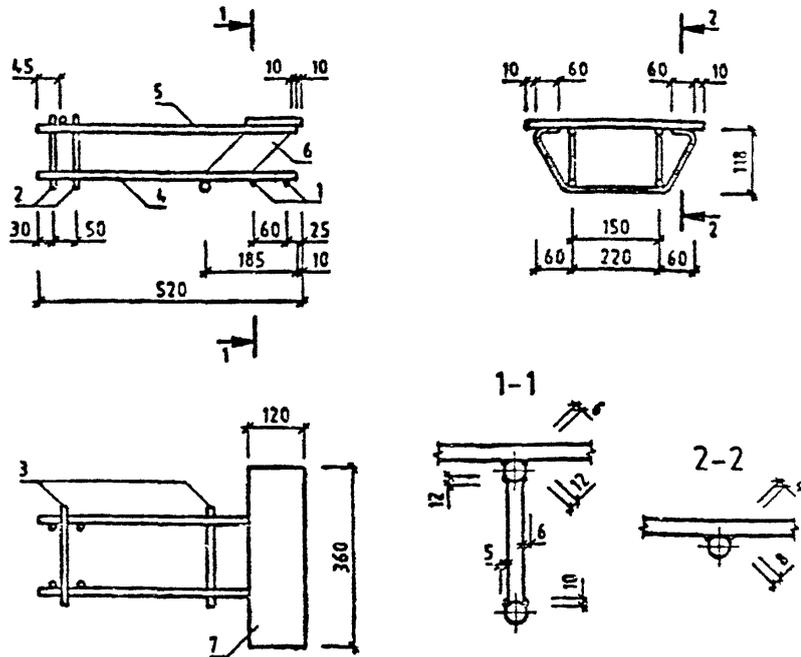
ИВМ № ПОДП

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛМ ИВМ №

НАЧ.ОТД.	ГОРДОХОВ	<i>Гордохов</i>
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>

ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-5	1	СГ-1	2	0.251	0.501	2-11 К11
	2	φ10 А-Ш L=130	4	0.08	0.321	Б4
	3	φ10 А-Ш L=210	2	0.129	0.259	Б4
	4	φ12 А-Ш L=510	2	0.453	0.906	Б4
	5	φ22 А-Ш L=510	2	1.522	3.044	Б4
	6	П-1	2	0.467	0.933	2-11 К12
	7	-10x120 L=360	1	3.391	3.391	Б4
				ИТОГО	9.355	

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

1.020-1/87.2-11 К05

ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНИИЭП

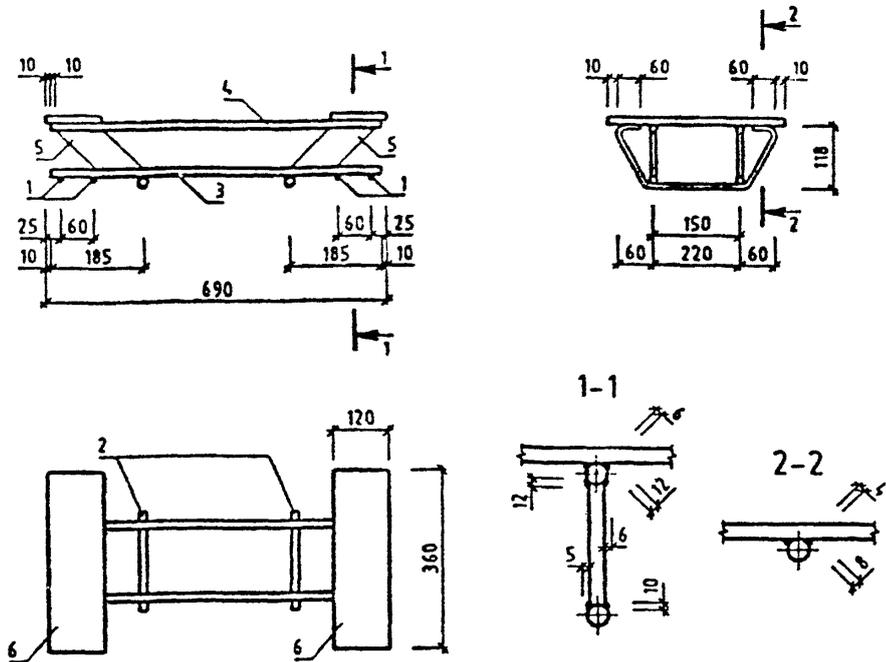
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	САТНИК	<i>[Signature]</i>
ГИП	САТНИК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	МОРОДЦОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-5
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР
КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-6	1	СГ-1	4	0.251	1.002	2-11 К11
	2	φ10 А-Ш L=210	2	0.129	0.259	Б4
	3	φ12 А-Ш L=670	2	0.595	1.19	Б4
	4	φ22 А-Ш L=670	2	1.999	3.999	Б4
	5	П-1	4	0.467	1.867	2-11 К12
	6	-10x120 L=360	2	3.391	6.782	Б4
				ИТОГО	15.099	

АРМАТУРА КЛАССА А-І, 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. 7

1.020-1/87.2-11 К06

ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНИИЭП

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	САТНИК	<i>[Signature]</i>
ГИП	САТНИК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	МОРОДЦОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-6
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

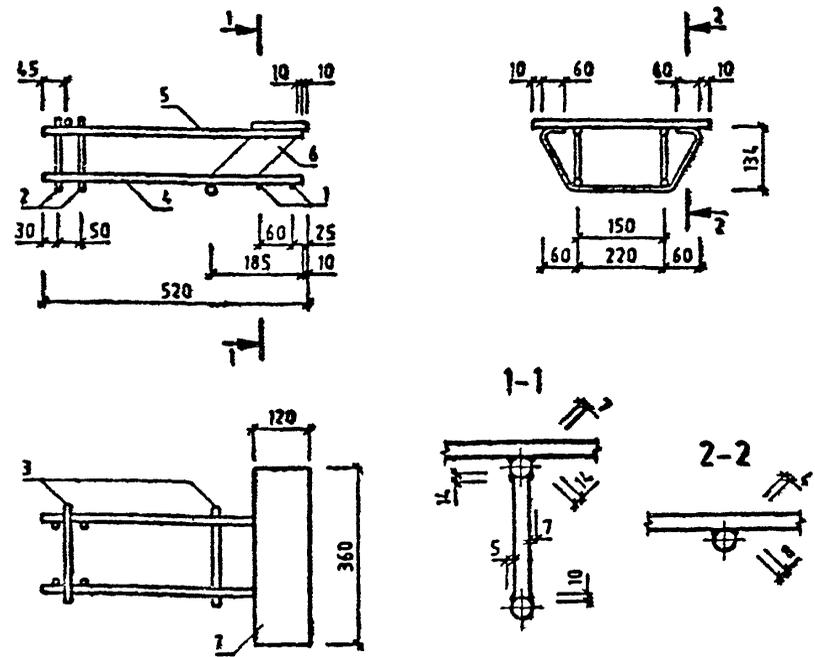
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
Л.К.



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	Ø10 А-Ш L=130	4	0.08	0.321	Б4
	3	Ø12 А-Ш L=210	2	0.186	0.373	Б4
	4	Ø20 А-Ш L=510	2	1.258	2.515	Б4
	5	Ø20 А-Ш L=510	2	2.465	4.93	Б4
	6	П-1	2	0.467	0.933	2-11 К12
	7	-10X120 L=360	1	3.391	3.391	Б4
				ИТОГО 12.953		

АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К07

ИЗМ. ПОДП.

ПОДПИСЬ И ДАТА

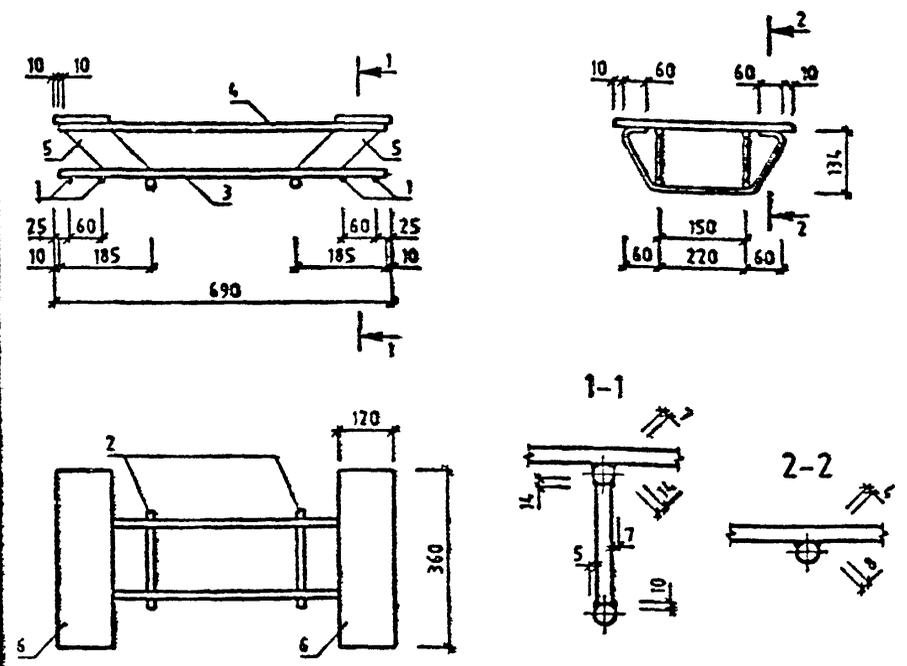
ВЗАМ. ИМ. ИМ.

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Г.Г.</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-7 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	САТНИК	<i>С.С.</i>		Р		1
ГИП	САТНИК	<i>С.С.</i>		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>М.М.</i>				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л.К.</i>				

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
Л.К.



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	Ø12 А-Ш L=210	2	0.186	0.373	Б4
	3	Ø20 А-Ш L=670	2	1.652	3.305	Б4
	4	Ø20 А-Ш L=670	2	3.239	6.477	Б4
	5	П-1	4	0.467	1.867	2-11 К12
	6	-10X120 L=360	2	3.391	6.782	Б4
				ИТОГО 19.783		

АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-11 ТТ
Вж. 32843 д. 8

1.020-1/87.2-11 К08

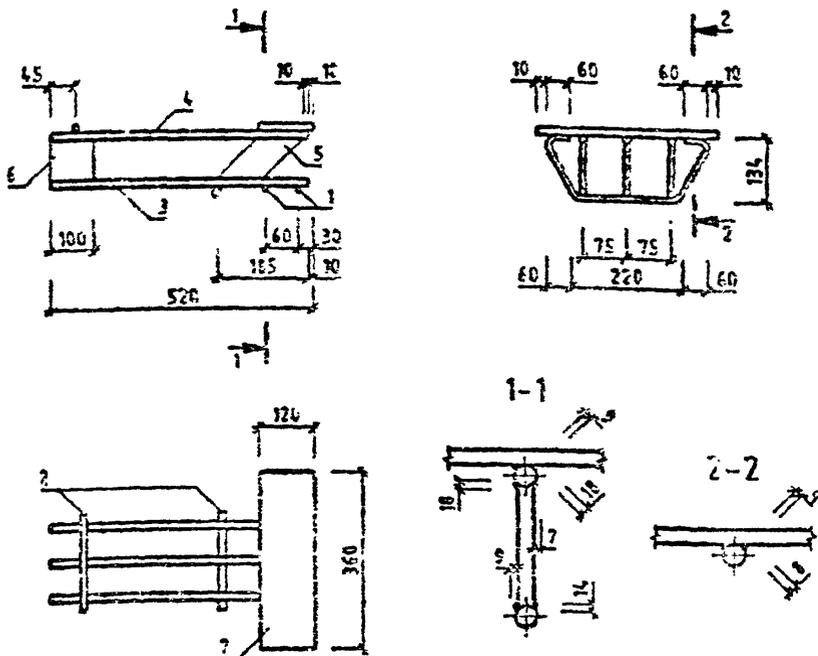
ИЗМ. ПОДП.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИМ. ИМ.

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Г.Г.</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	САТНИК	<i>С.С.</i>		Р		1
ГИП	САТНИК	<i>С.С.</i>		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>М.М.</i>				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л.К.</i>				

ЛИКАШУК
САПР
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
ЦЕНТРИОН



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	Ø12 А-Ш L=210	2	0.186	0.373	Б4
	3	Ø25 А-Ш L=510	3	1.965	5.896	Б4
	4	Ø32 А-Ш L=510	3	3.22	9.659	Б4
	5	П-2	3	1.055	3.165	2-11 К12
	6	-16Х60 L=100	3	0.754	2.261	Б4
	7	-10Х120 L=360	1	3.391	3.391	Б4
				ИТОГО	25.234	

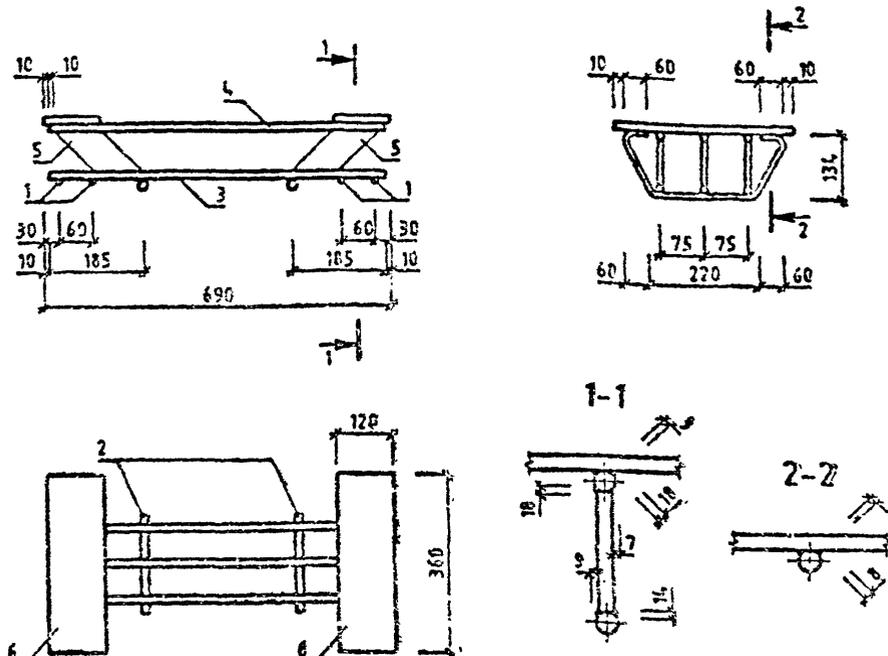
АРМАТУРА КЛАССА А-1, А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76.
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К09

ИЗДАТЕЛЬ	ГОРХОВ		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-11 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР.	САТНИК			Р		1
ГИП	САТНИК			КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	М. ЮЩЕНОВА					
РАЗРАБ.	Л. КАШУК					

ФОРМАТ А4

ЛИКАШУК
САПР
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
ЦЕНТРИОН



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	Ø12 А-Ш L=210	2	0.186	0.373	Б4
	3	Ø25 А-Ш L=670	3	2.582	7.745	Б4
	4	Ø32 А-Ш L=670	5	4.23	12.69	Б4
	5	П-2	6	1.055	6.33	2-11 К12
	6	-10Х120 L=360	2	3.391	6.782	Б4
					ИТОГО	34.899

АРМАТУРА КЛАССА А-1, 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.9

1.020-1/87.2-11 К10

ИЗДАТЕЛЬ	ГОРХОВ		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-12 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР.	САТНИК			Р		1
ГИП	САТНИК			КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	М. ЮЩЕНОВА					
РАЗРАБ.	Л. КАШУК					

ФОРМАТ А4

ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМ
САПР
КиевЗНИИЭП

РИС.1

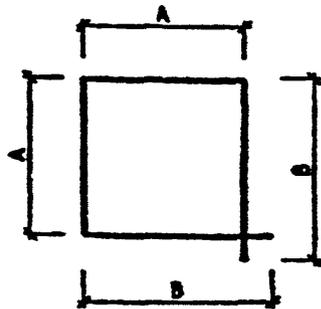
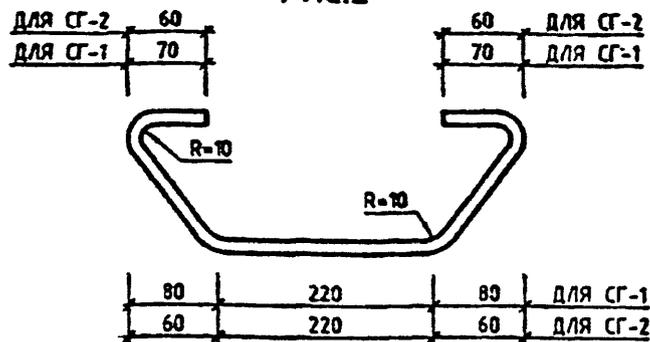


РИС.2



МАРКА	РИС.	А	В	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАССА,КГ
ХМ-1	1	340	355	Φ6 А-1 L=1390	0.31
ХМ-2	1	350	365	Φ8 А-1 L=1430	0.57
ХМ-3	1	360	375	Φ10 А-1 L=1470	0.91
СГ-1	2	-	-	Φ8 А-1 L=635	0.25
СГ-2	2	-	-	Φ8 А-1 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 К11

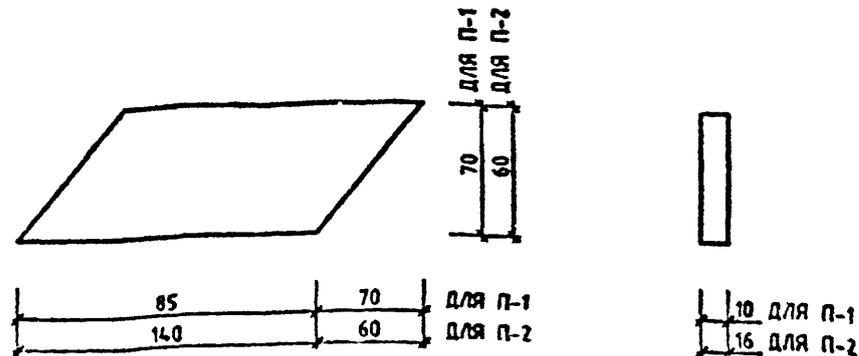
ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №
РАЧ ОТД	ГОРОХОВ	
И КОНТР	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	

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

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМ
САПР
КиевЗНИИЭП



МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАССА,КГ
П-1	-10X70 L=155	0.47
П-2	-16X60 L=200	1.06

ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

Вх. 32843 д.п.

1.020-1/87.2-11 К12

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №
РАЧ ОТД	ГОРОХОВ	
И КОНТР	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	

ПЛАСТИНА П-1, П-2

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

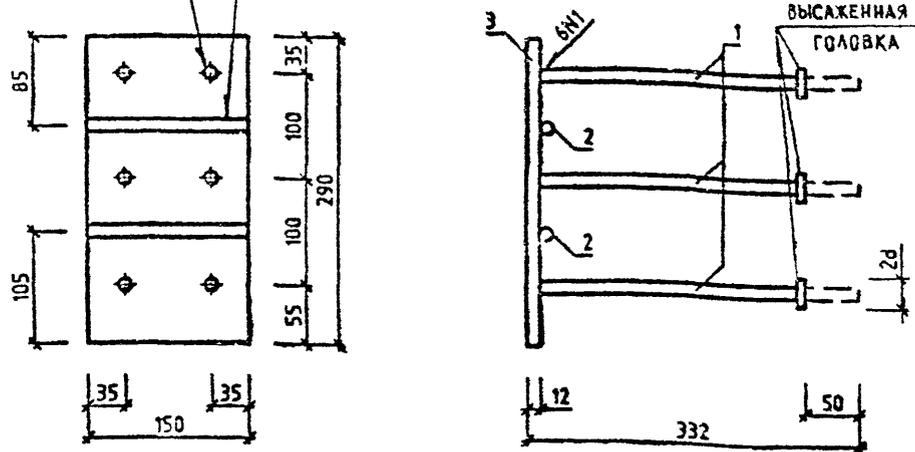
КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
02.08.87

ГОСТ 19292-73-Т1 ГОСТ 5264-80-Н1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-13	1	Φ16 А-Ш L=320	6	0.51	3.06	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=150	2	0.13	0.26	Б4
	3	-12X150 L=290	1	4.10	4.10	Б4
				ИТОГО 7.42		

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

1.020-1/87.2-11 K13

ИЗМ. ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
И. КОНТР.	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-13
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

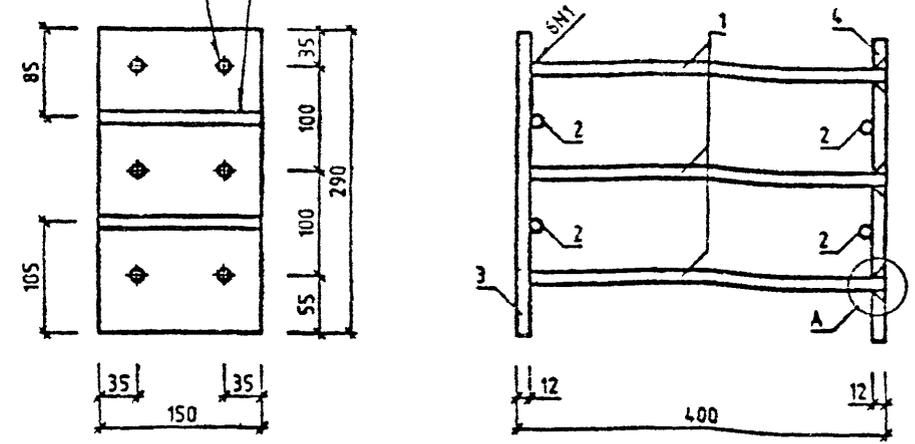
КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
02.08.87

ГОСТ 19292-73-Т1 ГОСТ 5264-80-Н1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-14	1	Φ16 А-Ш L=388	6	0.61	3.66	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=150	4	0.13	0.52	Б4
	3	-12X150 L=290	1	4.10	4.10	Б4
	4	П-3	1	4.10	4.10	2-11 К31
				ИТОГО 12.38		

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

1.020-1/87.2-11 K14

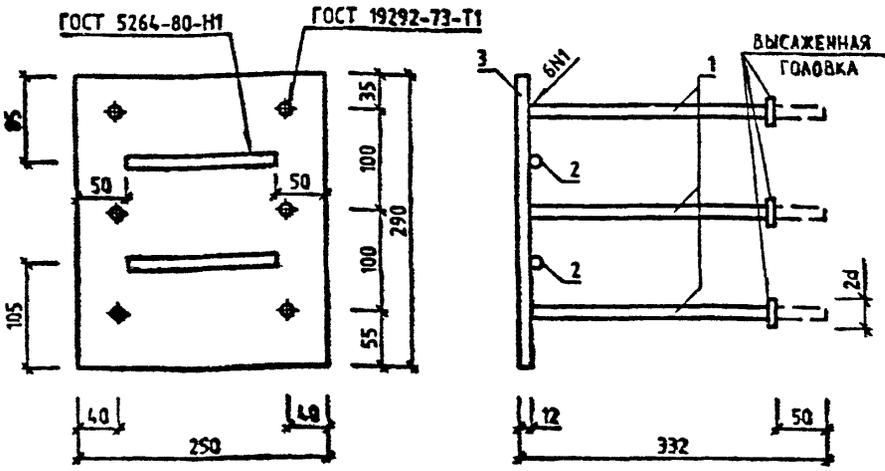
ИЗМ. ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
И. КОНТР.	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-14
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ
ЛУКАШУК
В.В.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-15	1	Φ16 А-Ш L=320	6	0.51	3.06	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=150	2	0.13	0.26	Б4
	3	-12X250 L=290	1	6.83	6.83	Б4
ИТОГО				10.15		

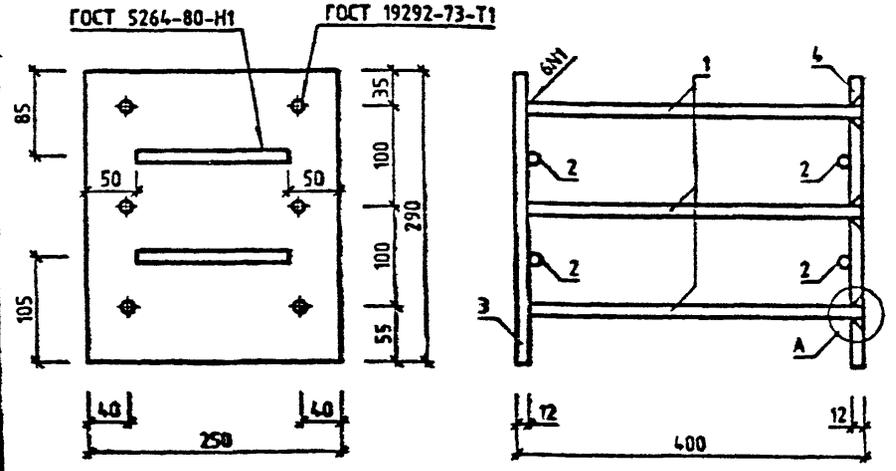
АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СЧ. 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К15

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
Н. КОНТР.	САТНИК	
ГМП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-15
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ
ЛУКАШУК
В.В.



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-16	1	Φ16 А-Ш L=388	6	0.61	3.66	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=150	4	0.13	0.52	Б4
	3	-12X250 L=290	1	6.83	6.83	Б4
	4	П-4	1	6.33	6.83	2-11 КЗ1-01
ИТОГО				17.84		

АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СЧ. 1.020-1/87.2-11 ТТ
Лх. 3.2.8.13 а.к

1.020-1/87.2-11 К16

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
Н. КОНТР.	САТНИК	
ГМП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	

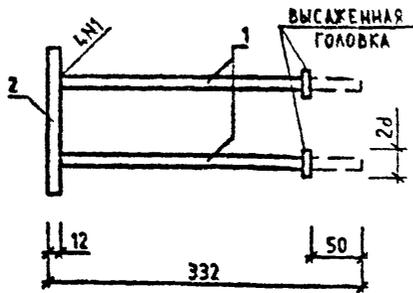
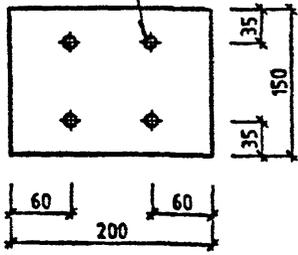
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-16
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМ

ЛУКАШУК
22.12.72

ГОСТ 19292-73-T1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-17	1	Φ16 А-Ш L=320	4	0.51	2.04	Б4
	2	-12X150 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

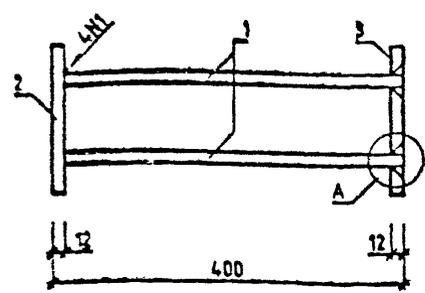
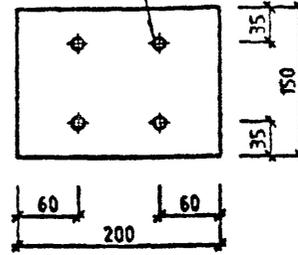
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТОР	САПР	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-17 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	С. КОМП.	САПР		Р		1
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	САПР	КиевЗНИИЭП			
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	22.12.72				

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМ

ЛУКАШУК
22.12.72

ГОСТ 19292-73-T1



УЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
МН-18	1	Φ16 А-Ш L=388	4	0.61	2.44	Б4
	2	-12X150 L=200 П-5	1	2.83	2.83	Б4
				ИТОГО 8.10		2-11 К32

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

Лх. 32843 ч. 13

1.020-1/87.2-11 К18

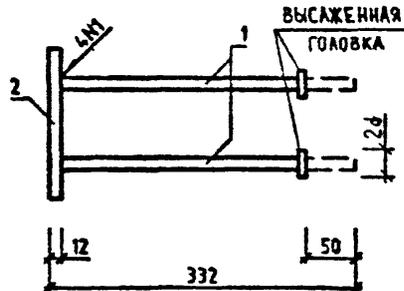
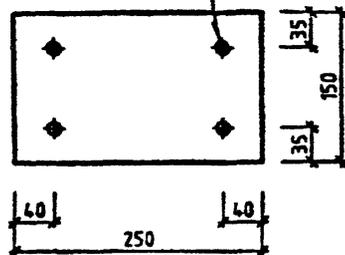
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТОР	САПР	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-18 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	С. КОМП.	САПР		Р		1
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	САПР	КиевЗНИИЭП			
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	22.12.72				

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР СИСТЕМ

САПР
КиевЗНИИЭП

ГОСТ 19292-73-Т1



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	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	Б4
	2	-12X150 L=250	1	3.53	3.53	Б4
				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

ВЗАМ. ИМ. И.Н.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМ. И.Н. ПОДП.

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	СИТНИК	<i>[Signature]</i>
ГИП	СИТНИК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>[Signature]</i>

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-19
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1 1

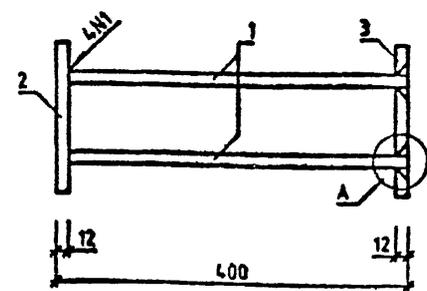
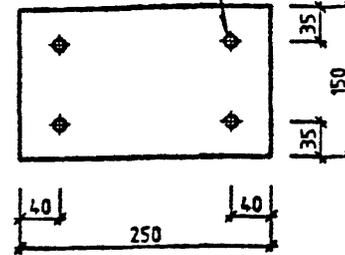
КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР СИСТЕМ

САПР
КиевЗНИИЭП

ГОСТ 19292-73-Т1



УЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	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	Б4
	2	-12X150 L=250	1	3.53	3.53	Б4
	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. 32846 д. 14

1.020-1/87.2-11 К20

ВЗАМ. ИМ. И.Н.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМ. И.Н. ПОДП.

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	СИТНИК	<i>[Signature]</i>
ГИП	СИТНИК	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>[Signature]</i>

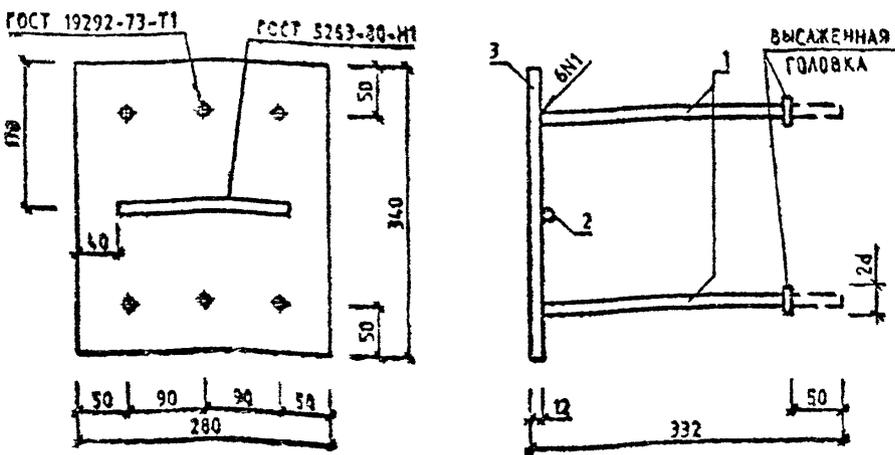
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-20
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1 1

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМ
Л.С.КАШУК



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-21	1	Φ18 А-Ш L=320	6	0.64	3.84	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	Б4
	3	-12x280 L=340	1	8.97	8.97	Б4
				ИТОГО 12.99		

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

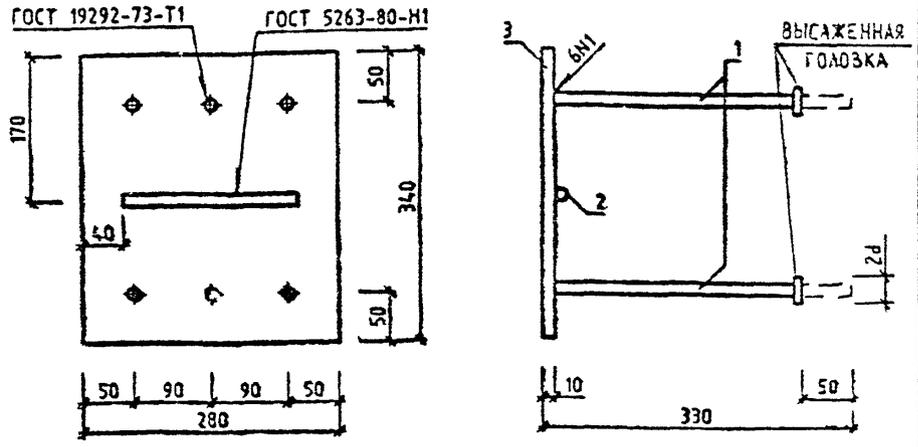
1.020-1/87.2-11 К21

ИШЕ НЕ ПОСЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМН
НАЧ ОУД	ГОРЮХОВ	
И КОНТР	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-21
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМ
Л.С.КАШУК



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-22	1	Φ14 А-Ш L=320	6	0.39	2.34	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	Б4
	3	-10x280 L=340	1	7.47	7.47	Б4
				ИТОГО 9.99		

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

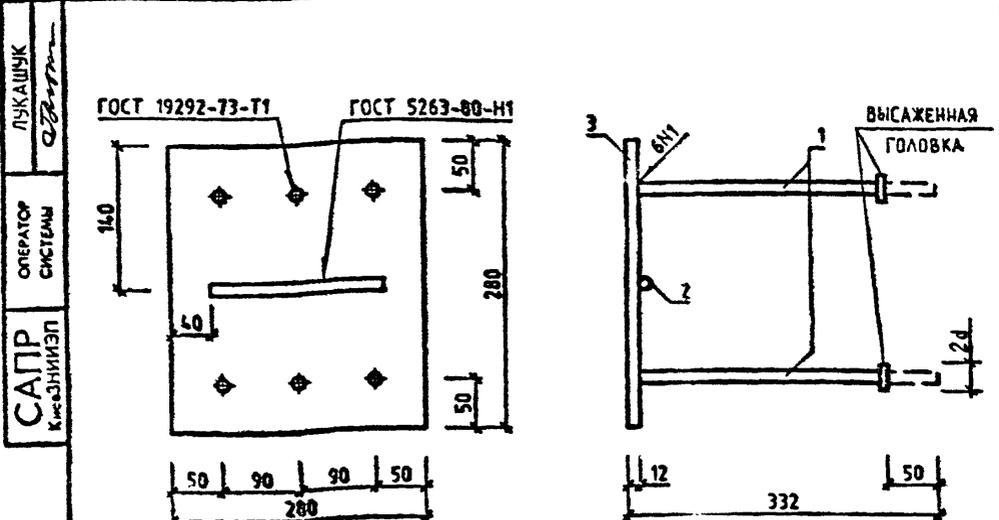
Вх. 32843 л.16

1.020-1/87.2-11 К22

ИШЕ НЕ ПОСЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМН
НАЧ ОУД	ГОРЮХОВ	
И КОНТР	САТНИК	
ГИП	САТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ	КАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-22
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

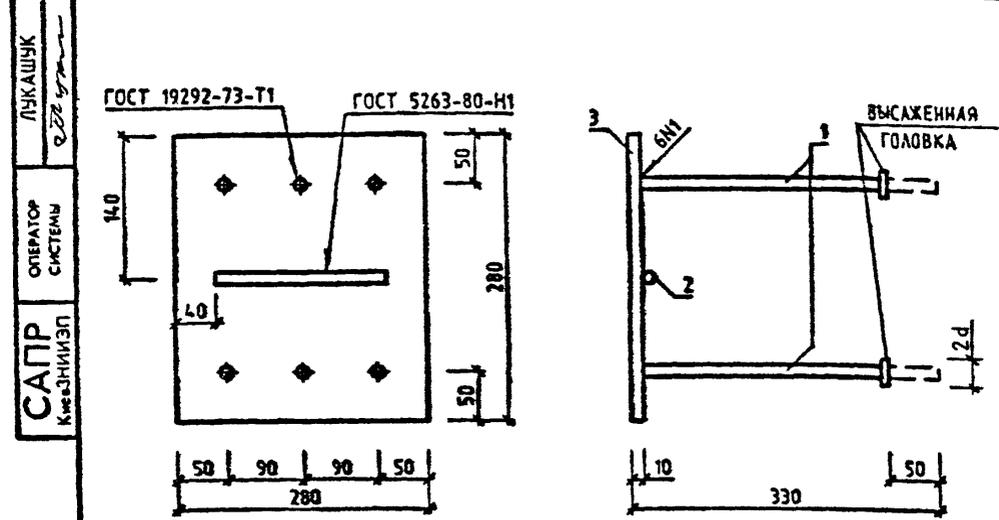


ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР КиевЗНИИЭП

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-23	1	Φ18 А-Ш L=320	6	0.64	3.84	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	Б4
	3	-12X280 L=280	1	7.38	7.38	Б4
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

ВЗАМ. ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	1.020-1/87.2-11 K23			
ИВ. № ПОДЛ.	НАЧ. ОТД. ГОРОХОВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-23 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР. СИТНИК		Р		1
	ГИП. СИТНИК		КиевЗНИИЭП		
	ПРОВЕРИЛ. МОЛОДЦОВА				
	РАЗРАБ. ЛУКАШУК				



ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР КиевЗНИИЭП

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-24	1	Φ14 А-Ш L=320	6	0.39	2.34	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	1	0.18	0.18	Б4
	3	-10X280 L=280	1	6.15	6.15	Б4
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

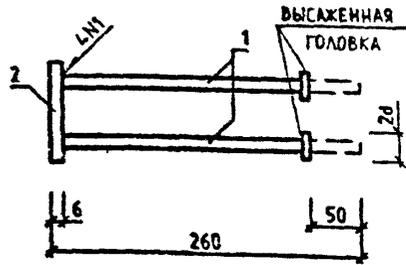
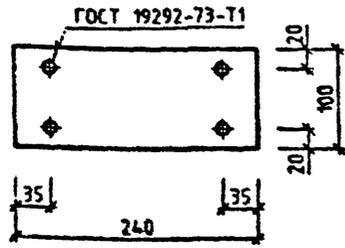
Дл. 32843 А.16

ВЗАМ. ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	1.020-1/87.2-11 K24			
ИВ. № ПОДЛ.	НАЧ. ОТД. ГОРОХОВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-24 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР. СИТНИК		Р		1
	ГИП. СИТНИК		КиевЗНИИЭП		
	ПРОВЕРИЛ. МОЛОДЦОВА				
	РАЗРАБ. ЛУКАШУК				

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМ

ЛУКАШУК
Л. Лукашук



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-25	1	Ф8 А-Ш L=254	4	0.10	0.40	Б4
	2	-6X100 L=240	1	1.13	1.13	Б4
				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

1.020-1/87.2-11 К25

ИЗМ. ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

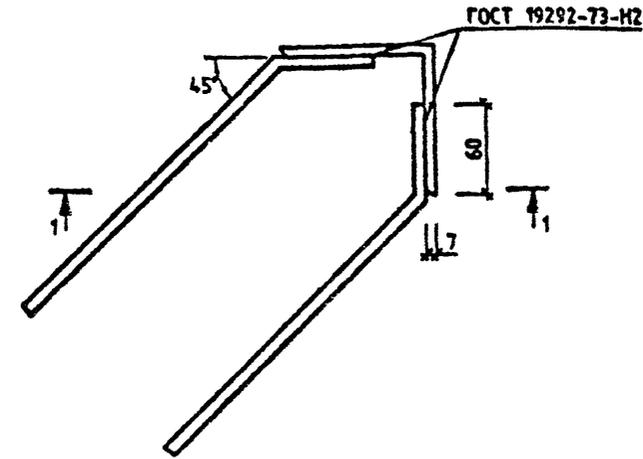
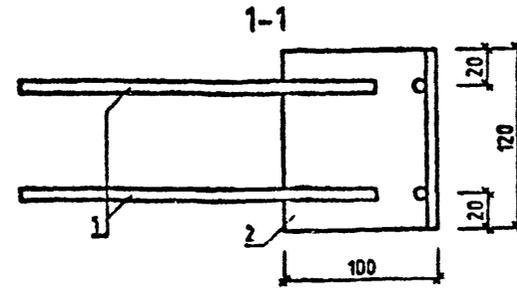
ВСТАВ. ИЛИ ВМ.

НАЧ. ОТД.	ГОР. ОВ	<i>Л. Лукашук</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	СИТНИК	<i>Л. Лукашук</i>	Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>Л. Лукашук</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-25 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛЮЦОВА	<i>Л. Лукашук</i>			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л. Лукашук</i>			

САПР
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМ

ЛУКАШУК
Л. Лукашук



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-26	1	Ф8 А-Ш L=300	4	0.12	0.48	Б4
	2	L100X7 L=120	1	1.29	1.29	Б4
				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

1.020-1/87.2-11 К26

ИЗМ. ПОДЛ.

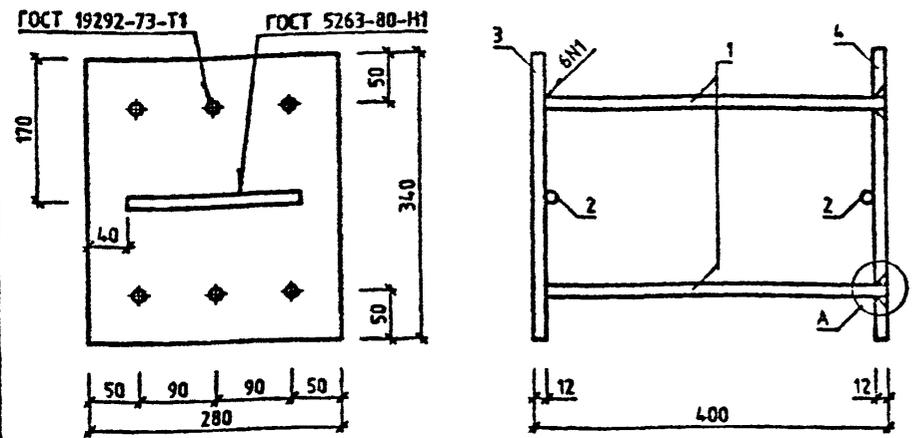
ПОДПИСЬ И ДАТА

ВСТАВ. ИЛИ ВМ.

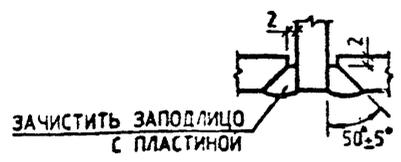
НАЧ. ОТД.	ГОР. ОВ	<i>Л. Лукашук</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	СИТНИК	<i>Л. Лукашук</i>	Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>Л. Лукашук</i>	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-26 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛЮЦОВА	<i>Л. Лукашук</i>			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л. Лукашук</i>			

САПР
КиевЗНИИЭП

ИМЯ И ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАИМНОВЕЩЕНИЕ



УЗЕЛ А



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-27	1	Φ18 А-Ш L=388	6	0.78	4.68	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	2	0.18	0.36	Б4
	3	-12X280 L=340	1	8.97	8.97	Б4
	4	П-7	1	8.97	8.97	2-11 КЭ1-02
				ИТОГО 22.98		

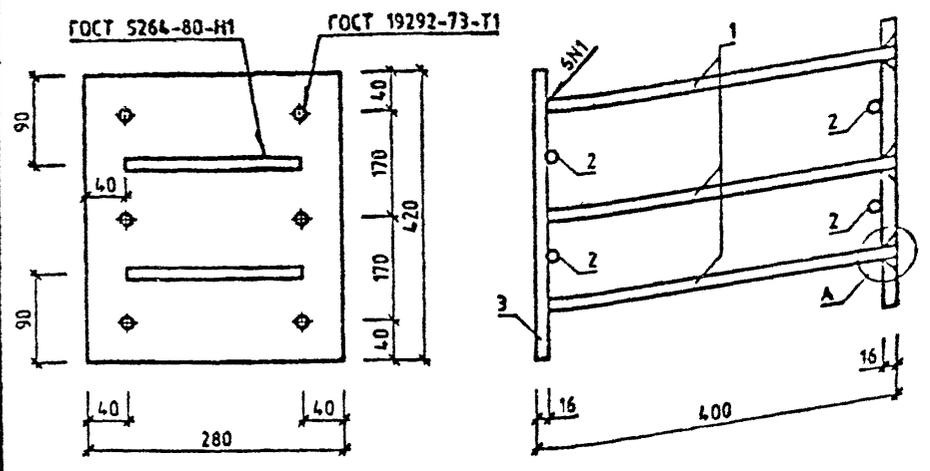
АРМАТУРА КЛАССА А-Ш ПО ГОСТ 5781-82
ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87.2-11 ТТ

1.020-1/87.2-11 К27

НАЧ ОУД	ГОРОХОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК		Р		1
ГИП	СИТНИК		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-27 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРАБ	ЛУКАШУК				

САПР
КиевЗНИИЭП

ИМЯ И ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАИМНОВЕЩЕНИЕ



УЗЕЛ А



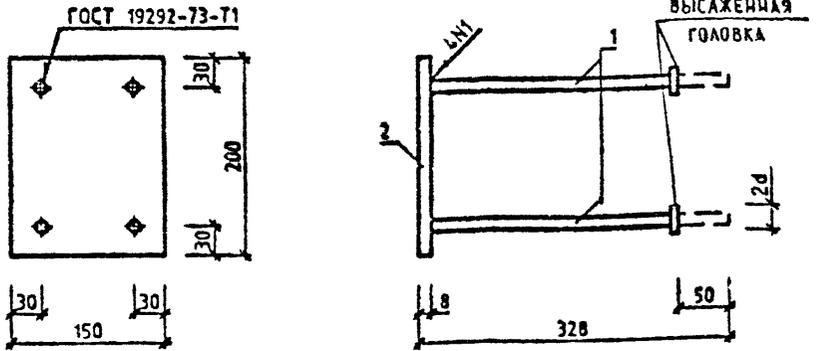
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-28	1	Φ22 А-Ш L=388	6	1.15	6.90	Б4
	2	Φ12 А-Ш L=200	4	0.18	0.72	Б4
	3	-16X280 L=420	1	14.77	14.77	Б4
	4	П-8	1	14.77	14.77	2-11 КЭ1-03
				ИТОГО 37.16		

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 К28

НАЧ ОУД	ГОРОХОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК		Р		1
ГИП	СИТНИК		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-28 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРАБ	ЛУКАШУК				

ЛКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/37
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-29	1	Φ12 А-Ш L=320	4	0,28	1,12	Б4
	2	-8X150 L=200	1	1,41	1,41	Б4
				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

1.020-1/87.2-11 К29

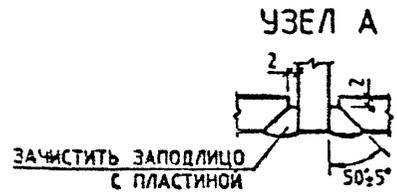
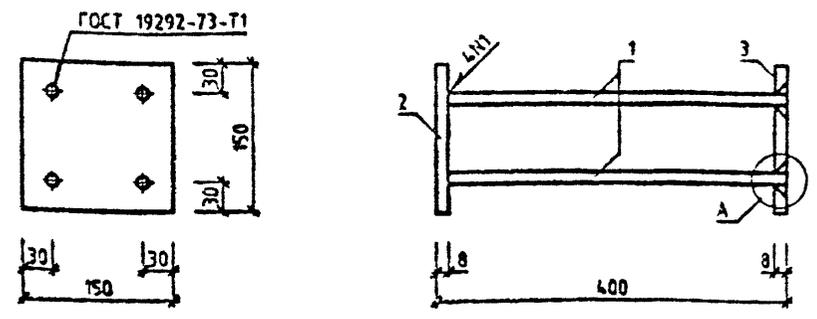
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЛАД. ИНВ. №
НАЧ. ОТД. ГОРОХОВ	
НАЧ. ОТР. САТ. К.	
ГИП. САТ. К.	
ПРОВЕРИЛ. МО. Ф. З. Л. О. В. А.	
РАЗРАБ. ЛКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-29
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

ЛКАШУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР КиевЗНИИЭП



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
МН-30	1	Φ12 А-Ш L=392	4	0,35	1,40	Б4
	2	-8X150 L=150	1	1,41	1,41	Б4
	3	П-9	1	1,41	1,41	2-11 КЗ2-02
				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

Лх. 32843 л. 13

1.020-1/87 2-11 К30

ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЛАД. ИНВ. №
НАЧ. ОТД. ГОРОХОВ	
НАЧ. ОТР. САТ. К.	
ГИП. САТ. К.	
ПРОВЕРИЛ. МО. Ф. З. Л. О. В. А.	
РАЗРАБ. ЛКАШУК	

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН-30
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

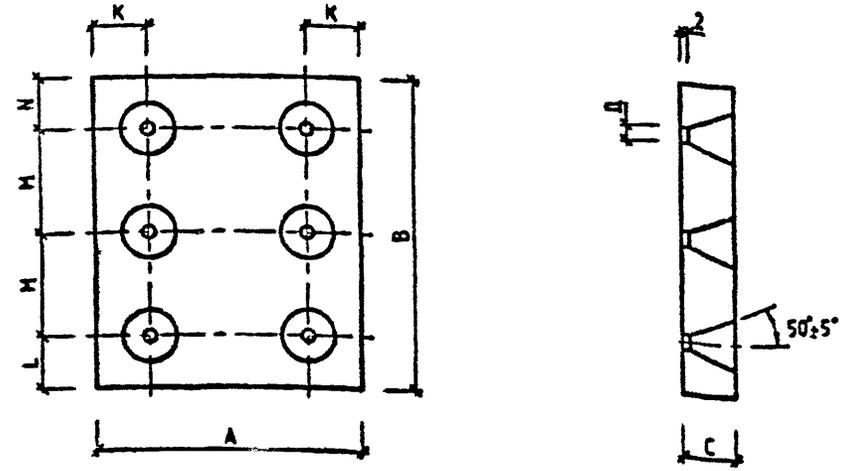
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

ЛЮКАШУК

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

САПР
КиевЗНИИЭП



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	A	B	C	D	K	L	M	N	МАССА, кг
1020-1/87.2-11 К31	П-3	150	290	12	20	35	55	100	35	6.10
-01	П-4	250	290	12	20	40	55	100	35	6.83
-02	П-7	340	280	12	22	50	50	90	50	8.97
-03	П-8	280	420	16	26	40	40	170	40	14.77

ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74 для П-4, П-5, П-7
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76 для П-3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-11 ТТ

ВЗЯТ. ИВВ. ИЧ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИВВ. ИВ. ПОДП.

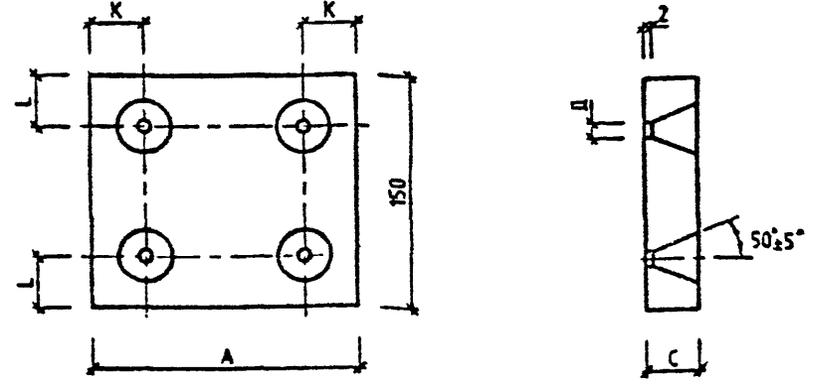
1020-1/87.2-11 К31

НАЧ ОУД	ГОРОХОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК		Р		1
ГИП	СИТНИК		ПЛАСТИНА П-3, П-4, П-7, П-8 КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДИЦВА				
РАЗРАБ	ЛЮКАШУК				

ЛЮКАШУК

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

САПР
КиевЗНИИЭП



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	A	C	D	K	L	МАССА, кг
1020-1/87.2-11 К32	П-5	200	12	20	60	35	2.83
-01	П-6	250	12	20	40	35	3.53
-02	П-9	150	3	16	30	30	1.41

ПРОКАТ МАРКИ Б-ПНБ ПО ГОСТ 19903-74 для П-6
ПРОКАТ МАРКИ ВСТЭКП2 ПО ГОСТ 103-76 для П-5, П-9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-11 ТТ

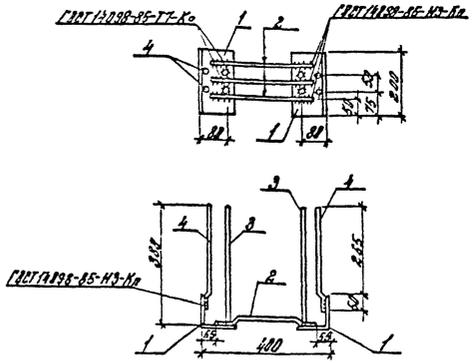
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИВВ. ИВ. ПОДП.

1020-1/87.2-11 К32

Вх. 32843 д. 20

НАЧ ОУД	ГОРОХОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК				1
ГИП	СИТНИК		ПЛАСТИНА П-5, П-6, П-9 КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДИЦВА				
РАЗРАБ	ЛЮКАШУК				



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
МН-45	1	1125x10, L=200	2	3,82	7,64	Б4
	2	ГТ-1	3	0,87	2,61	2-11 К35
	3	Ф10АII, L=320	4	0,23	0,92	Б4
	4	ГТ-2	4	0,20	0,80	2-11 К35
				Итого:	10,17	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*
 Прокат марки Ст3 Кп2 по ГОСТ 3803-86.
 Технические требования вк. 1.020-1/87, 2-11ТТ

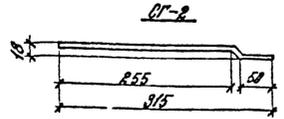
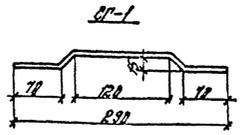
1.020-1/87, 2-11 К35

Лист 2 из 2. В масштабе 1:20. 1987 г.

Составил: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]

Надпись заводное
 МН-45
 Сводный чертеж

Листов 1 из 2
 ЦНИИПРОМЗАДАНИИ



Марка	Сечение	Длина, мм	Масса, кг
ГТ-1	φ 12 АIII	305	0,27
ГТ-2	φ 10 АIII	320	0,23

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*
 Технические требования вк. 1.020-1/87, 2-11ТТ

Вк. 32843 л.22

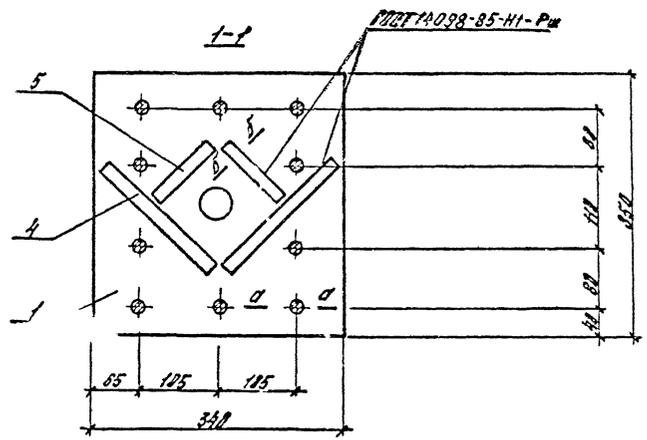
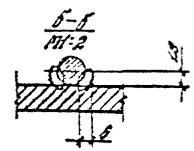
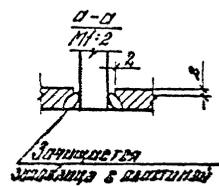
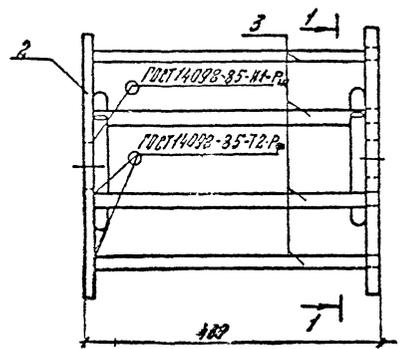
1.020-1/87, 2-11 К35

Лист 2 из 2. В масштабе 1:20. 1987 г.

Составил: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]

Всперекены гнутый
 ГТ-1, ГТ-2

Листов 1 из 2
 ЦНИИПРОМЗАДАНИИ



Марка	кол.	Марка арматурного изделия	кол.	Масса, кг		Содержание документа
				шт.	всего	
МН-46	1	П-10	1	11,20	11,27	2-11 К41
	2	П-11	1	11,20	11,20	2-11 К41
	3	$\phi 20$ А-III $C=300$	12	1,8	10,00	Б4
	4	$\phi 18$ А-III $C=200$	4	0,4	1,63	Б4
	5	$\phi 18$ А-III $C=100$	4	0,2	0,8	Б4
				Итого:		34,30

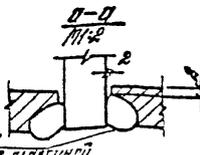
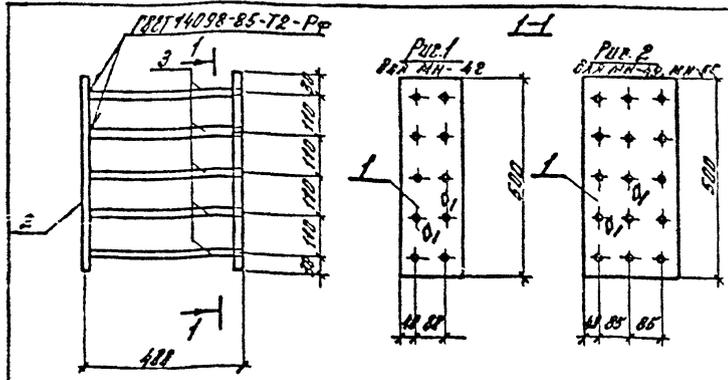
Арматура класса А-III по ПУЭТ 5741-82
Технические требования вч. 1.020-1/87.2-НТТ

Дж. 22843 л. 23

1.020-1/87. В-Н К37

Исполн.	Провер.	Утверд.	Дата	Исполнительное задание 1-46	Исполн. лист
Инж.эпр.	Корыч	Савицкий	1987		
Инж.контр.	Савицкий	Савицкий		Вариант: чертёж	ЦНИИПРОТЭДАНИИ
Инж.инст.	Савицкий	Савицкий			
Проект.	Савицкий	Савицкий			
Рисовал.	Савицкий	Савицкий			

Исполн. Проект. Проверка и Дата. Исполнитель



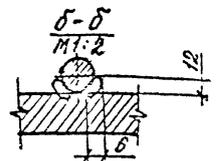
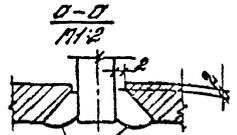
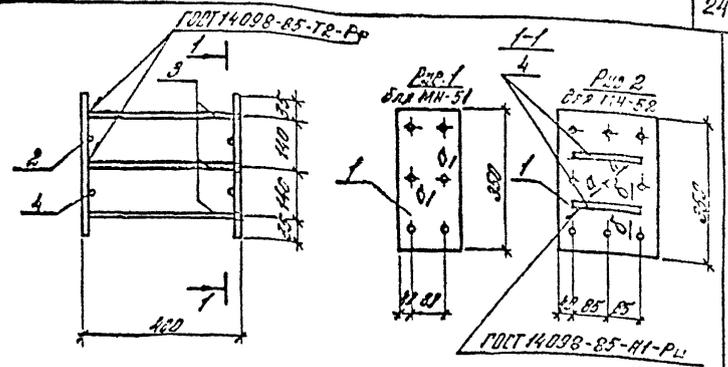
Формула кассы Ф-10 по ГОСТ 5781-82
Провод марки ВЛТ Зкп 2 по ГОСТ 103-76*
Технические требования см. 1.020-1/87.2-НТТ

Защита
заполнить в кабельной

Марка	поз.	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Масса, кг		Объемные обозначения 1.020-1/87
				шт.	всего	
МН-48	1	П-14	1	16,6	16,6	Р-11 К43
	2	-20x168 C=500	1	15,50	15,50	Б4
	3	φ18Ф-III C=350	10	0,80	8,00	Б4
				Итого		39,10
МН-48	1	П-16	1	17,70	17,70	-Н К43
	2	-18x250 C=500	1	17,70	17,70	Б4
	3	φ16Ф-III C=350	15	5,60	84,00	Б4
				Итого		110,40
МН-50	1	П-16	1	21,60	21,60	Р-11 К43
	2	-20x250 C=500	1	21,60	21,60	Б4
	3	φ16Ф-III C=350	15	8,76	131,40	Б4
				Итого		151,60

1.020-1/87.2-11 К39

Исполнитель	Проверено	Согласовано
ЦНИИПРОМЗАЩИТ		



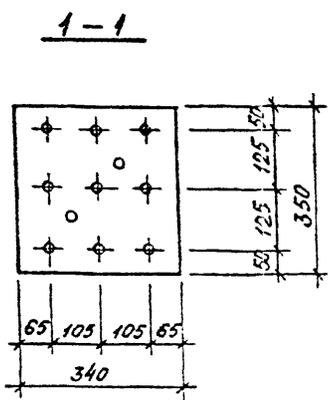
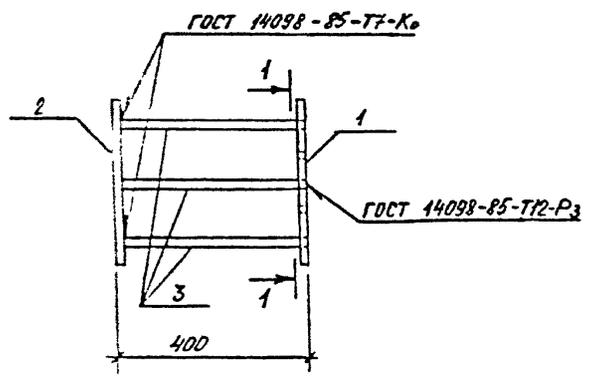
Защита
заполнить в кабельной

Марка	поз.	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Масса, кг		Объемные обозначения 1.020-1/87
				шт.	всего	
МН-51	1	П-17	1	11,0	11,0	Р-11 К44
	2	-25x129 C=350	1	11,0	11,0	Б4
	3	φ22Ф-III C=350	6	1,10	6,60	Б4
				Итого:		28,60
МН-50	1	П-18	1	15,10	15,10	Р-11 К44
	2	-22x250 C=350	1	15,10	15,10	Б4
	3	φ18А-III C=350	9	0,8	7,2	Б4
	4	φ15А-III C=110	4	0,30	1,2	Б4
				Итого:		38,60

Формула кассы Ф-III по ГОСТ 5781-82
Провод марки ВЛТ Зкп 2 по ГОСТ 103-76*
Технические требования см. 1.020-1/87.2-НТТ

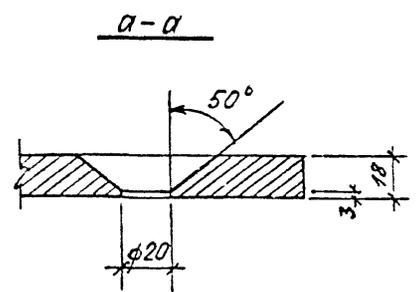
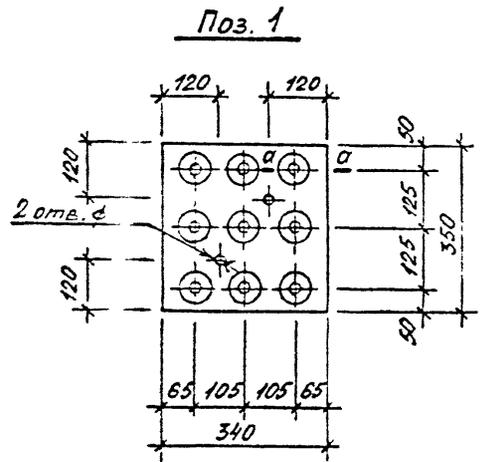
1.020-1/87.2-11 К40

Исполнитель	Проверено	Согласовано
ЦНИИПРОМЗАЩИТ		



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-18x340, L=350	1	16,85	39,10
2	-18x340, L=350	1	16,85	
3	φ16 АIII, L=382	9	0,60	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпс6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

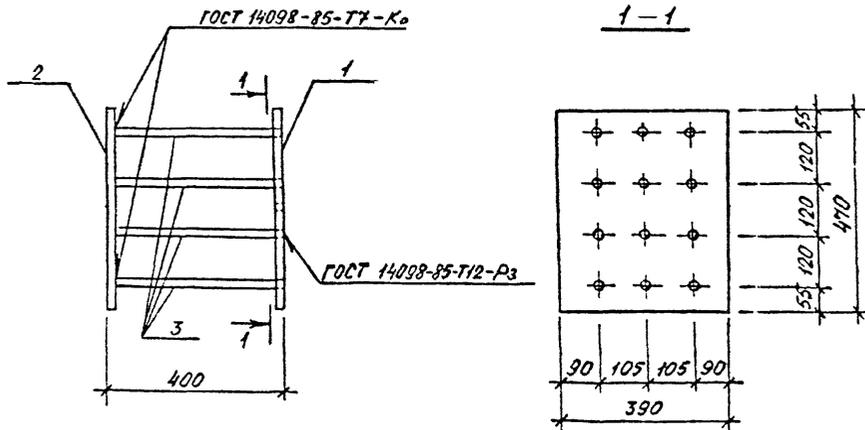


Имя, М. подпись, Инициалы, дата	Инициалы, М.
---------------------------------	--------------

Вх 32843 л.29

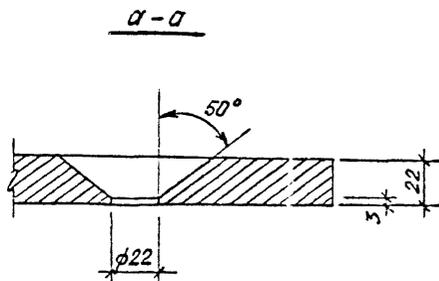
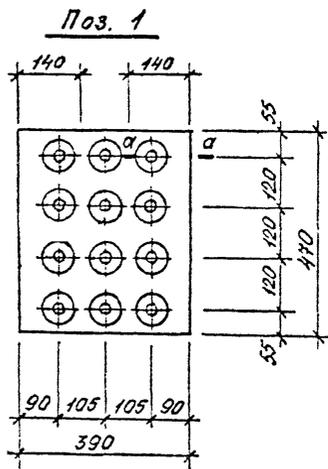
И.КОНТР	ЩЕДРОВА	1.020-1/87. 2-11 К45	Станция	Лист	Листов
Исполнитель	ЩЕДРОВА	Изделие закладное	Р	Т	Т
Проверка	ЩЕДРОВА	МН-59	ЛГПИ		
Копировал	ЩЕДРОВА				

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22x390, L=470	1	31,65	72,42
2	-22x390, L=470	1	31,65	
3	φ18 А II, L=378	12	0,76	

Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпс61 по ТУ 14-1-3023-80



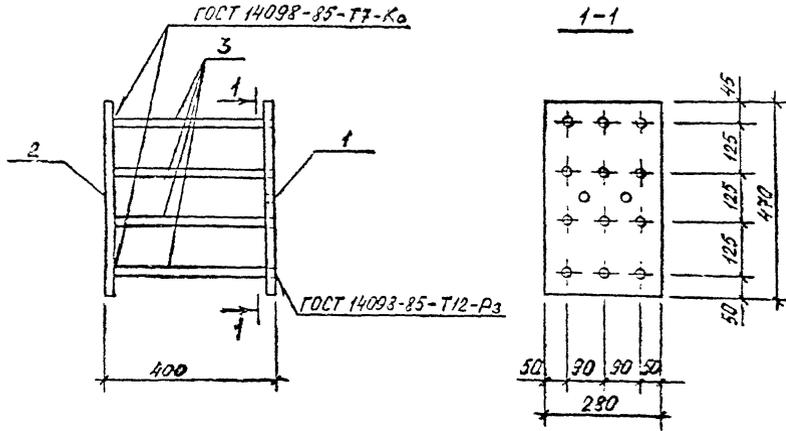
И.М. Голуб, Руководитель цеха

В.М. Голуб, Руководитель цеха

В.М. Голуб, Руководитель цеха

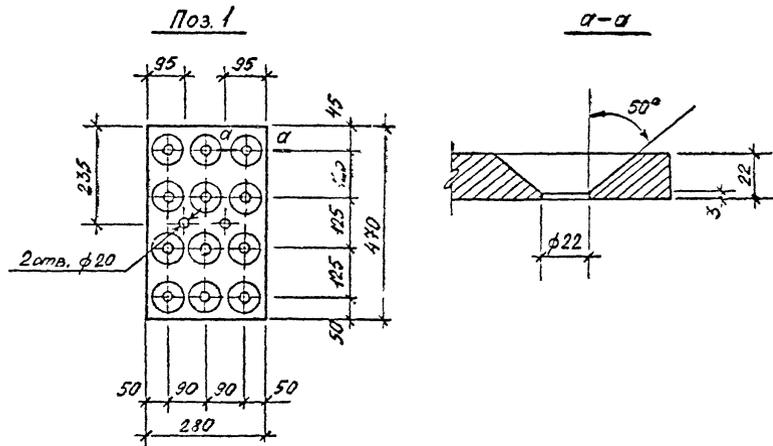
Вх. 32843 и 30

И. КОНТ. Удальцов	1.020-1/87. 2-Н К46		
Нач. отд. Мотышиль	Изделие закладное МН-60		
Гл. спец. Цехов Л.И.			
Судоб. Цехов Л.И.	Статус	Лист	Листов
Удальцов	Р		1
	ЛГПИ		



Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22x280, L=470	1	22,70	54,52
2	-22x280, L=470	1	22,70	
3	φ18 АIII, L=378	12	0,76	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5731-82.*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74,*
 марка стали ВСтЗпБ-1 по ТУ 14-1-3023-90.



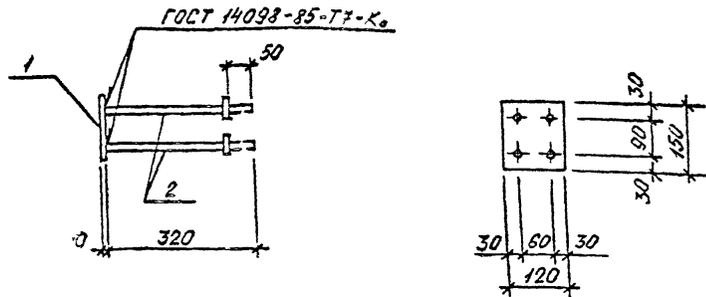
Вх 32843 д.31

И.контр	Иванова	И.И.	1.020-1/87. 2-11 К47		
И.уч.отд	Антошкин	И.И.	Статья	Лист	Листов
Кл.спец	Иванов	И.И.	Р		1
Проект	Иванов	И.И.	Изделие закладное МН-61		
Проектировщик	Иванов	И.И.			

Копирован

формат А3

Имя, № прогн., Печать, и дата
 Взам.инв. №



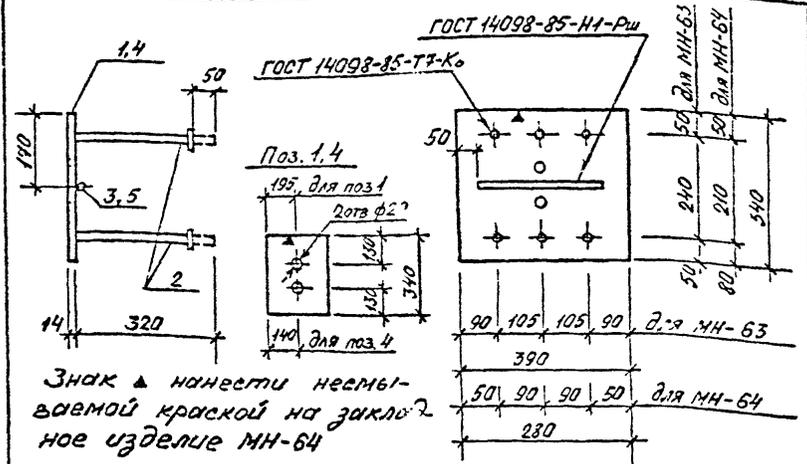
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-10x120, L=150	1	1,41	2,55
2	φ12 АIII, L=320	4	0,28	

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

Имя, № поз. | Подпись и дата | Элемент, №

И.контр.	Иванова А.И.	1.020-1/87. 2-11 К48	Стр.	Лист	Листов
И.№ поз.	Иванова А.И.	Изделие закладное МН-62	р		1
			ЛГПИ		

Копировал Формат А4



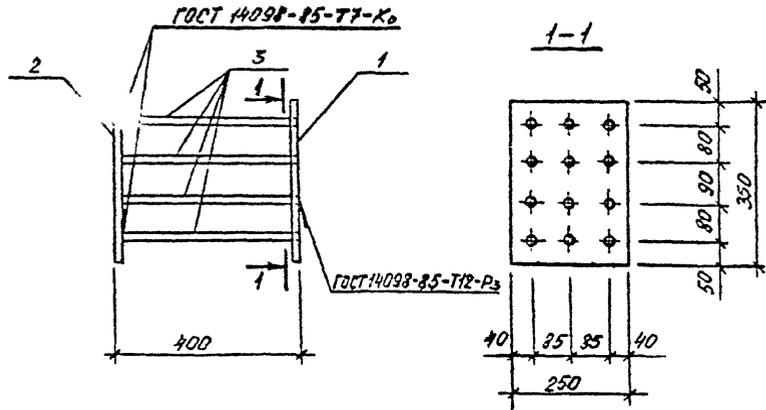
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				1 шт.	Всего
МН-63	1	-14x340, L=390	1	14,58	14,58
	2	φ18 АIII, L=320	6	0,64	3,84
	3	φ12 АIII, L=290	1	0,26	0,26
				Итого: 18,68	
МН-64	4	-14x340, L=280	1	10,48	10,48
	2	φ18 АIII, L=320	6	0,64	3,84
	5	φ12 АIII, L=180	1	0,16	0,16
				Итого: 14,48	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпсб-1 по ТУ 14-1-3023-80.
 Вх. 32843 л. 38

Имя, № поз. | Подпись и дата | Элемент, №

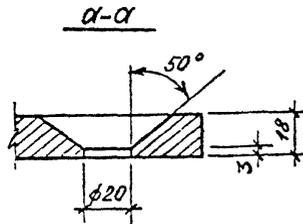
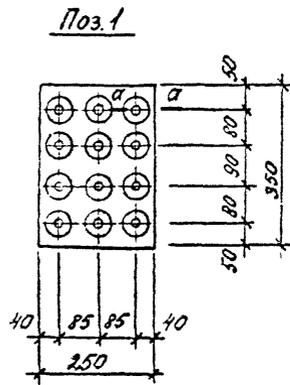
И.контр.	Иванова А.И.	1.020-1/87. 2-11 К49	Стр.	Лист	Листов
И.№ поз.	Иванова А.И.	Изделие закладное МН-63; МН-64	р		
			ЛГПИ		

Копировал Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса изделия кг
1	-18x250, L=350	1	12,35	31,90
2	-18x250, L=350	1	12,35	
3	φ16 А-III, L=382	12	0,60	

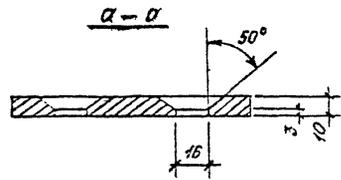
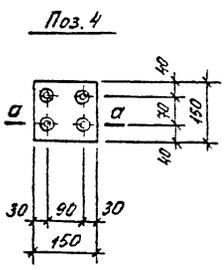
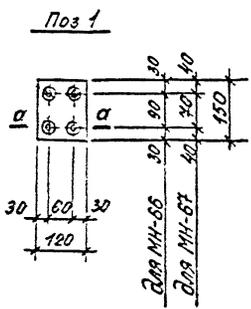
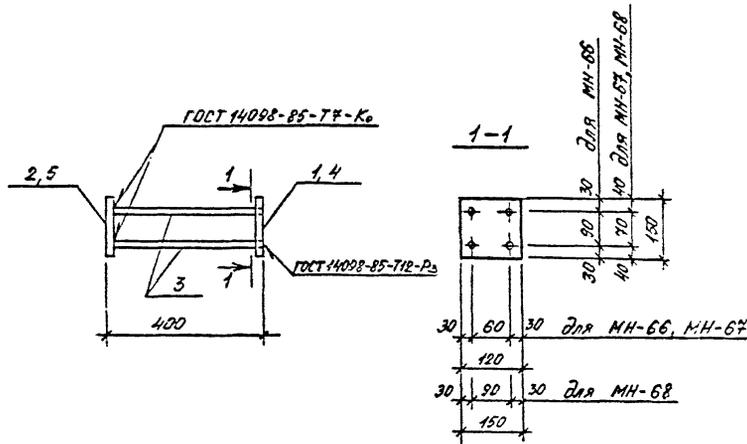
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74,*
 марка стали ВСтЗ сп6-1 по ТУ 14-1-3023-80



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

Вх. 32843 л. 33

И. КОИТО	Иванова, В. Зинаида	1.020-1/87. 2-11 К50	Страниц	Лист	Листов
И. ОТД	Исполнитель	Изделие закладное МН-65	Р		1
И. СПИ	Ильин, В. Викентий		ЛГПИ		
И. ПРОС	Прохорова, Г. Галина	Формат А3			
И. ОБЗ	Обухов, А. Александрович				Копировал
И. ОБЗ	Обухов, А. Александрович	Копировал			



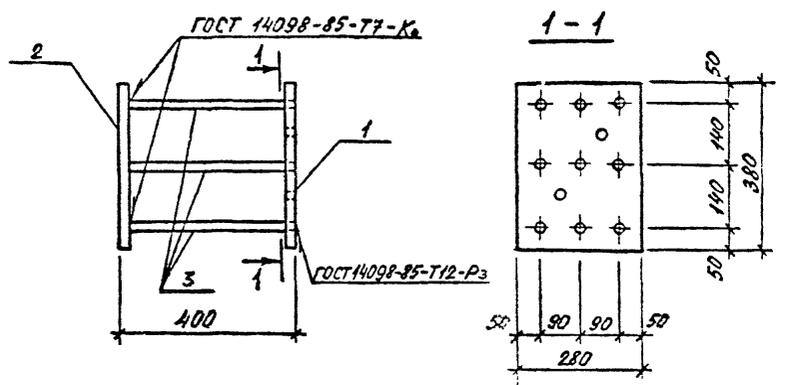
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
				1 шт.	Всего
МН-66 МН-67	1	-10x120, L=150	1	1,41	1,41
	2	-10x120, L=150	1	1,41	1,41
	3	φ12 АIII, L=390	4	0,35	1,40
Итого:				4,22	
МН-68	4	-10x150, L=150	1	1,77	1,77
	5	-10x150, L=150	1	1,77	1,77
	3	φ12 АIII, L=390	4	0,35	1,40
Итого:				4,94	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80

Вх 32843 и.34

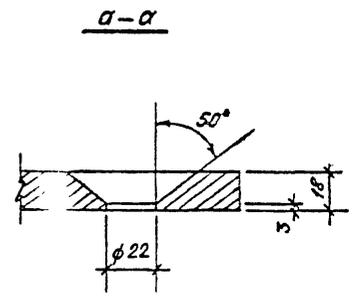
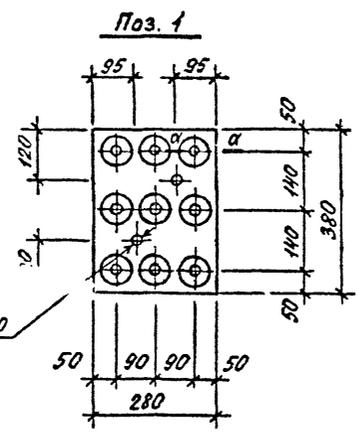
Имя, Фамилия, Подпись и дата
 Инициалы, №

И.Гонто	Иванов	А.В. 257	1.020-1/84. 2-11 К51	Страниц	Лист	Листов
Наименование изделия	Гл. спец.	Проект	Изделие закладное	Р		
Размер	Проверка	Содержание	МН-66; МН-67; МН-68	ЛГПИ		
Проверка	Содержание	Конт. упол.				



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Масса изделия кг
1	-18x280, L=380	1	15,02	36,88
2	-18x280, L=380	1	15,02	
3	φ18 А II, L=382	9	0,76	

Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпс6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

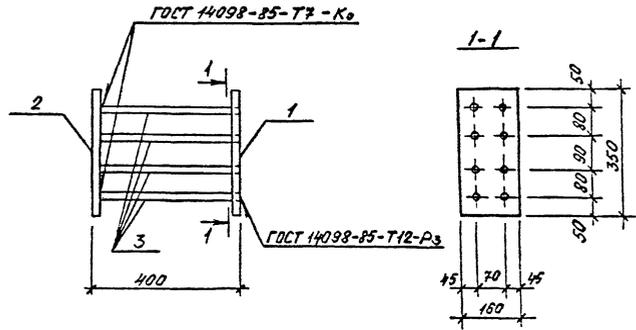


2 отв. φ20

Имя, М. прот. Проектный институт, №

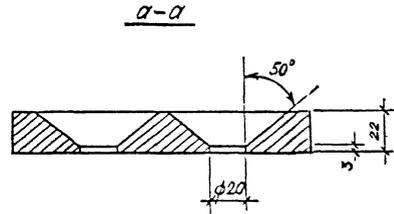
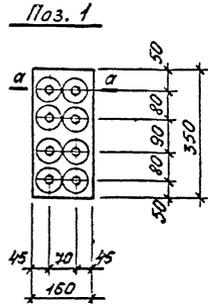
Вх. 32843 А.35

И. контр.	Цвенова	13.11.87	1.020-1/87. 2-11 К52	Сталь	Ласт	Ластов
И.ч. отв.	Антошкин	13.11.87	Изделие закладное МН-69	Р		1
Гл. спес.	Цвенова	13.11.87		ЛГПИ		
Рисовал	Иванов	13.11.87				
Проверил	Сидорова	13.11.87				



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-22x160, L=350	1	9,67	24,14
2	-22x160, L=350	1	9,67	
3	φ16AIII, L=378	8	0,60	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*,
 марка стали ВСтЗпсб-1 по ТУ 14-1-3023-80.

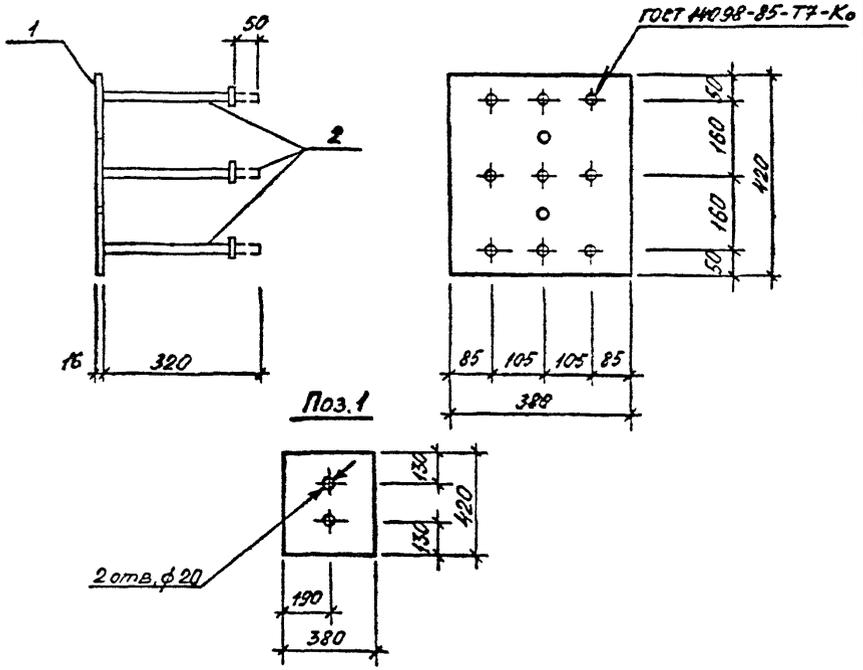


Имя, Ф. И. О., Подпись и дата
 (Зач. инв. №)

Вх.32843 л.36

Ч.контр. Уварова В.В. 1977	1.020-1/87. 2-11 К53	Страна	Лист	Всего
Куч.отз. Ботояшин А.И.	Изделие заводное МН-70	Р	1	1
Гл. спец. Уваров В.В.		АГПИ		
Инженер Александров С.И.				
Проверен Филиппов В.В.				

Формат А3



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
1	-16x380, L=420	1	20,00	25,76
2	φ18 А III, L=320	9	0,64	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*
 марка стали ВСтЗпс6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Изм. №, дата, Подпись и дата, Имя, фамилия, отчество

Н. Кондр. Иванов / 21.08.87
 Нач. отд. Б. Г. Г. / 21.08.87
 Гл. спец. П. С. С. / 21.08.87
 Пр. пр. Р. В. В. / 21.08.87
 Пр. пр. Р. В. В. / 21.08.87

1.020-1/87. 2-11 К54
 Изделие закладное
 МН-71
 Стадия: р Лист: Лисгов: 1
 ЛГПИ
 Копировал Формат А4

Вх. 32843 л. 37/37