

Альбом 7

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-157.13.87

ВОДОПРОВОДНАЯ СТАНЦИЯ ПОДКАЧКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 100 М³ / ЧАС

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В БССР

СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

(ВАРИАНТ - ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА)

АЛЬБОМ 7

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ТК	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ (ТРУБОПРОВОДЫ)
	Э	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 3	СМ	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 4	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	А	АВТОМАТИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 7	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 8	ЗЗИ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ

2369-07
1-37

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОССТРОЕМ БССР
ПРИКАЗ ОТ 13.11.87. № 179

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ «БЕЛГОСПРОЕКТ»

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  ТЕЛЕШ А. М.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  БУЛАВИНЦЕВ В. И.

								Привязка	

Лист №

ведомость чертежей

А.166-07

Лист	наименование	стр.	замечание
	Титульный лист	1	
1	Общие данные	2	
2	Рамы А1...А3	3	
3	Рамы А4...А6	4	
4	спецификация к рамам А1...А6	5	
5	Рама А7	6	
6	Рама А8	7	
7	спецификация к рамам А7, А8	8	
8	Рама А9	9	
9	Рамы А10... А12	10	
10	спецификация к рамам А9... А12	11	
11	спецификация к схеме установки блока насосов и блока катодной защиты на раме	12	
12	Рамы Б1... Б4	13	
13	Рамы Б1... Б4. Разрезы	14	
14	спецификация к рамам Б1... Б4	15	
15	Рамы Б5... Б8	16	
16	Рамы Б5... Б8. Разрезы	17	
17	спецификация к рамам Б5... Б8	18	
18	Рамы Б9... Б12	19	
19	Рамы Б9... Б12. Разрезы	20	
20	спецификация к рамам Б9... Б12	21	
21	Рамы Б13, Б14	22	
22	спецификация к рамам Б13, Б14	23	
23	Рамы Б15... Б16	24	
24	спецификация к рамам Б15, Б16	25	
25	Рамы Б17, Б18	26	
26	спецификация к рамам Б17, Б18	27	

Итого листов 27 из 27 листов

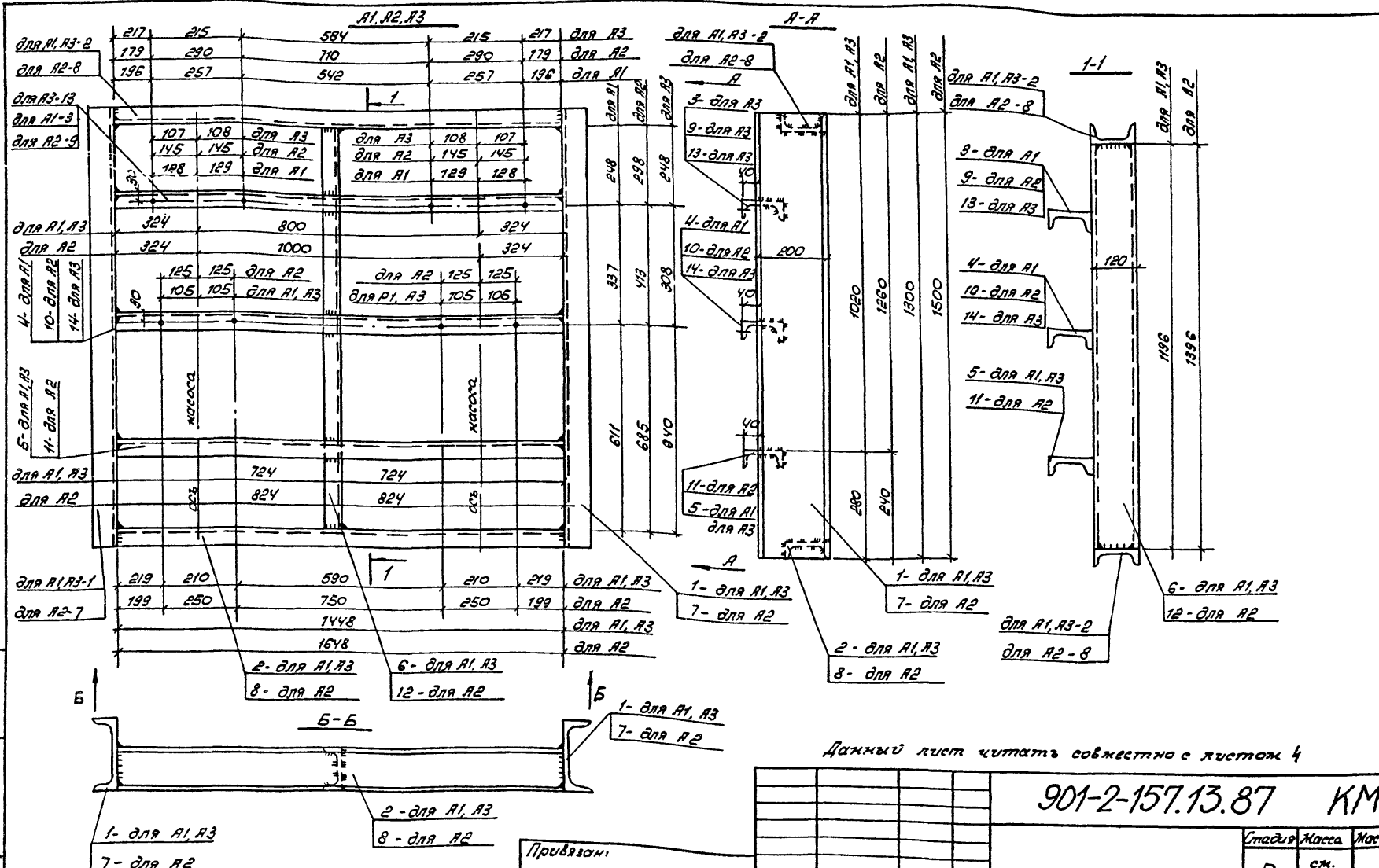
Лист	наименование	стр.	Примечание
27	Рамы Б19, Б20	28	
28	Рамы Б19... Б20. Разрезы	29	
29	спецификация к рамам Б19, Б20	30	
30	Рамы Б21, Б22	31	
31	спецификация к рамам Б21, Б22	32	
32	Рамы Б23, Б24	33	
33	спецификация к рамам Б23, Б24	34	
34	спецификация к схеме установки насосов на рамах	35	

ведомость ссылочных документов

обозначение	наименование	Примечание
гост 9467-79	электроды покрытые металлические для дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей	
гост 7798-70*	болты с шестигранной головкой класса точности 8	
гост 380-71*	сталь углеродистая общего назначения. Марки и технические требования	

		привязан:			
		Водопроводная станция подкачки производительностью до 100 м ³ /ч			
Инд. №:		901-2-157.13.87 КМ			
Исх. отд.	ставка	Служба	ков.ст	стадия	Масса
Гл. спец.	Зубов	27.8	ков.ст	Масштаб	
Гл. спец.	Черкашин	27.8	ков.ст	Р	—
Рук. пр.	Михайлов	27.8	ков.ст	Лист 1	Листов
Рук. пр.	Лыль	27.8	ков.ст	общие данные	
Рук. пр.	Болык	27.8	ков.ст	БЕЛГОСПРЕКТ	
Инж.	Шленская	27.8	ков.ст	г.МИНСК	
И.контр.	Асташко	27.8	ков.ст		

А1550И7



Указ. № листа/подпись и дата. Взам. инв. №

Данные лист читать совместно с листом 4

901-2-157.13.87 КМ

Привязки:

Инв. №:	Нач. отд.	Столько	См. №	1,08.87
	Пр. спец.	Зубов	325	1,08.87
	Рук. гр.	Волчек	100	1,08.87
	Инжен.	Шпенская	100	1,08.87
	Н. конст.	Астахово	100	1,08.87

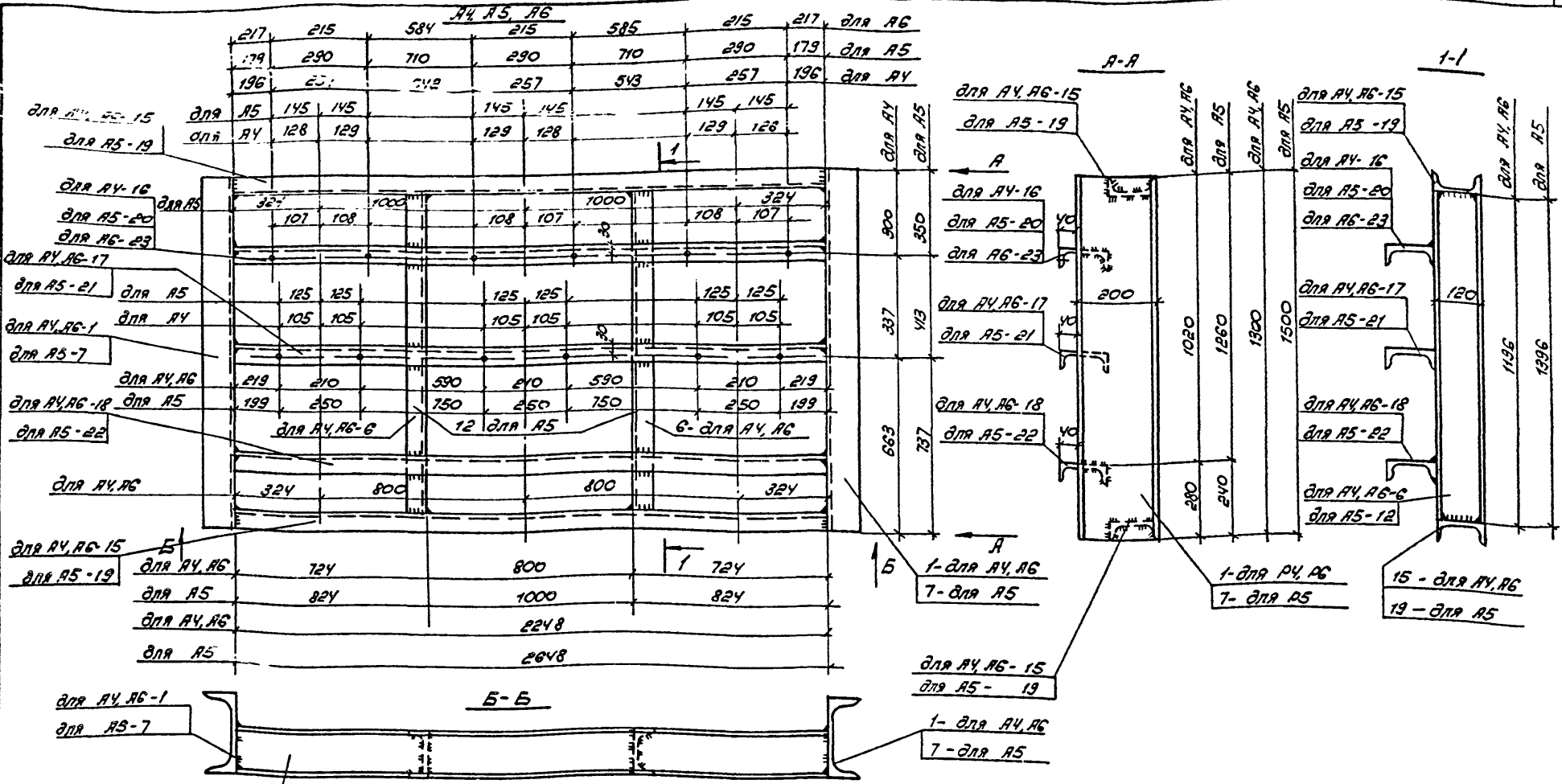
Стадия		Масса	Масштаб
Р	ст. опл.		
Лист 2		Листов	

Размы А1... А3

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

Албоды 7



Данный лист читать совместно с л.4

15 - для А4, А6
19 - для А5

901-2-157.13.87				КМ	
Привязки:		Наим. отд.	Стройго	См. инв.	6.08.87
		Л. спец.	Зубов	Эп. 5	6.08.87
		Рук. ар.	Велчек	Обр. 7	6.08.87
		Инжен.	Штенская	Мленц	6.08.87
		Н. контр.	Асташко	Мленц	6.08.87
Инв. №		Рамы А4... А6		Лист 3 Листов	
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

2369-07

Инв. № подл. Издатель и дата

Альбом 7

**Спецификация
стали марки ВстЗсп5 ГОСТ 380-71.***

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм.	Кол.		Масса, кг		Примечание		
				г.	н	дет.	вес			
Я1	1	[20	1300	2	-	23.9	48	136	ВстЗсп5-2	
	2	[12	1448	2	-	15.1	30		отв.	
	3	[12	1448	1	-	15.1	15		отв.	
	4	[12	1448	1	-	15.1	15			
	5	[12	1448	1	-	15.1	15			
	6	[12	1196	1	-	12.4	12			
1% на сварные швы							1			
Я2	7	[20	1500	2	-	27.6	55	157	ВстЗсп5-2	
	8	[12	1648	2	-	17.1	34			
	9	[12	1648	1	-	17.1	17		отв.	
	10	[12	1648	1	-	17.1	17		отв.	
	11	[12	1648	1	-	17.1	17			
	12	[12	1396	1	-	14.5	15			
1% на сварные швы							2			
Я3	Поз 1,2,5,6 по марке Я1						105			
	13	[12	1448	1	-	15.1	15	136	отв.	
	14	[12	1448	1	-	15.1	15		отв.	
1% на сварные швы							1			
Я4	1	[20	1300	2	-	23.9	48	191	ВстЗсп5-2	
	6	[12	1196	2	-	12.4	25			
	15	[12	2248	2	-	23.4	47			
	16	[12	2248	1	-	23.4	23			отв.
	17	[12	2248	1	-	23.4	23			отв.
	18	[12	2248	1	-	23.4	23			
1% на сварные швы							2			
Я5	7	[20	1500	2	-	27.6	55	157	ВстЗсп5-2	
	12	[12	1396	2	-	14.5	29			

1. Все отверстия $\phi 14$ мм.
2. Сварные швы $h = 6$ мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции ошкуривать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Каждая рама дополняется болтами: М12, $E = 100$ мм, 8 шт, общий вес 0.84 кг ГОСТ 7798-70*.
6. Данные лист читать совместно с л. 2, 3

Я6	1% на сварные швы							2	191	отв.
	23	[12	2248	1	23.4	23				
Поз. 1, 6, 15, 17, 18 по марке Я4								166		
Я5	1% на сварные швы							2	225	отв.
	22	[12	2648	1	27.5	28				
	21	[12	2648	1	27.5	28				
	20	[12	2648	1	27.5	28				
	19	[12	2648	2	27.5	55			ВстЗсп5-2	

Шиб. № по сл. Подпись и дата. Влаж. инв. №

Привязки:

Исполн.	Стойко	Сталь	6.08.87
Проект.	Зубов	Сталь	6.08.87
Рис. гр.	Волчек	Сталь	6.08.87
Исполн.	Шпенская	Сталь	6.08.87
И контр.	Асташко	Сталь	6.08.87

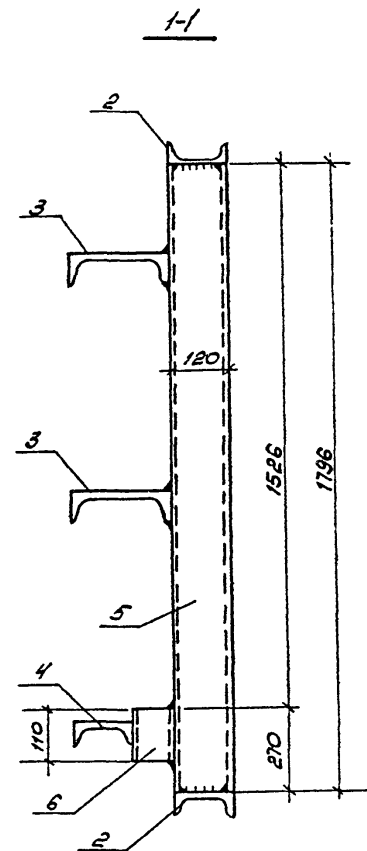
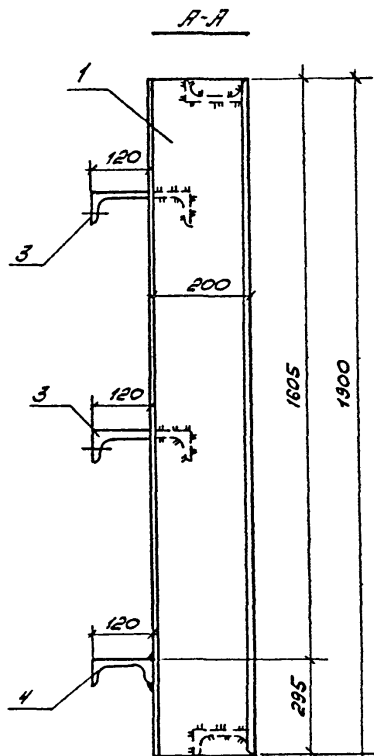
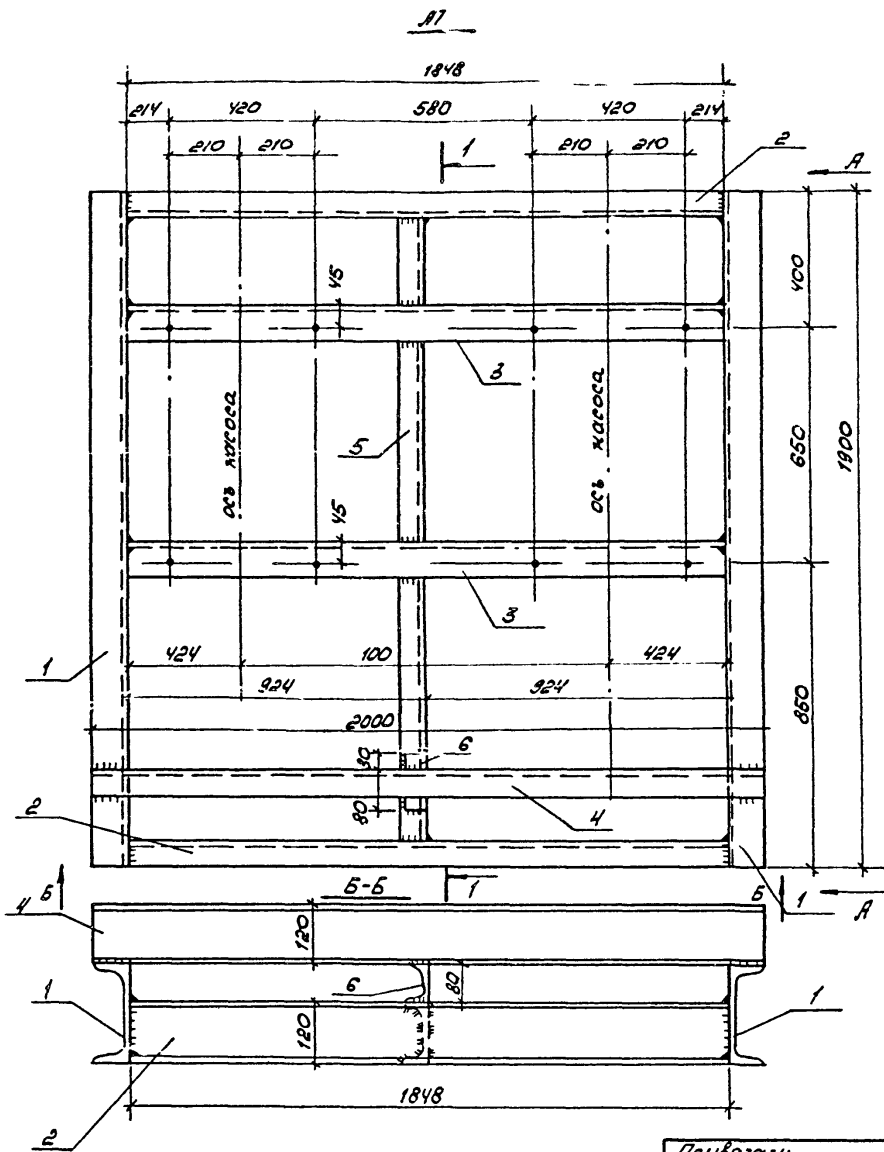
901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам Я1... Я6

Лист	Листов
Р 4	
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

2369-07

Лист 7



Данный лист читать совместно с л. 7

Шиф. № подл. Подпись и дата. Взам. шиф. А

Привязан:

И.о. инж.	И.о. инж.	И.о. инж.	И.о. инж.	И.о. инж.	И.о. инж.
Шиф. №					

Нач. отд.	Стоило	Силин	6.08.87
Ин. спец.	Зубов	С.И.	6.08.87
Рук. эр.	Волчек	В.П.	6.08.87
Инж.	Шпенская	Шпен	6.08.87
Н.контр.	Летацко	Летац	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

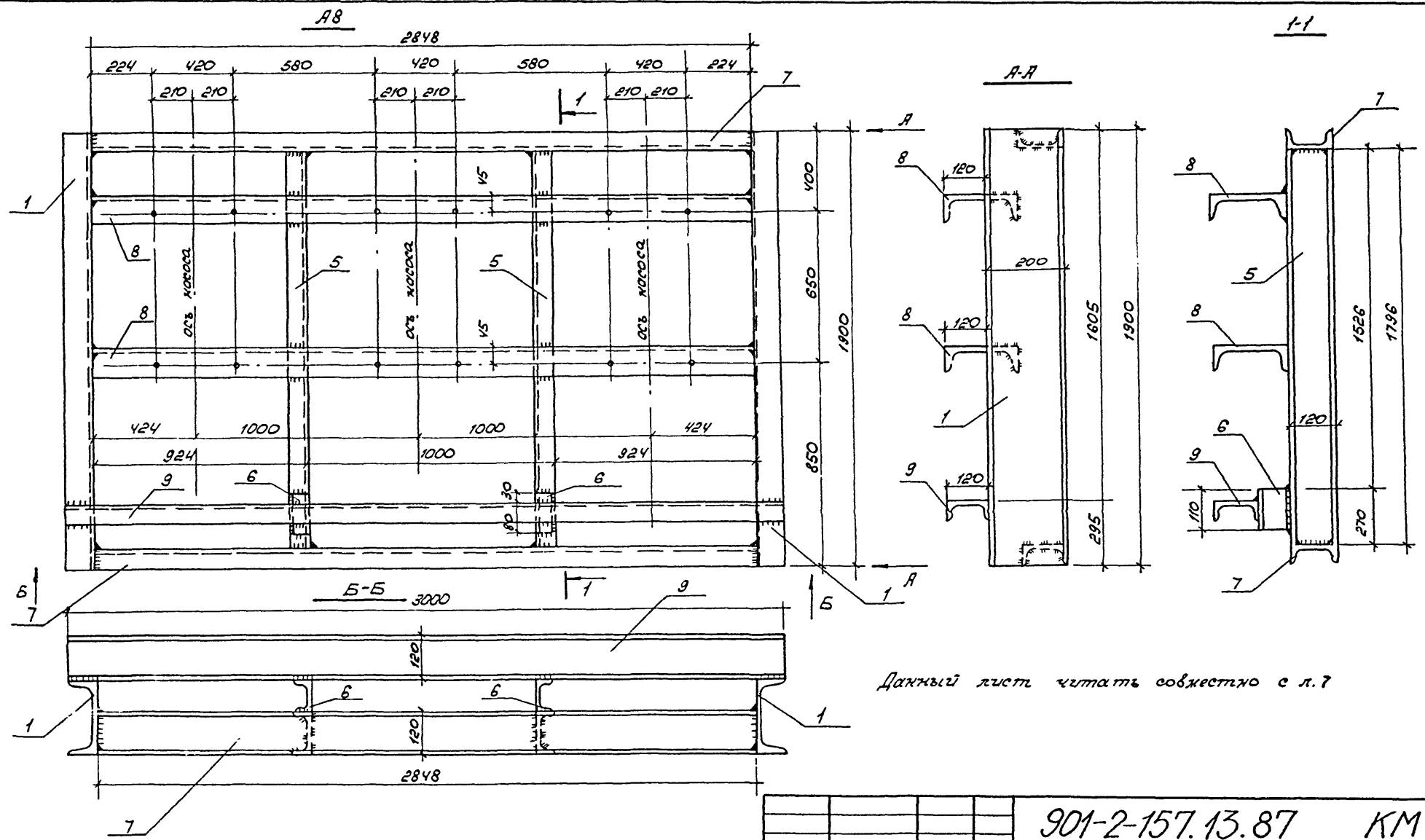
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. спец.	
Лист 5	Листов	

Рама А7

БЕЛКОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

А16604 7



Данный лист читать совместно с л.7

Учв. № подл. Колосов в.д.г.г. Взам. инв. №

Привязан:

Учв. №	Нач. отд.	Стожок	Силин	6.08.87
	Гл. спец.	Зубов	Зубов	6.08.87
	Рук. пр.	Волчек	Волчек	6.08.87
	Инж.	Шленская	Шленская	6.08.87
	Н. контр.	Леташко	Леташко	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

Студия	Масса	Масштаб
Р	сж. спец.	
Лист 6	Листов	

Рама А8

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Лист 17

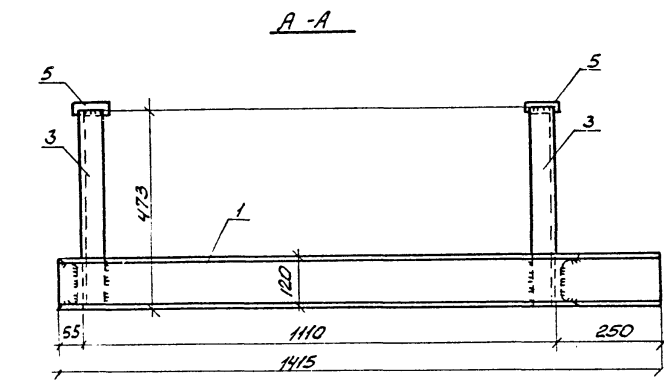
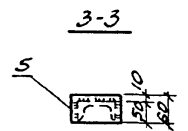
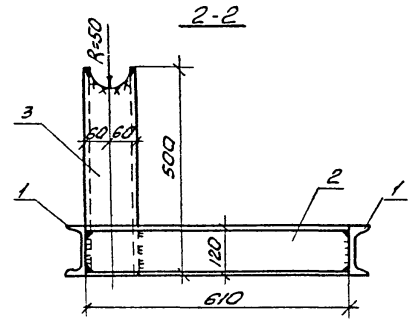
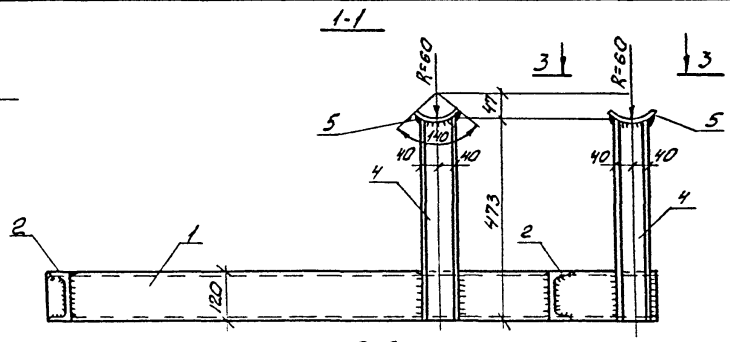
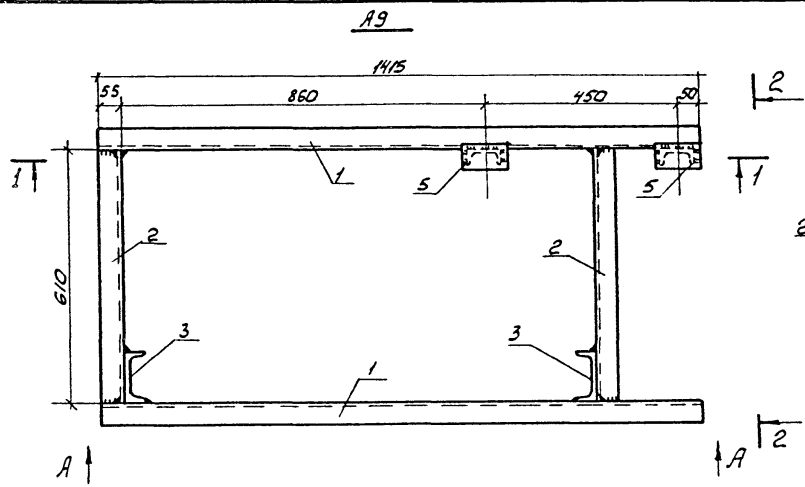
Марка	№ Зет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг			Примечание
				Т.	Н.	Дет.	Всех	Марки	
А7	1	Г20	1900	2	-	35.0	70	219	ВстЗел5-2
	2	Г12	1848	2	-	19.2	38		отв. ВстЗел5-2
	3	Г20	1848	2	-	34.0	68		
	4	Г12	2000	1	-	20.8	21		ВстЗел5
	5	Г12	1796	1	-	18.7	19		
	6	Г8	110	1	-	0.8	1		1% = 2
А8	1	Г20	1900	2	-	35.0	70	354	ВстЗел5-2
	5	Г12	1796	2	-	18.7	37		ВстЗел5-2
	7	Г20	2848	2	-	52.4	105		
	8	Г20	2848	2	-	52.4	105		отв. — " —
	9	Г12	3000	1	-	31.2	31		1% на сварные швы
	6	Г8	110	2	-	0.8	2		

1. Все отверстия $\phi 22$ мм.
2. Сварные швы $h=6$ мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции ошкурить и окрасить масляной краской за 2 раза
5. Каждая рама выполняется болтами: М20, $l=120$ мм, 12шт., общая масса 4.5кг ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 5, 6.

Изм. №, дата, подпись и штамп, спецификац. №

Привязал:				901-2-157.13.87 КМ			
Исполн.	Инж. Зубов	Специст	6.08.87	Спецификация к рамам А7, А8	Стандарт	Лист	Листов
Провер.	Инж. Волчек	Инж. Шенская	6.08.87		Р	7	
Изм. №	Инж. Шенская	Инж. Шенская	6.08.87		БЕЛГДСПРОЕКТ г. Минск		
Исполн.	Инж. Асташко	Инж. Асташко	6.08.87		2369-07		

Альбом 7



Лист № 10. Проект и детали здания № 10

Привязка:

И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум	И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум
	И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум	И.в. №	Исполн.	Провер.
	И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум	И.в. №	Исполн.	Провер.
	И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум	И.в. №	Исполн.	Провер.
	И.в. №	Исполн.	Провер.	Датум	И.в. №	Исполн.	Провер.

901-2-157.13.87 КМ

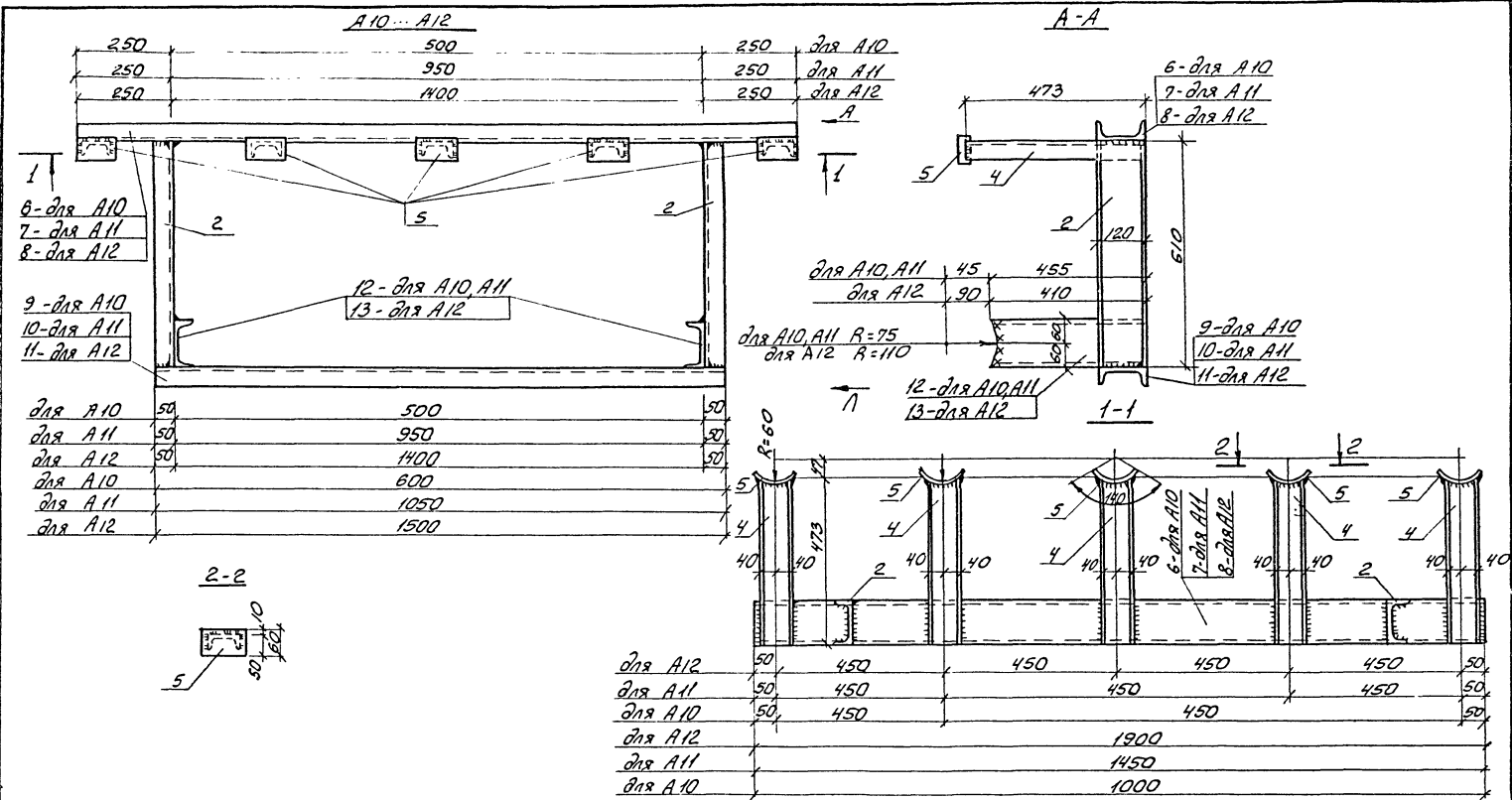
Страна	Масса	Насимат
Р	см. спец.	
Июн 8	Июн 8	

Рамы А9

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

Д.10.0.01.7



Инв. № 001. Тейлор и Уэбстер. Восточная 6.

Привязка:			901-2-157.13.87 КМ		
Наименов.	Стройко	Сумма	6.08.87	Склад Масса Пластик	
п.п.с.	Зубов	4.1.5	6.08.87	р	см
Эк.гр.	Волчек	Эксп.	6.08.87	Метр	
Ил.ж.	Шенская	Монтаж	6.08.87	Метр	
Исполн.	Асташко	Эксп.	6.08.87	БЕЛОСПРЕКТ	
Инв. №				г. Минск	

901-2-157.13.87 КМ

Рамы А 10...А12

2369-07

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

С115017

Марка	№ дет.	Сечение	Длина	Кол.		Масса, кг		Примечание	
				Т	Н	дет.	Всех		
А9	1	Г12	1415	2	-	14.7	29	61	
	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	3	Г12	500	2	-	5.2	10		
	4	Г8	473	2	-	3.3	7		
	5	-60x6	140	2	-	0.4	1		
1% на сварные швы							1	иуть ВстЗел5-2	
А10	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	4	Г8	473	3	-	3.3	10		
	5	-60x6	140	3	-	0.4	1		
	6	Г12	1000	1	-	10.4	10		
	9	Г12	600	1	-	6.2	6		
12	Г12	455	2	-	4.7	9	50		
1% на сварные швы								1	
А11	2	Г12	610	2	-	6.3		13	74
	4	Г8	473	4	-	3.3		13	
	5	-60x6	140	4	-	0.4		2	
	7	Г12	1450	1	-	15.1	15		
	10	Г12	1050	1	-	10.9	11		
12	Г12	455	4	-	4.7	19	Вст		
1% на сварные швы								1	
А12	2	Г12	610	2	-	6.3		13	78
	4	Г8	473	5	-	3.3		17	
	5	-60x6	140	5	-	0.4		2	
	8	Г12	1900	1	-	19.8	20		
	11	Г12	1500	1	-	15.6	16		
13	Г12	410	2	-	4.3	9	иуть		
1% на сварные швы								1	

1. Все отверстия ф
2. Все сварные швы h=6мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции оструктовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Данный лист читать совместно с л. 8, 9.

Шк. №-порч. Платформа и детали. Вых. шк. №

Привязан:

Исполн.	Провер.	Инженер	Мастер	Рабочий
Шк. №				

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам А9...А12

Станов. лист	Листов
Р	10
БЕЛГОСПРОЕКТ	
г. Минск	

2369-07

Спецификация к схеме установки блока насосов на раме

Марка	Наименование	Марка насоса	Кол. нас.	Масса ед.рам кг	Примеч
A1	Рама для установки блока насосов БНД-1, БНГ-2	K 20/30	2	136	курп. чок стел. пан.
A2	БНГ-1	KM 20/18a	2	157	"
A3	БНО-2 БНГ-3	K 45/30	2	136	"
A4	БНГП-2	K 20/30	3	191	"
A5	БНГП-3	K 45/30	3	225	"
A6	БНСП-1	KM 20/18a	3	191	"
A7	БНО-3 БНГ-4	K 90/35	2	219	"
A8	БНГП-4	K 90/35	3	354	"

Спецификация к схеме установки блока катодной защиты на раме

Марка	Наименование	Марка катодника	Кол. кат.	Масса ед.рам кг	Примеч.
A9	Рама для установки блока катодной защиты БКЗ-2	ПМ-10У	2	61	курп. чок стел. пан.
A10	" " БКЗ-3	"	3	50	"
A11	" " БКЗ-4	"	4	74	"
A12	" " БКЗ-5	"	5	78	"

Данный лист читать совместно с л. 2...10

Лист № 12 из 12

Привязка:

Изм. №					
Исполн.	Стойко	Сидоров	6.08.87		
Провер.	Шекаткина	Зар	6.08.87		
Рук. гр.	Волчек	Фил	6.08.87		
Инж.	Шленская	Шенк	6.08.87		
Инж.пр.	Асташко	Асташко	6.08.87		

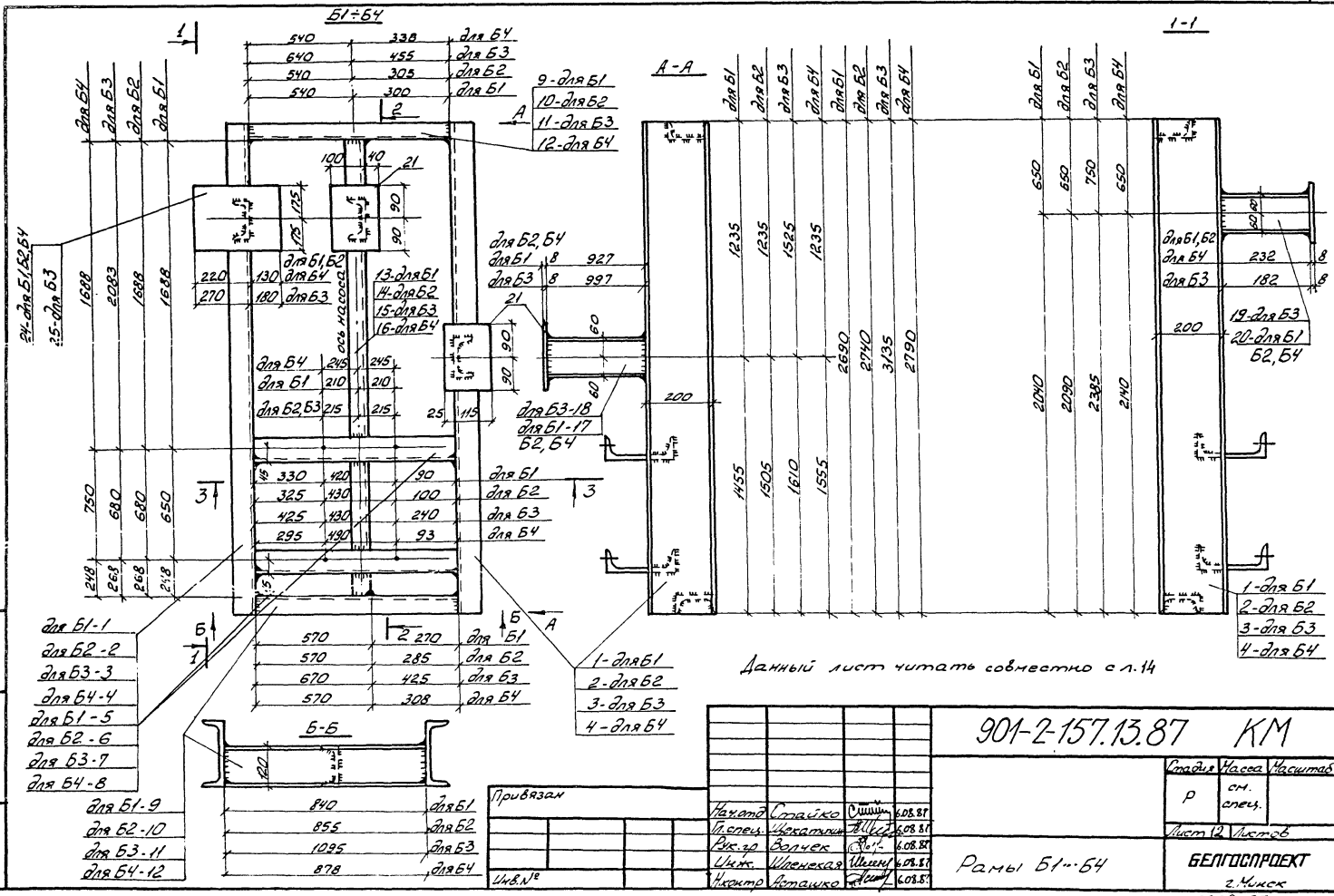
90А-2-157.13.87 КМ

Спецификация к схеме установки блока насосов и блока катодной защиты на раме

Студия	Лист	Листов
Р	11	

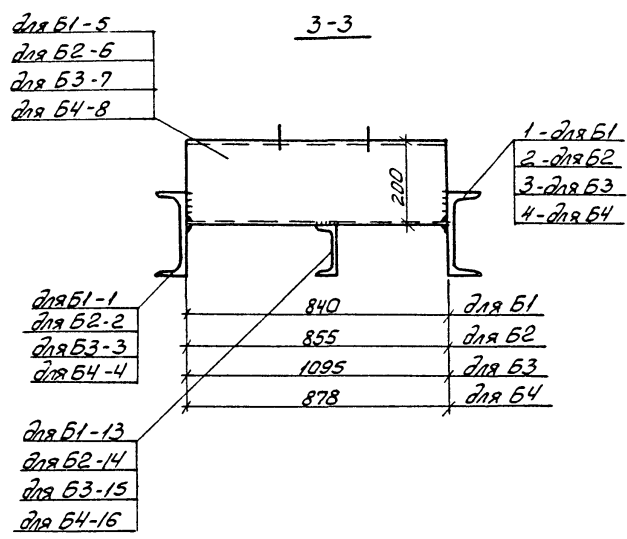
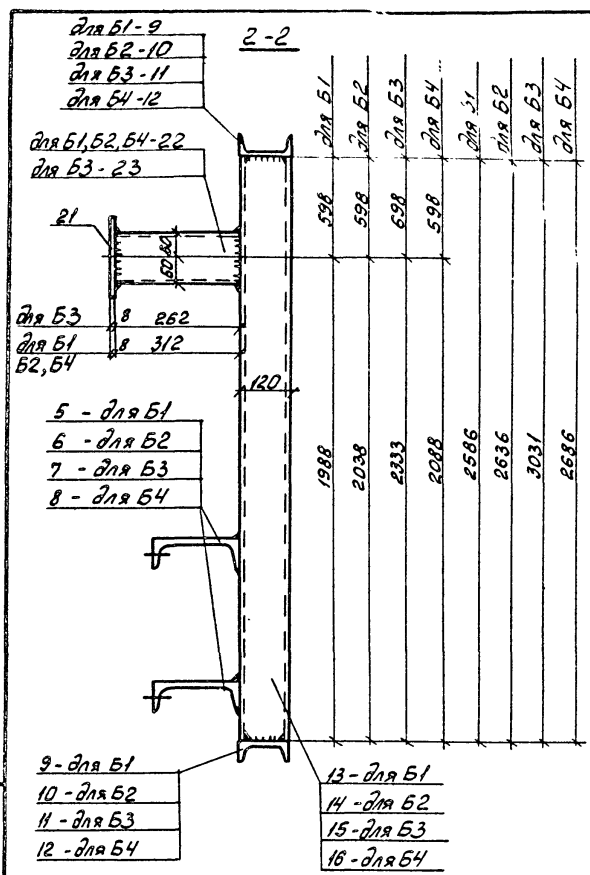
БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск
2369-07

Д.1504.7



Данный лист читать совместно с л.14

для Б1-7



1. Все отверстия $\phi 22$ мм
2. Сварные швы $h = 6$ мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза
5. Каждая рама дополняется болтами: М20, $l = 120$ мм, 4шт, общая масса 1.5кг. ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 12, 14.

Изд. в 1988 г. Издательство «Машинное строительство»

				901-2-157.13.87 КМ		
				Сталь	Масса	Масштаб
				p	см спец.	
				Метр (3) Метров		
Привязан:				Рамы Б1...Б4		
Изд. №				Разрезы		
Наимен.	Стойка	Стойка	Стойка	6.02.87		
Леснич.	Шекетинский	Шекетинский	Шекетинский	6.02.87		
Вук.гр.	Волчек	Волчек	Волчек	6.02.87		
Цех	Шелекская	Шелекская	Шелекская	6.02.87		
Исполн.	Веташко	Веташко	Веташко	6.02.87		

БЕЛГОСПРДЭК
г. Минск
2369-07

ДМБОН 7

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг			Примечание
				Т.	И	Дет.	Всех	Марки	
Б1	1	Г20	2690	2	-	49.5	99	202	ВстЗел5-2
	5	Г20	840	2	-	15.5	31		отв. — " —
	9	Г12	840	2	-	8.7	17		
	13	Г12	2586	1	-	26.9	27		
	17	Г12	927	1	-	9.6	10		
	20	Г12	232	1	-	2.4	2		размер утолщ. на месте
	21	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗел5-2
	22	Г12	312	1	-	3.2	3		
	24	-350x8	350	1	-	7.5	8		ВстЗел5-2
1% на сварные швы							2		
Б2	2	Г20	2740	2	-	50.4	101	205	ВстЗел5-2
	6	Г20	855	2	-	15.7	31		отв. — " —
	10	Г12	855	2	-	8.9	18		
	14	Г12	2636	1	-	27.4	27		
	Дет. 17, 20, 21, 22, 24 по марке Б1								26
1% на сварные швы							2		
Б3	3	Г20	3135	2	-	57.7	115	238	ВстЗел5-2
	7	Г20	1095	2	-	20.1	40		отв. — " —
	11	Г12	1095	2	-	11.4	23		
	15	Г12	3031	1	-	31.5	32		
	18	Г12	997	1	-	10.4	10		
	19	Г12	182	1	-	1.9	2		размер утолщ. на месте
	21	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗел5-2
	1% на сварные швы								2

Данный лист читать совместно с л. 12, 13.

Б4	1% на сварные швы							2		
	Дет. 17, 20, 21, 22, 24 по марке Б1							25		
	16	Г12	2686	1	-	27.9	28	208		
12	Г12	878	2	-	9.1	18				
8	Г20	878	2	-	16.2	32	отв. ВстЗел5-2			
Б3	4	Г20	2790	2	-	51.3	103		— " —	
	1% на сварные швы							2		
	25	-350x8	450	1	-	7.5	8		ВстЗел5-2	
	23	Г12	262	1	-	2.8	3			

Инд. № подл. Подпись и дата. Власт. подп. №

Привязан:

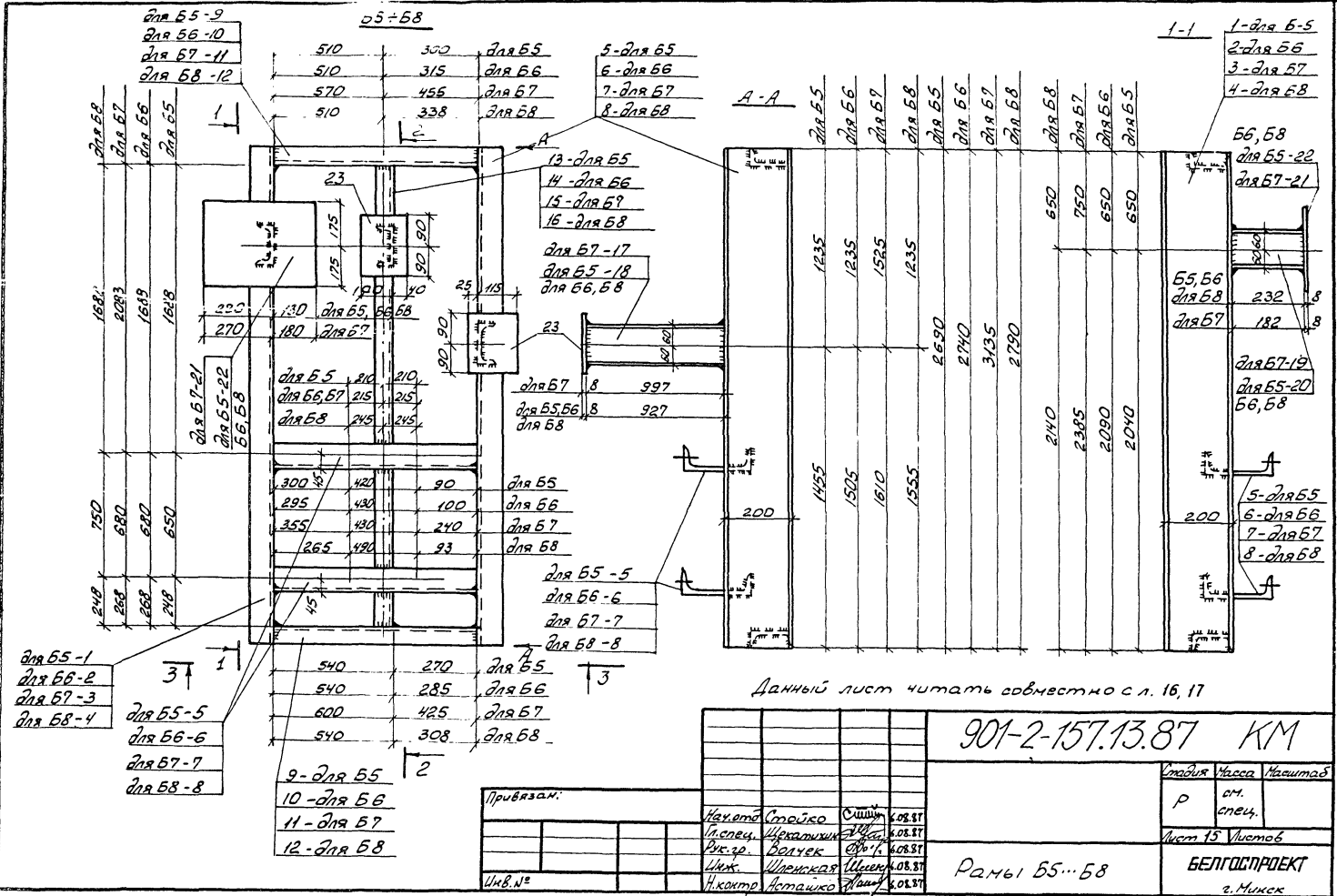
Нак. отд.	Стойко	Синий	6.08.87
Гл. спец.	Шехаташвили	А.С.	6.08.87
Рук. гр.	Волчек	В.И.	6.08.87
Инж.	Шенская	Шенская	6.08.87
И.контр.	Каташко	Каташко	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам Б1... Б4

Склад	Лист	Листов
Р	14	
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		
2369-07		

Лист 7



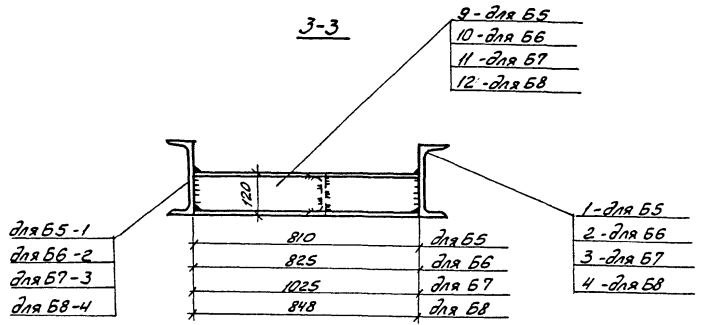
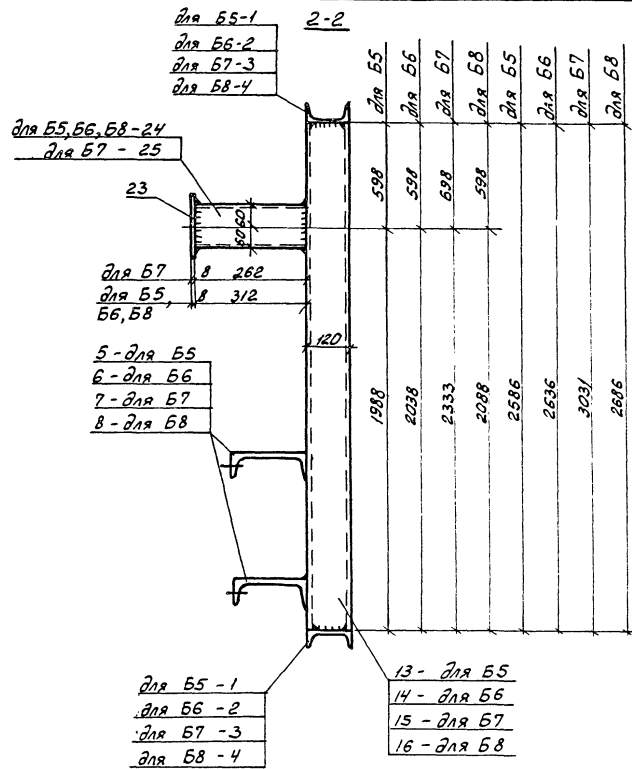
Данный лист читать совместно с л. 16, 17

901-2-157.13.87 КМ

Привязки:	Нач.эта	Стройко	Сущин	6.08.87	Студия	Числа	Наименов.
	М. спец.	Шаркатыкин	Мухом	6.08.87			
	Рис.гр.	Болчек	Свири	6.08.87	Лист 15	Изменяет	БЕЛГОСПРОЕКТ
	Шкх.	Шаркатыкин	Мухом	6.08.87			
Шк.контр.	Асташико	Мухом	6.08.87	г. Минск			

Рамаи Б5...Б8

Д1650х7



1. Все отверстия ф22мм
2. Сварные швы h=6мм
3. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить за два раза масляной краской
5. Каждая рама дополняется болтами: М20, L=120мм, 4шт., общая масса 1,5кг ГОСТ 7798-70*.
6. Данный лист читать совместно с л. 15, 17

Имя, Фамилия, Подпись и Виза

				901-2-157.13.87 КМ					
Привязка:				Наименование	Ссылка	№	Станд.	Масса	Масса
							р	см.	опец.
Инв.№				Наименование	Ссылка	№	Лист 16 из 16		
				Рамы Б5...Б8.	Разрезы		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
								2369-07	

Спецификация
сталь марки ВстЗспБ ГОСТ 380-71*

Дилемт.

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг			Примечание
				Т	Н	дет.	всех	Марки	
Б5	1	Г20	2590	2	-	49.5	99	201	ВстЗспБ-2
	5	Г20	810	2	-	14.9	30		отв. — " —
	9	Г12	810	2	-	8.4	17		
	13	Г12	2586	1	-	26.9	27		
	18	Г12	927	1	-	9.6	10		
	20	Г12	232	1	-	2.4	2		размер уточн. на месте
	22	-350x8	350	1	-	7.5	8		ВстЗспБ-2
	23	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗспБ-2
	24	Г12	312	1	-	3.2	3		
1% на сварные швы							2		
Б6	2	Г20	2740	2	-	50.4	101	203	ВстЗспБ-2
	6	Г20	825	2	-	15.2	30		отв. — " —
	10	Г12	825	2	-	8.6	17		
	14	Г12	2636	1	-	27.4	27		
	ноз. 18, 20, 22, 23, 24 по марке Б5								
1% на сварные швы							2		
Б7	3	Г20	3135	2	-	57.7	115	235	ВстЗспБ-2
	7	Г20	1025	2	-	18.9	38		отв. — " —
	11	Г12	1025	2	-	10.7	21		
	15	Г12	3031	1	-	31.5	32		
	17	Г12	997	1	-	10.4	10		
	19	Г12	182	1	-	1.9	2		размер уточн. на месте
	21	-350x8	450	1	-	9.4	9		ВстЗспБ-2
	23	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗспБ-2
	1% на сварные швы								2

Данный лист читать совместно с л. 15, 16.

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг			Примечание	
				Т	Н	дет.	всех	Марки		
Б8	1% на сварные швы							2	208	
	ноз. 18, 20, 22, 23, 24 по марке Б5									
	16	Г12	2686	1	-	27.9	28			
	12	Г12	848	2	-	8.8	18			
	8	Г20	848	2	-	15.6	31	отв. ВстЗспБ-2		
	4	Г20	2790	2	-	51.3	103	" —		
	1% на сварные швы							2		
	25	Г12	262	1	-	2.7	3			

Инв. №, Подпись, Дата

Привязан:

Науч. отд.	Стойко	Силаш	6.08.87
Ин. спец.	Кекалихин	Авде	6.08.87
Рук. гр.	Волчек	Фоль	6.08.87
Инж.	Шенская	Шен	6.08.87
Н.контр.	Асташко	Аст	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

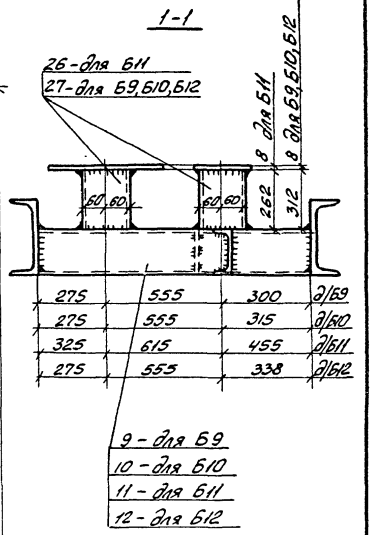
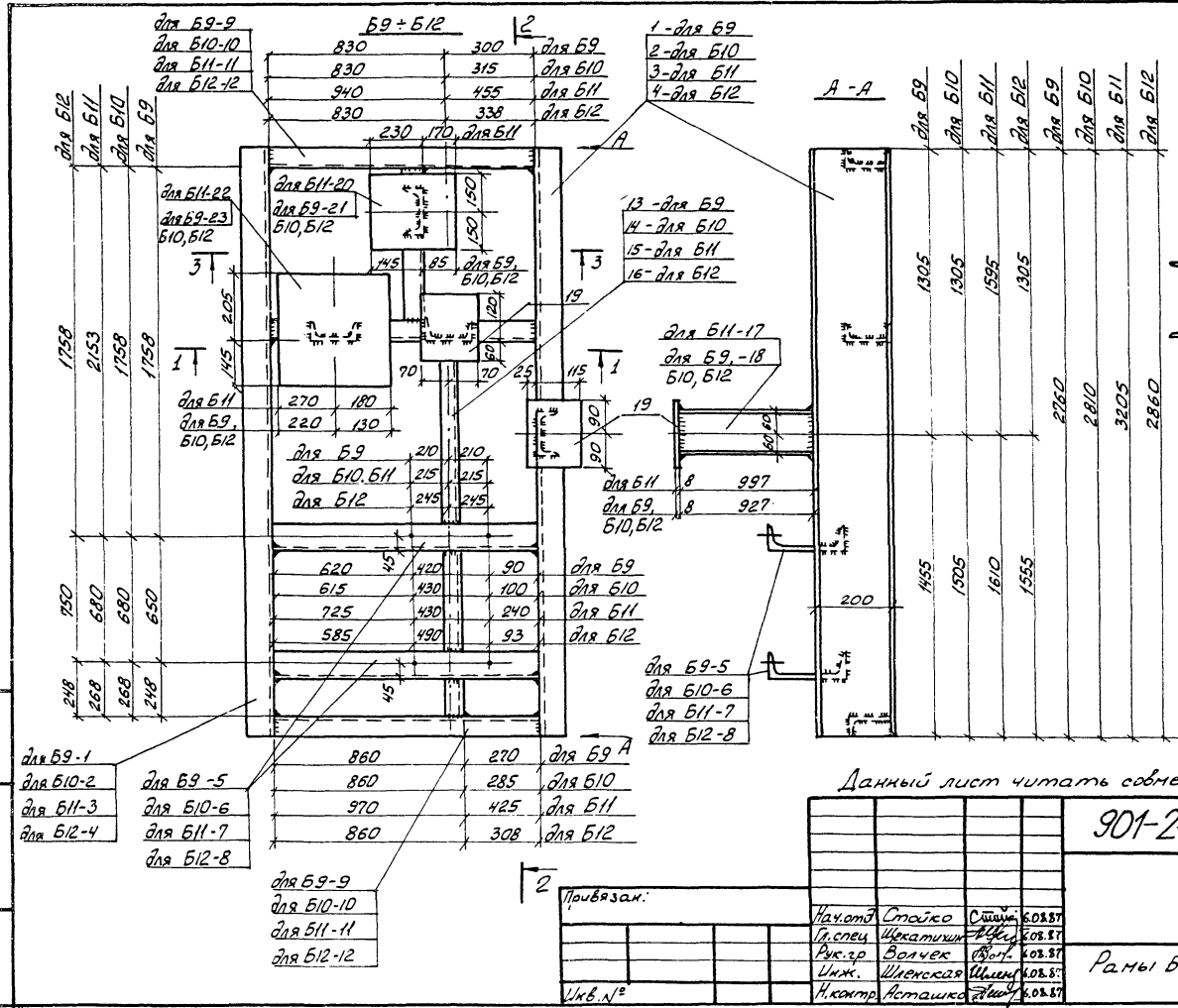
Спецификация
к рамам Б5...Б8

Статус	Лист	Листов
Р	17	
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		

2369-07

Альбом 7

Лист № 19. Изготовление и установка в сборе



Данный лист читать совместно с л. 19, 20.

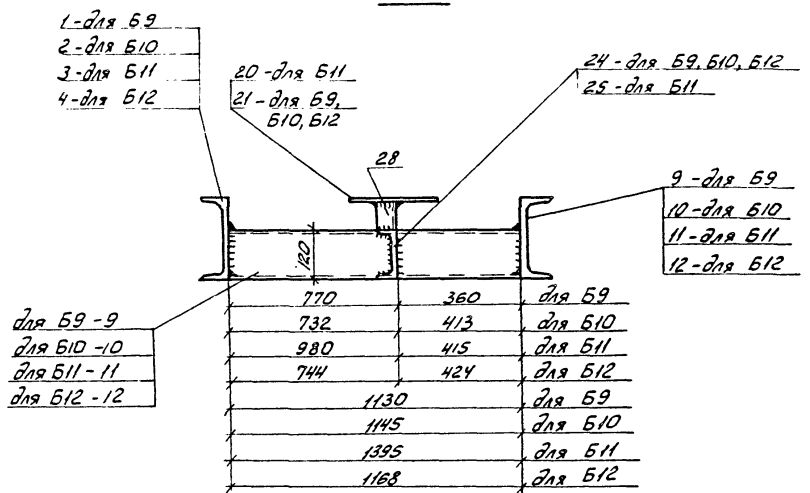
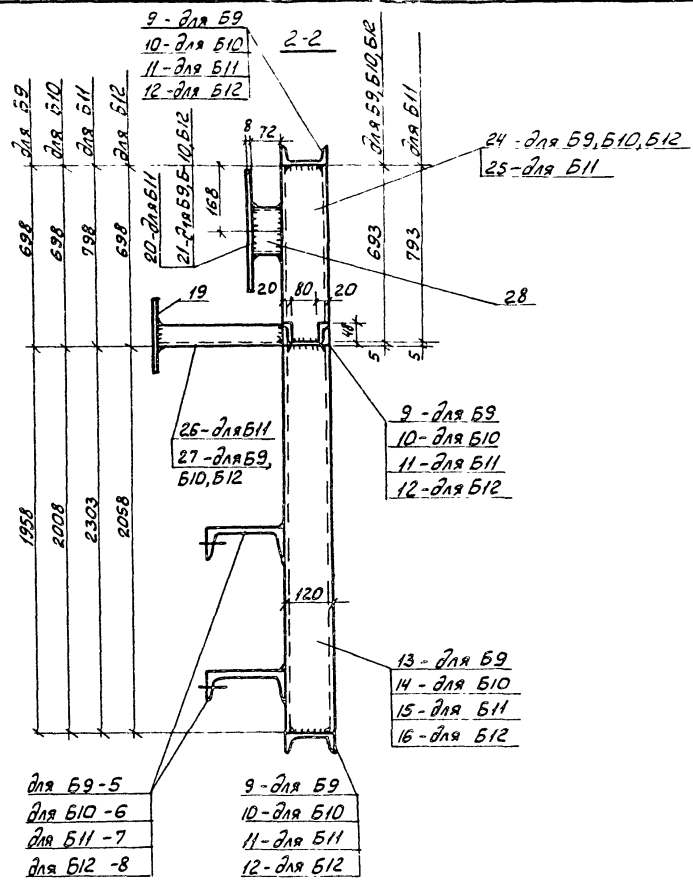
901-2-157.13.87 КМ

Проверсан:			Итого Масса		Насштаб	
			р	см. спец.		
			Листы в Листов			
			БЕЛГОСПРОЕКТ			
			г. Минск			
			2369-07			

Мат.об.	Сталь	Стекло	608.87
Л. спец.	Углатин	Пл.	508.87
Рук.чр.	Волчек	Стекл.	508.87
Унк.	Шенская	Шин	108.87
Н.контр.	Петашко	Шин	608.87

Рамы Б9... Б12

21650.7



1. Все отверстия $\phi 22$ мм
2. Сварные швы $h=6$ мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Металлоконструкции ошпунтовать и окрасить за 2 раза масляной краской
5. Каждая рама дополняется болтами: М20, $l=120$ мм, 4 шт, общая масса 1,5 кг. ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 18, 20

				901-2-157.13.87 КМ			
Привязан:				Исполн	Стройко	Спичин	6,08,87
				П. спец.	Щекотихин	В. С.	6,08,87
				Руч. зр.	Валчек	В. С.	6,08,87
				Инж.	Шленская	Шленка	6,08,87
Лист №				Исполн.	Ноташко	А. С.	6,08,87
Рамы Б9...Б12. Разрезы							Лист 19
							Листов
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск							

Эльвем 7

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм.		Кол.		Масса, кг		Примечание
			Т	Н	дет.	всех	Марки		
Б9	1	Г20	2760	2	-	50.8	102	240	ВстЗел5-2
	5	Г20	1130	2	-	20.8	42		отв. —"
	9	Г12	1130	3	-	11.8	35		
	13	Г12	1958	1	-	20.4	20		
	18	Г12	927	1	-	9.6	10		
	19	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗел5-2
	21	-230x8	300	1	-	4.3	4		ВстЗел5-2
	23	-350x8	350	1	-	7.5	8		ВстЗел5-2
	24	Г12	698	1	-	7.3	7		
	27	Г12	312	2	-	3.2	6		размер утонч. на месте
28	Г12	72	1	-	0.75	1	размер утонч. на месте		
1% на сварные швы								2	

Б10	2	Г20	2810	2	-	51.7	103	244	ВстЗел5-2
	6	Г20	1145	2	-	21.1	42		отв. —"
	10	Г12	1145	3	-	11.9	36		
	14	Г12	2008	1	-	20.9	21		
	поз. 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28 по марке Б9								39
1% на сварные швы								3	

Б12	1% на сварные швы								2	246
	поз. 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28 по марке Б9								39	
	16	Г12	2058	1	-	21.4	21			
	12	Г12	1168	3	-	12.1	36			
	8	Г20	1168	2	-	21.5	43	отв. ВстЗел5-2		
4	Г20	2860	2	-	52.6	105		—" —"		

Б11	3	Г20	3205	2	-	59.0	118	284	ВстЗел5-2
	7	Г20	1395	2	-	25.7	51		отв. —"
	11	Г12	1395	3	-	14.5	44		
	15	Г12	2303	1	-	24.0	24		
	17	Г12	997	1	-	10.4	10		
	19	-140x8	180	2	-	1.6	3		ВстЗел5-2

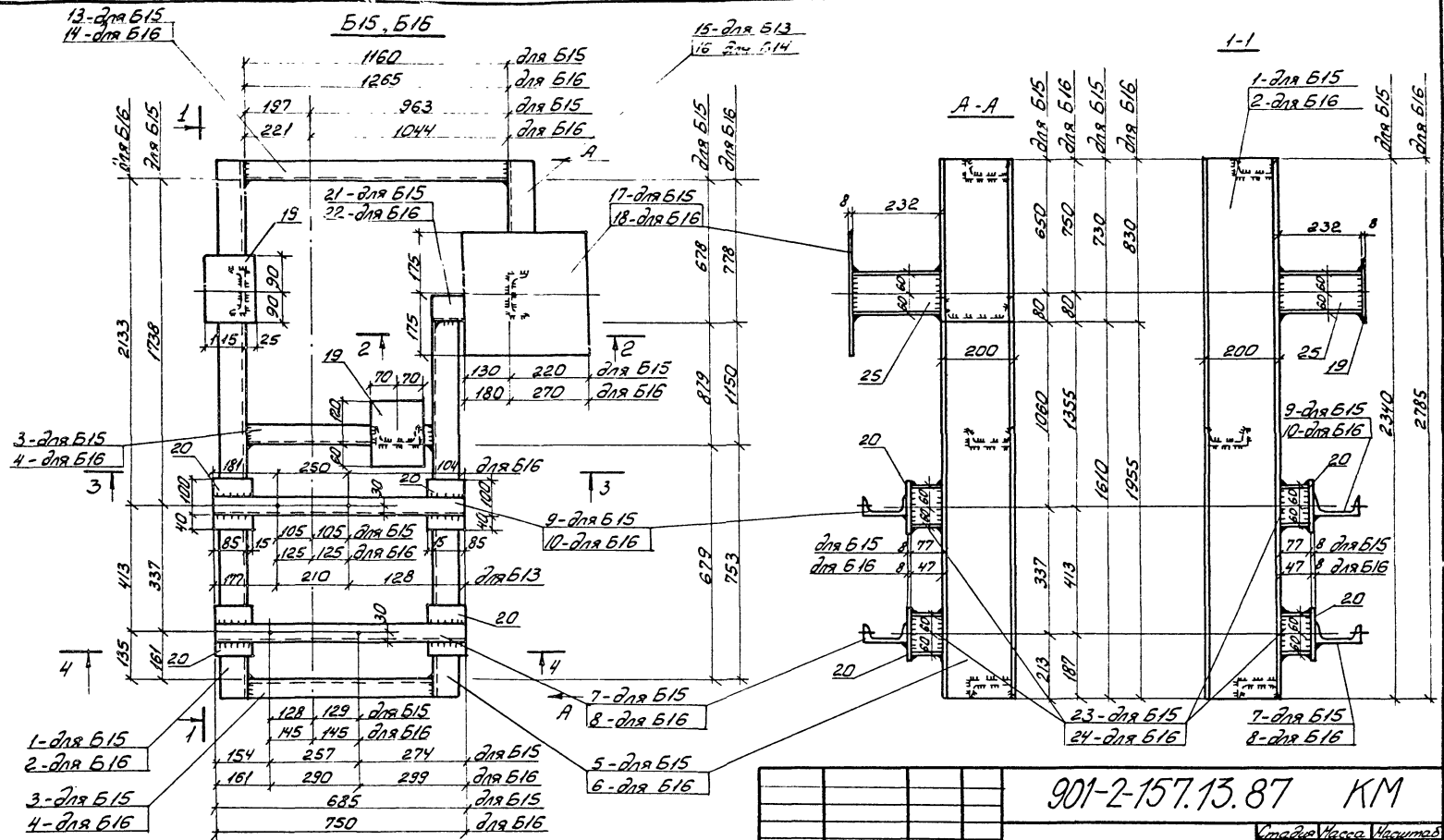
Б11	1% на сварные швы								3	284
	28	Г12	72	1	-	0.75	1			
	26	Г12	262	2	-	2.7	5	размер утонч. на месте		
	25	Г12	798	1	-	8.3	8			
	22	-350x8	450	1	-	9.4	9	ВстЗел5-2		
	20	-300x8	400	1	-	7.5	8	ВстЗел5-2		

Данный лист читать совместно с л. 18, 19.

Ив. № подл. Подпись Дата. Заголовок №

Привязан:				901-2-157.13.87 КМ			
Нач. отд.	Стойко	Синица	С.С.С.	Спецификация	Станд. лист	лист	
Инспект.	Щекатицкий	Волчек	С.С.С.	к рамам Б9...Б12	В	20	
Рук. зр.	Волчек	Синица	С.С.С.		БЕЛГОСПРОЕКТ		
Инж.	Щекатицкий	Волчек	С.С.С.		г. Минск		
Инж. контр.	Асташко	Синица	С.С.С.		2369-07		

ДИБЕОТ



901-2-157.13.87 КМ

Старая	Новая	Изменен
р	сч.	спец.
Лист 23	Листов	

Рамы Б15...Б16

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

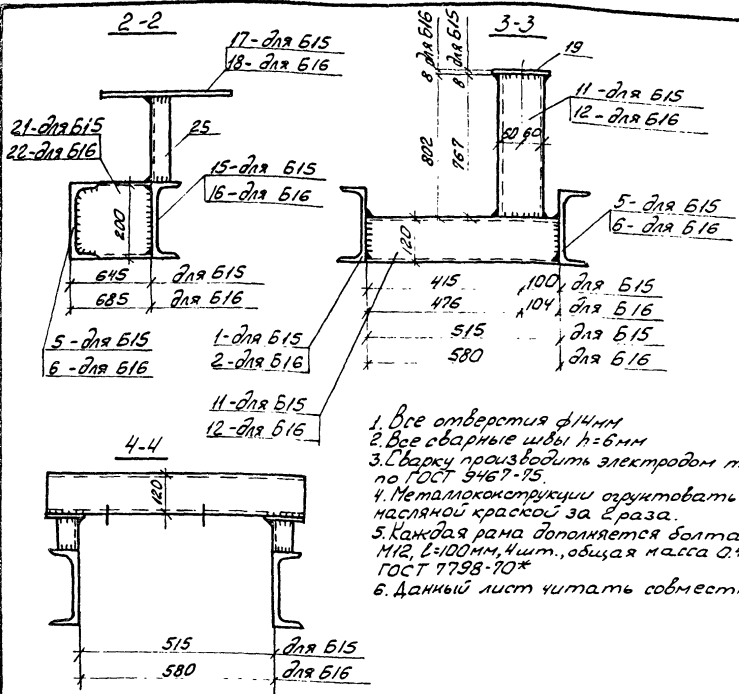
2369-07

Данный лист читать совместно с л. 24.

Привязка:

Имя	Фамилия	Ссылка	Ссылка
Михайло	Стайко	Ссылка	Ссылка
Игорь	Механик	Ссылка	Ссылка
Александр	Волчек	Ссылка	Ссылка
Илья	Шенская	Ссылка	Ссылка
Игорь	Асташко	Ссылка	Ссылка

Ш 6017



1. Все отверстия ф14мм
2. Все сварные швы h=6мм
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции ошкуривать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Каждая рама дополняется болтами: М12, L=100мм, 4шт., общая масса 0,42кг ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 23.

Спецификация
Сталь марки ВстЗен5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм.	Кол.		Масса, кг		Примечание
				Т	Н	дет.	всех	
Б15	1	Е20	2340	1	-	43.1	43	168
	3	Е12	515	2	-	5.4	11	
	5	Е20	1610	1	-	29.6	30	
	7	Е12	685	1	-	7.1	7	
	9	Е12	685	1	-	7.1	7	
	11	Е12	767	1	-	7.9	8	
	13	Е12	1160	1	-	12.1	12	
	15	Е20	730	1	-	13.4	13	
	17	-350x8	350	1	-	7.5	8	
	19	-110x8	180	2	-	1.6	3	
	20	-100x8	140	4	-	0.9	4	
	21	Е20	645	1	-	11.9	12	
	23	Е12	77	4	-	0.8	3	
	25	Е12	232	2	-	2.4	5	
	1% на сварные швы							
Б16	2	Е20	2785	1	-	51.2	51	190
	4	Е12	580	2	-	6.0	12	
	6	Е20	1955	1	-	36.0	36	
	8	Е12	750	1	-	7.8	8	
	10	Е12	750	1	-	7.8	8	
	12	Е12	802	1	-	8.3	8	
	14	Е12	1265	1	-	13.2	13	
	16	Е20	830	1	-	15.3	15	
	18	-350x8	450	1	-	9.9	10	
	22	Е20	685	1	-	12.6	13	
24	Е12	47	4	-	0.5	2		
103, 19, 20, 25 по марке Б15							12	1% = 2

Ш 11-1001. Производство в городе Челябинск

Привезан:

Иванов	Стойко	Сидоров	08.87
Павлов	Шекеткин	Александр	08.87
Рыков	Воробей	Александр	08.87
Иванов	Мелекская	Шелуха	08.87
Иванов	Потапов	Александр	08.87

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация к рамам Б15, Б16

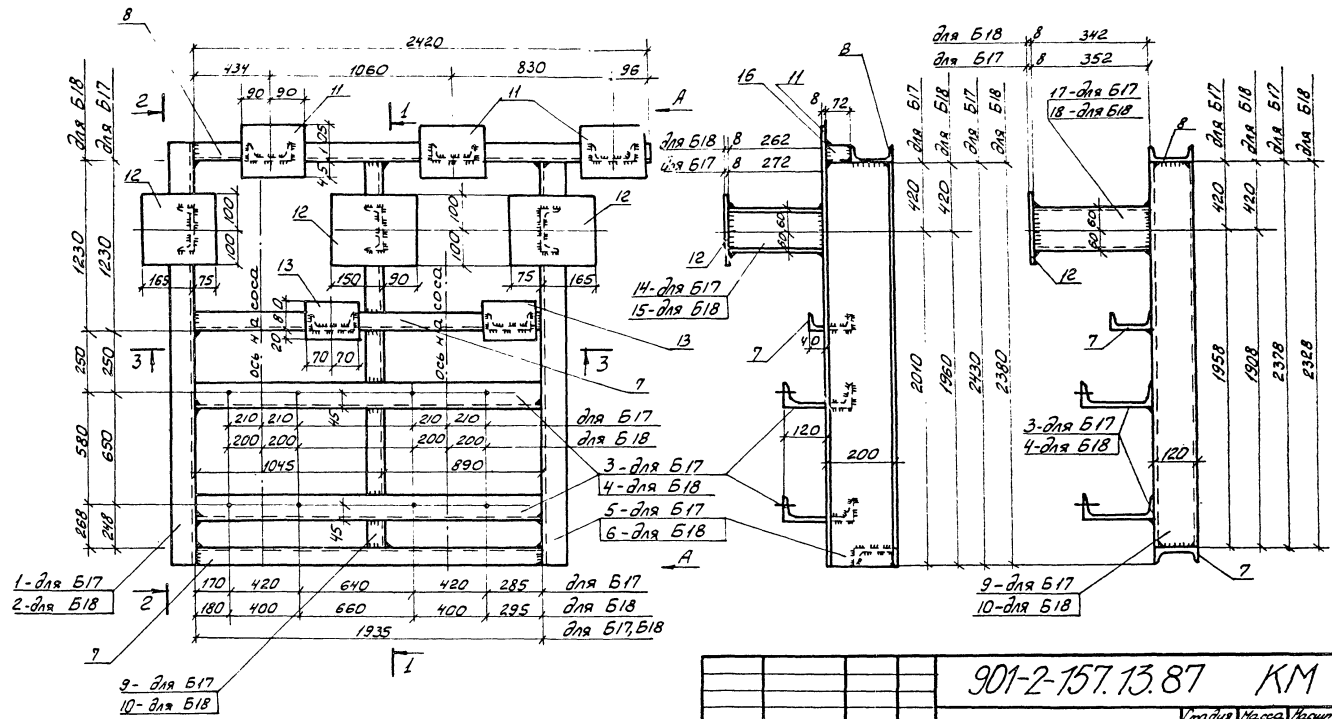
Статус	Масса	Масштаб
Р	вкл. спец.	
Лист 24 из 26		
БЕЛСПРОЕКТ		
г. Минск		

Б17, Б18

А-А

1-1

10001



1-для Б17	170	420	640	420	285	для Б17
2-для Б18	180	400	660	400	295	для Б18
			1935			для Б17, Б18

901-2-157.13.87 КМ

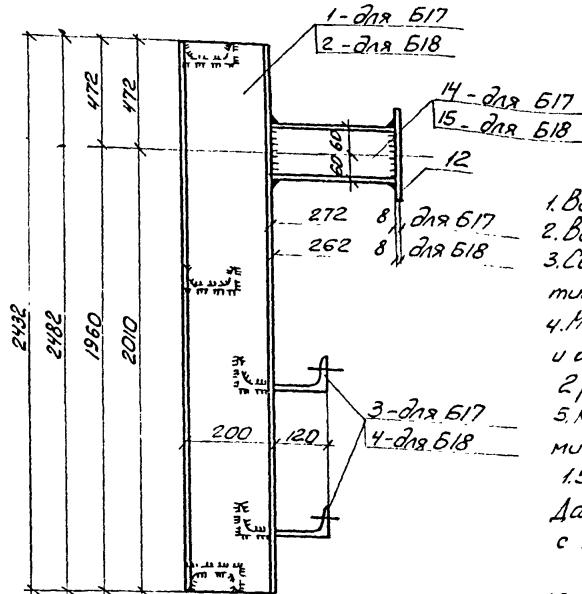
Привезан:	Нав.опд	Стройко	Синько	С.О.Р.87
	П.опед.	Шестыхин	А.С.С.	С.О.Р.87
	Рук.зр.	Волков	Ф.П.	С.О.Р.87
	Инж.	Шенская	Шенко	С.О.Р.87
Ив.№	Иконца	Асташко	В.П.	С.О.Р.87

Рамы Б17, Б18

Склад	№	Кол-во	Наименов
Р	см.	шт.	
Изм.25 Листов			
БЕЛГОСПРОЕКТ			
г. Минск			
9360-07			

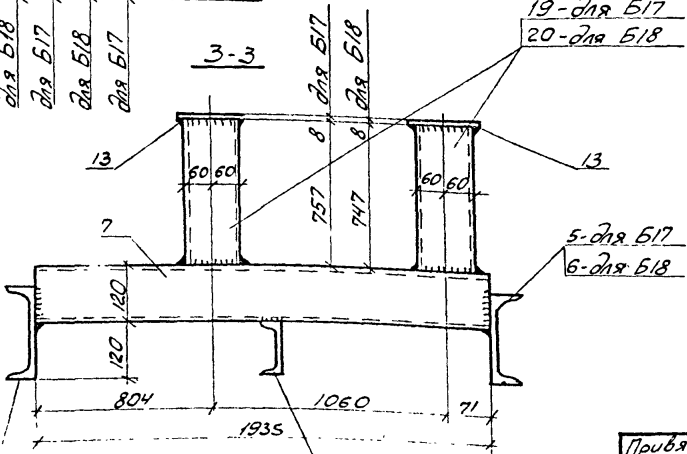
2165017

2-2



1. Все отверстия $\phi 22$ мм
 2. Все сварные швы $h=6$ мм
 3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
 4. Металлоконструкции сгрупповать и окрасить масляной краской за 2 раза
 5. Каждая рама дополняется болтами: М20; $l=120$ мм, 4 шт, общая масса 1,5 кг. ГОСТ 7798-70*
- Данный лист читать совместно с л. 25.

3-3



- 1 - для Б17
- 2 - для Б18
- 3 - для Б17
- 4 - для Б18
- 5 - для Б17
- 6 - для Б18
- 7
- 8 - для Б17
- 9 - для Б17
- 10 - для Б18
- 11
- 12
- 13
- 14 - для Б17
- 15 - для Б18

Спецификация
Сталь марки ВстЗел 5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг.		Примечан.		
				Т	Н	Дет.	Всех Марку			
Б17	1	Г20	2482	1	-	45,7	46	289		
	3	Г20	1935	2	-	35,6	71			
	5	Г20	2330	1	-	42,9	93			
	7	Г12	1935	2	-	20,1	40			
	8	Г12	2420	1	-	25,2	25			
	9	Г12	2378	1	-	24,7	25			
	11	-150x8	180	3	-	1,7	5			
	12	-200x8	240	3	-	3,0	9			
	13	-100x8	140	2	-	0,9	2			
	14	Г12	272	2	-	2,8	6			
	16	Г12	72	3	-	0,7	2			
	17	Г12	352	1	-	3,7	4			
	19	Г12	757	2	-	7,9	8			
	1% на сварные швы								3	
	Б18	2	Г20	2432	1	-	44,7		45	285
		4	Г20	1935	2	-	35,6		71	
		6	Г20	2280	1	-	42		42	
		10	Г12	2328	1	-	24,2		24	
		15	Г12	262	2	-	2,7		5	
18		Г12	342	1	-	3,6	4			
20		Г12	747	2	-	7,8	8			
поз. 7, 8, 11, 12, 13, 16, по марке Б17							83			

Спецификация к схеме установки насосов на раме

Марка	Наименование	Марка насоса	Кол. нас.	Масса ед. ед. грам кг	Примеч.
Б17	Рама для установки монтажного узла №2	К 45/55	2	289	
Б18	" "	К 45/55а	2	285	

901-2-157.13.87 КМ

Привязан:

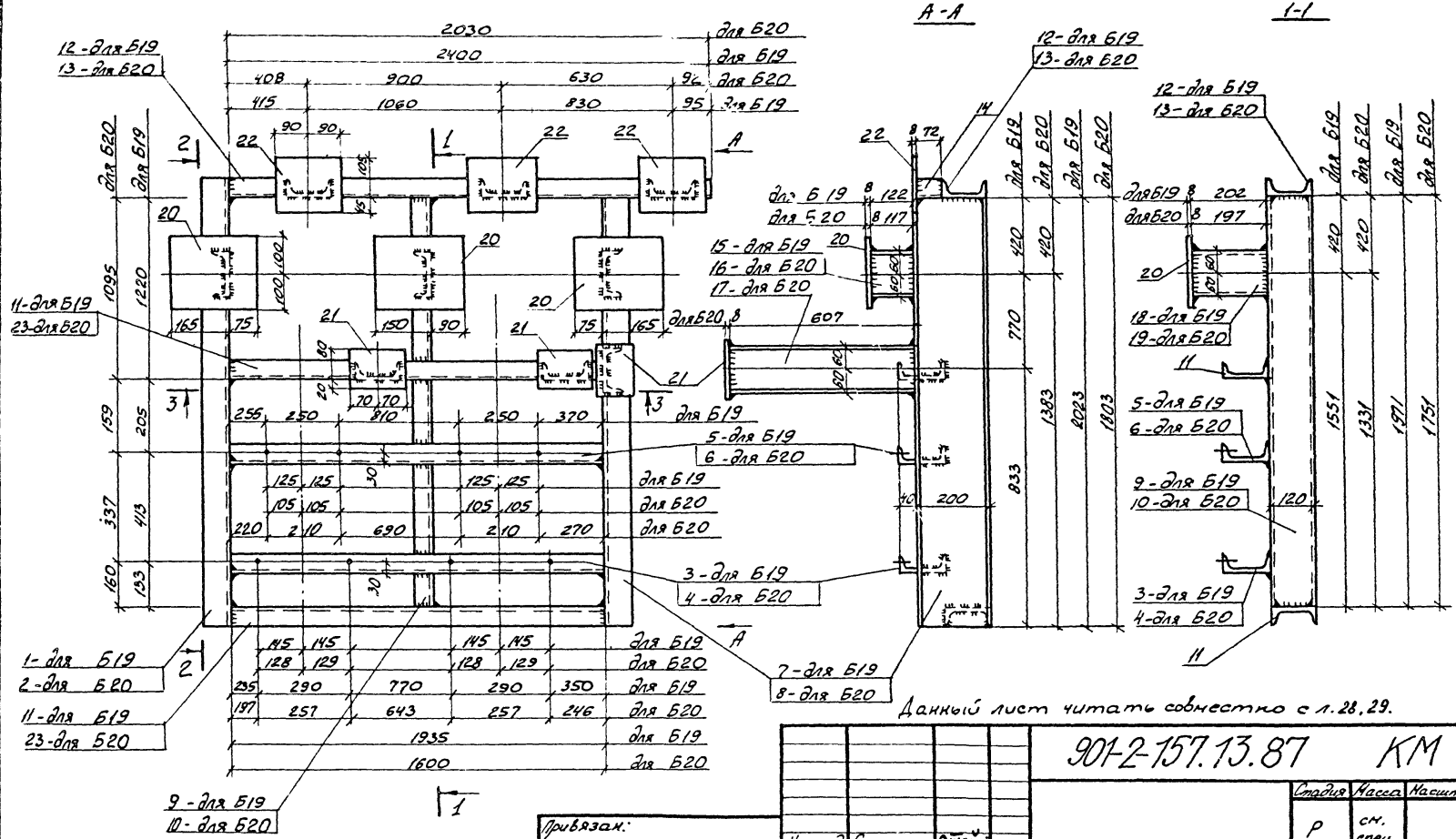
Исполн.	Наклад.	Стойко	Служб.	6.08.87
	Испеч.	Щекатилин	Служб.	6.08.87
	Рис. гр.	Волчек	Служб.	6.08.87
	Инж.	Щелочная	Служб.	6.08.87
	Инж.пр.	Арташес	Служб.	6.08.87

Спецификация к рамам Б17, Б18

Исполн.	Исполн.	Исполн.
Р	26	
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		
2364-07		

Дробыш

Б19, Б20



Данный лист читать совместно с л. 28, 29.

901-2-157.13.87 КМ

Привязка:

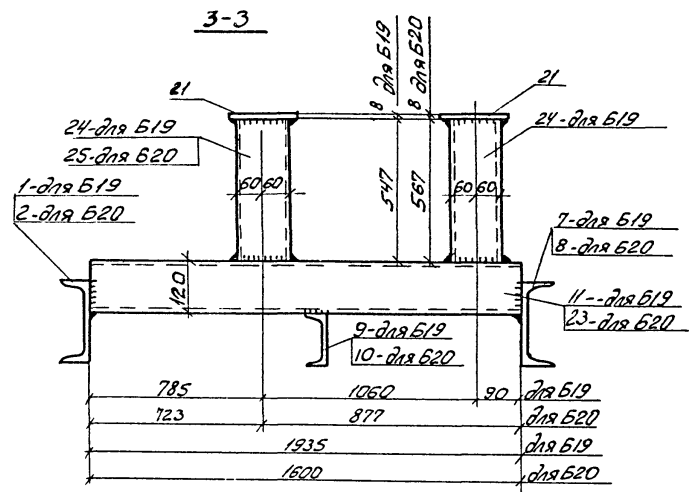
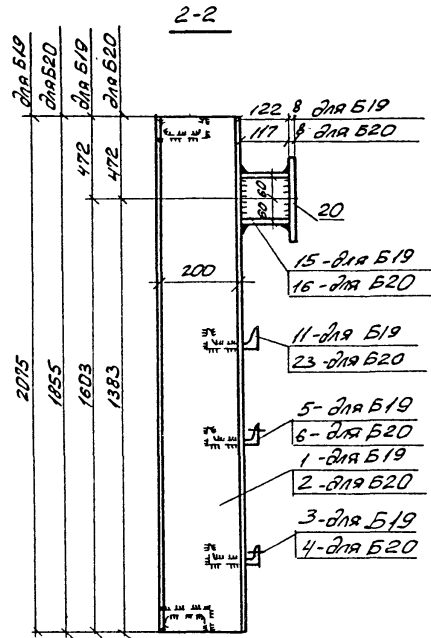
Имя	Место	Сила	Дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	05.08.87
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	05.08.87
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	05.08.87
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	05.08.87
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	05.08.87

Старая	Новая	Масштаб
Р	см.	
Лист 21	Листов	

Рамы Б19, Б20

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Лист 7



Данный лист читать совместно с л. 27, 29.

Шифр 150001 Проектная группа Вяткичбыл

				901-2-157.13.87		КМ	
Привязка:				Исполн.		Стadia	
				Начальн. работ		Масса	
				Инспектор		Насумов	
				Инженер		с.м.	
				Инженер		лист 28	
				Инженер		лист	
				Инженер		БЕЛГОСПРДКТ	
				Инженер		г. Минск	
				Инженер		2369-07	

Рамы Б19...Б20
Разрезы

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет.	Сечение	Длика	Кол.		Масса, кг			Примечание
				г	н	дет.	всех	Марки	
Б19	1	Г20	2075	1	-	38.2	38		ВстЗел5-2
	3	Г12	1935	1	-	20.1	20		отв.
	5	Г12	1935	1	-	20.1	20		отв.
	7	Г20	2023	1	-	37.2	37		ВстЗел5-2
	9	Г12	1971	1	-	80.5	21		
	11	Г12	1935	2	-	20.1	40		
	12	Г12	2400	1	-	25	25		
	14	Г12	72	3	-	0.7	2	234	размер уточн. на месте
	15	Г12	122	2	-	1.3	3		"
	18	Г12	202	1	-	2.1	2		"
	20	-200x8	240	3	-	3.1	6		ВстЗел5-2
	21	-100x8	140	2	-	0.6	1		ВстЗел5-2
	22	-150x8	180	3	-	1.9	6		ВстЗел5-2
	24	Г12	547	2	-	5.7	11		
1% на сварные швы							2		
Б20	2	Г12	1855	1	-	19.3	19		отв.
	4	Г12	1600	1	-	16.6	17		отв.
	6	Г12	1600	1	-	16.6	17		
	8	Г20	1803	1	-	33.2	33		ВстЗел5-2
	10	Г12	1751	1	-	18.2	18		
	13	Г12	2030	1	-	21.1	21	189	
	16	Г12	117	2	-	1.2	2		размер уточн. на месте
	17	Г12	607	1	-	6.3	6		
	19	Г12	197	1	-	2.0	2		размер уточн. на месте
	23	Г12	1600	2	-	16.6	33		
25	Г12	567	1	-	5.9	6			
поз. 20, 21, 22 по марке Б19							13		
1% на сварные швы							2		

1. Все отверстия ф14мм
2. Сварные швы h=6мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Каждая рама дополняется болтами: М12, l=100мм, 8шт, общий вес 0.84кг ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 27, 28.

Марка	Наименование	Марка насоса	Кол. нас.	Масса ед.рам, кг	Примеч.
Б19	Рама для установки монтажного чала №2	К 45/30	2	234	
Б20	" "	К 20/30	2	189	

Шв. №-подв. Подшипн. и др.та. Вкл. шв. №2

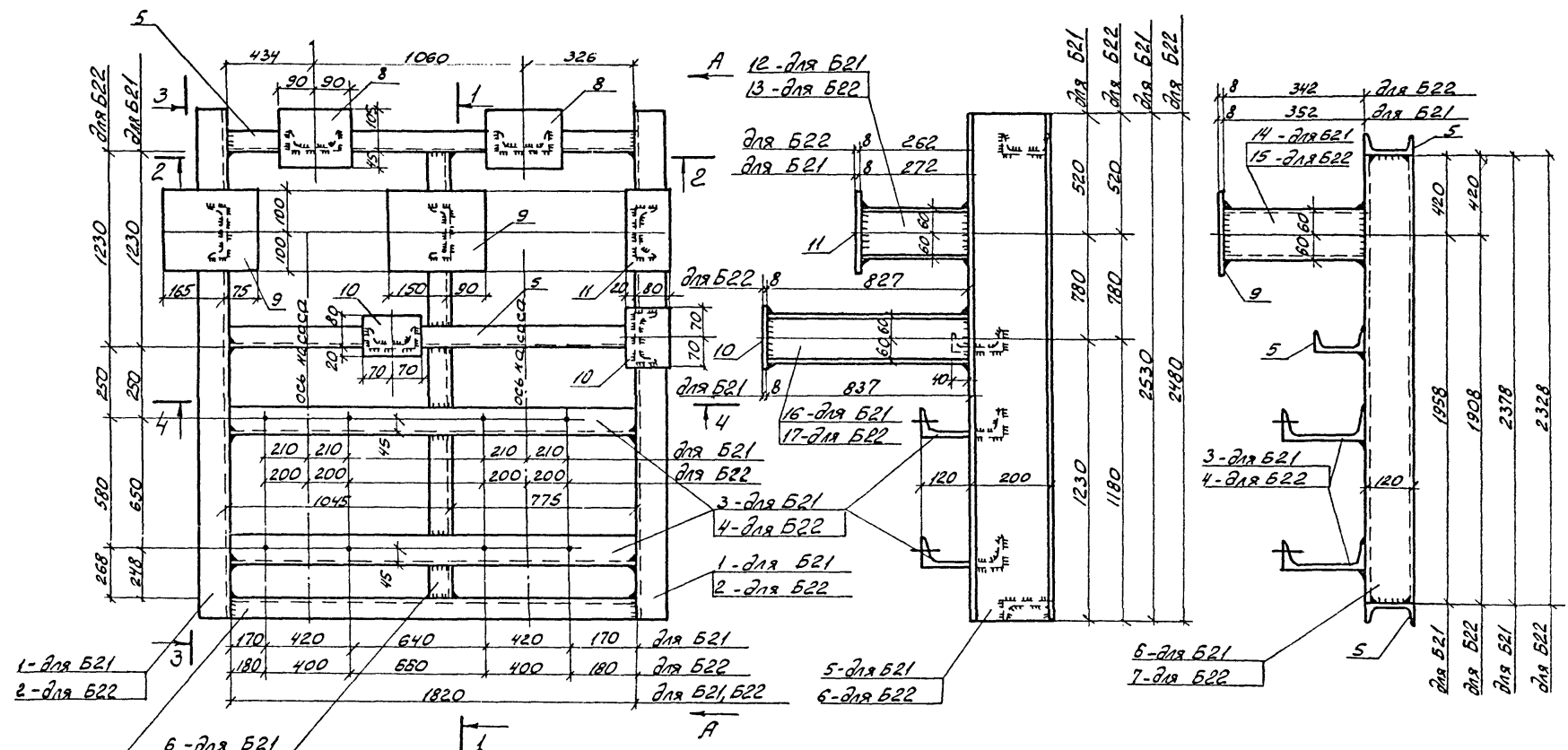
При вязан.				901-2-157.13.87 КМ	
Нах.отд.	Стойка	Служб.	0.08.81	Станд.	Лист
Л.спец.	Шкальный	В.з.з.	0.08.81	Р	29
В.к.зр.	Валчек	В.з.з.	0.08.81	Спецификация	
Ц.к.ж.	Шпенная	Шпенная	0.08.81	к рамам Б19, Б20	
И.к.к.тр.	Исташко	Исташко	0.08.81	БЕЛГОСПРЕКТ	
				г. Минск	

Лист 7

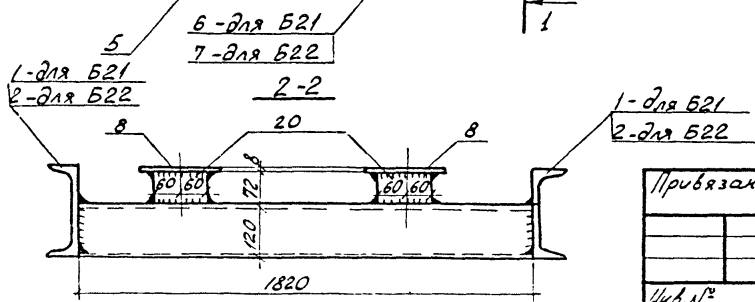
Б21, Б22

A-A

1-1



И.И. Писко, Подписи и дата, Взам.инв.№



Привязка:

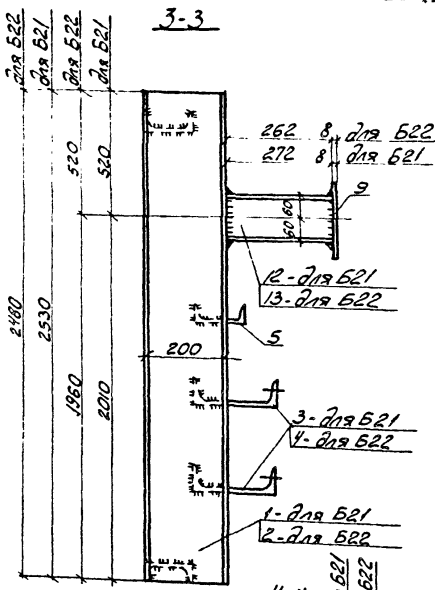
Изд. №					
	Нахонд	Стойко	Стекло	Сорбит	
	В.спец.	Щекатиных	Влад	Сорбит	
	Рок.г.	Волчек	Ан.Г.	Сорбит	
	И.И. Писко	Щекатиных	Щекатиных	Сорбит	
	И.И. Писко	Меташко	Влад	Сорбит	

901-2-157.13.87 КМ

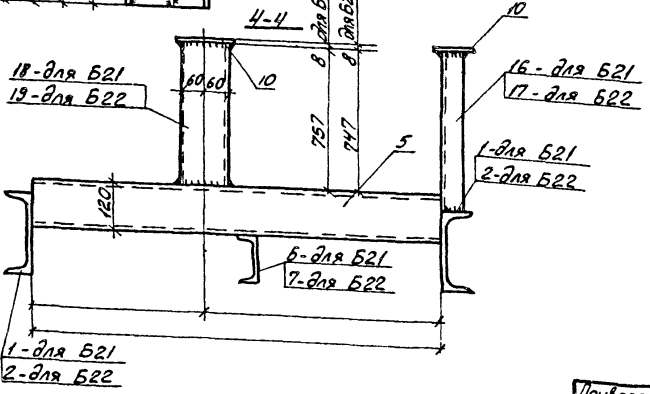
	Служба	Класс	Насчитав
	Р	ст. спец.	
	лет 30		
	Место		
	Рамы Б21, Б22.		
	БЕЛГОСПРОЕКТ		
	г. Минск		

2369-07

Лист 1



1. Все отверстия $\phi 22$ мм
2. Все сварные швы $h=6$ мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Каждая рама дополняется болтами: М20, $l=120$ мм, 8 шт, общей масса 3,0 кг ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист см. совместно с л. 30.



Спецификация
Сталь марки ВстЗсп5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет	Сечение	Длина	Кол.		Масса, кг		Примечание	
				Т	Н	Дет.	Всех		
Б21	1	L20	2530	2	-	46.6	93	ВстЗсп5-2	
	3	L20	1820	2	-	33.5	67		атв. —
	5	L12	1820	3	-	18.9	57		
	6	L12	2378	1	-	24.7	25		
	8	-150x8	180	2	-	1.7	3	ВстЗсп5-2	
	9	-200x8	240	2	-	3	6	ВстЗсп5-2	
	10	-100x8	140	2	-	0.9	2	ВстЗсп5-2	
	11	-100x8	200	1	-	1.3	3	ВстЗсп5-2	
	12	L12	272	2	-	2.8	6	Размер угол. на месте	
	14	L12	352	1	-	3.7	4		— " —
	16	L12	837	1	-	8.7	9		
	18	L12	757	1	-	7.9	8		
	1% на сварные швы							3	
	Б22	2	L20	2480	2	-	45.6	91	ВстЗсп5-2
		4	L20	1820	2	-	33.5	67	
		7	L12	2328	1	-	24.2	24	Размер угол. на месте
		13	L12	262	2	-	2.7	5	
		15	L12	342	1	-	3.6	4	
17		L12	827	1	-	8.6	9		
19		L12	747	1	-	7.8	8		
поз. 5, 8, 9, 10, 11 по марке Б21							71		
1% на сварные швы							3		

Спецификация к схеме установки насосов на раме

Марка	Наименование	Марка насоса	Кол. нас.	Масса, кг	Примеч.
Б21	Рама для установки насоса	К 45/55	2	286	
Б22	"	К 45/55а	2	282	

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация к рамам Б21, Б22

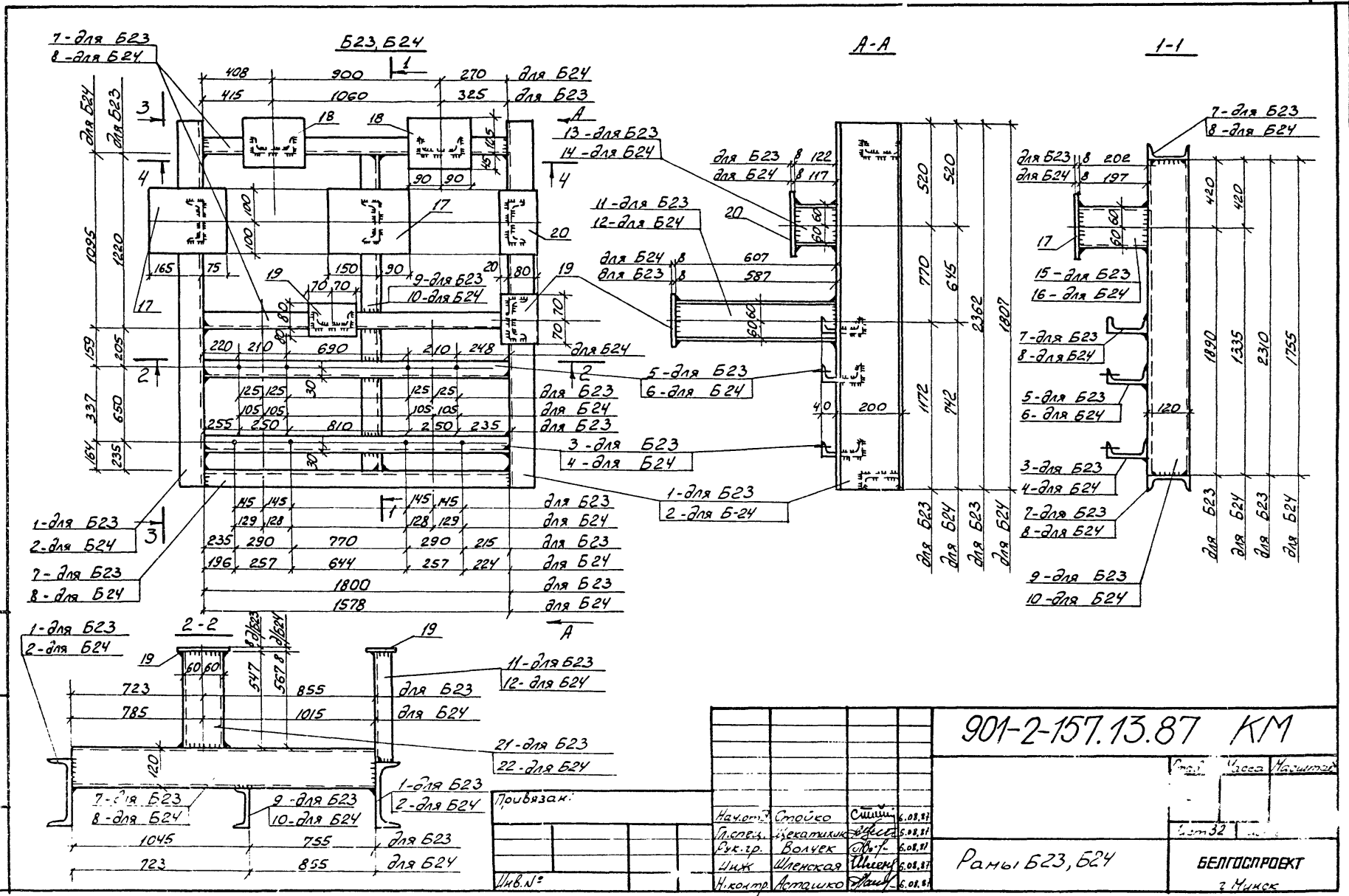
Привязки:

Исполн.	Начальн.	Спец.	Сметн.	6.08.81
Исполн.	И. спец.	Механик	И. спец.	6.08.81
Исполн.	Вед. зр.	Волчек	И. спец.	6.08.81
Исполн.	И. спец.	Шенская	И. спец.	6.08.81

Склад	Лист	Метод
Р	31	

БЕЛГОСПРЕКТ
г. Минск

Лист 7



Итого № серии: количество изделий: количество изделий

901-2-157.13.87 КМ

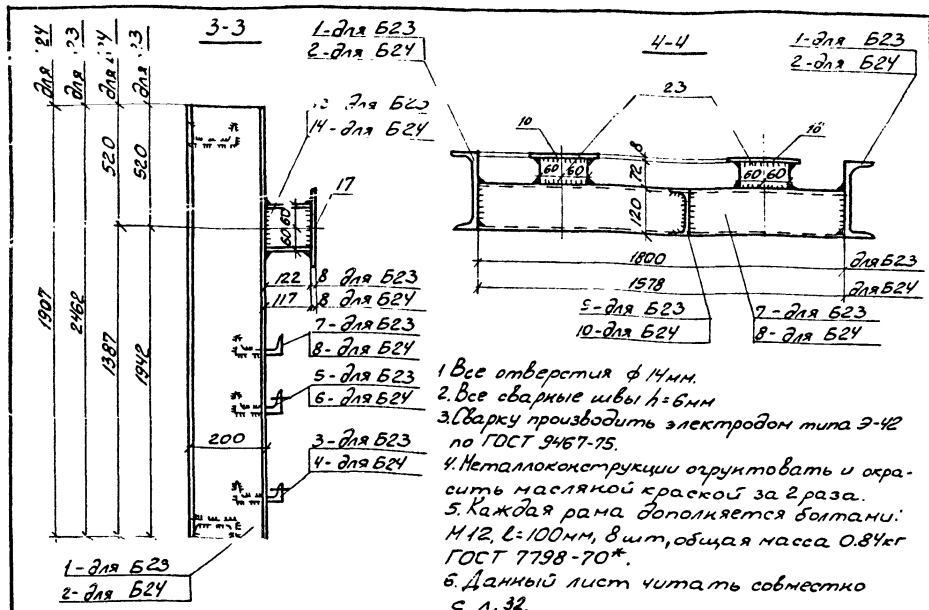
Поставщик:
Итого №

Исполн.	Стойко	Силин	6.08.87
Проект.	Корамилук	Силин	6.08.87
Вып.пр.	Волчек	Силин	6.08.87
Дизн.	Шленская	Силин	6.08.87
Н.контр.	Асташико	Силин	6.08.87

Рамы B23, B24

Спр.	Числа	Назначение
Сем32		
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск 2369-07		

Лист 5



1. Все отверстия ф 14мм.
2. Все сварные швы h=6мм
3. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Металлоконструкции оцинковать и окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Каждая рама дополняется болтами: М12, L=100мм, 8шт, общая масса 0,84кг ГОСТ 7798-70*.
6. Данный лист читать совместно с л. 32.

Спецификация к схеме установки насосов на раме.

Марка	Наименование	Марка насоса	Кол. нас.	Масса, кг	Примеч.
Б23	Рама для установки насоса К45/30	К 45/30	2	241	
Б24	" "	К20/30	2	196	

Спецификация											
Сталь марки ВстЗел5 - ГОСТ 380-71*											
Марка	№ дет.	Сечение	Длина	Кол.		Масса, кг		Марки	Примечание		
				Г	Н	дет.	всех				
Б23	1	Г20	2462	2	-	45.3	91	241	ВстЗел 5-2		
	3	Г12	1800	1	-	18.7	19		отв.		
	5	Г12	1800	1	-	18.7	19		отв.		
	7	Г12	1800	3	-	18.7	56				
	9	Г12	2310	1	-	24	24				
	11	Г12	587	1	-	6.1	6				
	13	Г12	122	2	-	1.3	3				
	15	Г12	202	1	-	2.1	2				
	17	-200x8	240	2	-	3	6		Размер уточн. на месте		
	18	-150x8	180	2	-	1.7	3		Размер уточн. на месте		
	19	-100x8	140	2	-	0.8	2		ВстЗел 5-2		
	20	-100x8	200	1	-	1.3	1		ВстЗел 5-2		
	21	Г12	547	1	-	5.7	6		ВстЗел 5-2		
	23	Г12	72	2	-	0.7	1		Размер уточн. на месте		
	1% на сварные швы								2		
	Б24	2	Г20	1907	2	-	33.2		66	196	ВстЗел 5-2
		4	Г12	1578	1	-	16.4		16		отв.
		6	Г12	1578	1	-	16.4		16		отв.
		8	Г12	1578	3	-	16.4		49		
		10	Г12	1755	1	-	18.3		18		
		12	Г12	607	1	-	6.3		6		
		14	Г12	117	2	-	1.2		2		Размер уточн. на месте
		16	Г12	197	1	-	2		2		Размер уточн. на месте
22		Г12	567	1	-	5.9	6				
поз. 17, 18, 19, 20, 23 по марке Б23							13				
1% на сварные швы							2				

Исполнитель: [Blank]

Привязка:

Ил. №			
-------	--	--	--

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация к рамам Б23, Б24

Станд. Лист	Листов
Р 33	

БЕЛГОПРОЕКТ
г. Минск
2369-07

Спецификация к схеме установки насосов на рамах для ВСП до 500 м³/ч табл. 1

Марка	Наименование	Марка насоса	кол. нас.	Масса ед.рам кг	Примеч.
Б1	рама для установки монтажного узла №1	К90/35	1	202	кратков. срок.пери.
Б2	" "	К90/55	1	205	" "
Б3	" "	К160/30	1	238	" "
Б4	" "	К90/85а	1	208	" "
Б5	рама для установки монтажного узла №2	К90/35	1	201	отем.пан.
Б6	" "	К90/55	1	203	" "
Б7	" "	К160/30	1	235	" "
Б8	" "	К90/85а	1	208	" "
Б9	" "	К90/35	1	240	кратков. срок.пери.
Б10	" "	К90/55	1	244	" "
Б11	" "	К160/30	1	284	" "
Б12	" "	К90/85а	1	246	" "
Б13	рама для установки монтажного узла №4	К45/55а	1	191	кратков. срок.пери.
Б14	" "	К45/35	1	195	" "
Б15	" "	К20/30	1	168	" "
Б16	" "	К45/30	1	190	" "

Спецификация к схеме установки насосов на рамах для ВСП до 100 м³/ч табл. 2

Марка	Наименование	Марка насоса	кол. нас.	Масса ед.рам кг	Примеч.
Б17	рама для установки монтажного узла №2	К45/55	2	289	кратков. срок.пери.
Б18	" "	К45/55а	2	285	" "
Б19	" "	К45/30	2	234	" "
Б20	" "	К20/30	2	189	" "
Б21	рама для установки монтажного узла №1	К45/55	2	286	" "
Б22	" "	К45/55а	2	282	" "
Б23	" "	К45/30	2	241	" "
Б24	" "	К20/30	2	196	" "

1. Данный лист читать совместно с л.12...33.
2. в таблице 1 даны рамы для отдельно стоящих ВСП до 500 м³/ч и для вариантов ВСП, заблокированных с ЦТП.

2150м.7

Ш.В.Васильев, И.В.Васильев, И.В.Васильев

Привязан:

Изм.№					
	Исполн.	Стойко	Силин	Сос.87	
	Пр.спец.	Шохаткин	И.И.	Сос.87	
	Рис.ер.	Волчек	С.И.	Сос.87	
	Инженер	Шленская	В.И.	Сос.87	
	Исполн.	Истомин	В.И.	Сос.87	

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к схеме установки
насосов на рамах

Страница	Лист	Листов
Р	34	

БЕЛГОСПРОЕКТ

С.Минск

2369-07

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 02. 06. 1988 г.

Заказ № 274 Тираж 430 экз.

Инд. № 2369/
7