

Альбом 7

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-157.13.87

ВОДOPPOBOДHАЯ CTAHЦИЯ 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 ВОДOPPOBOД 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

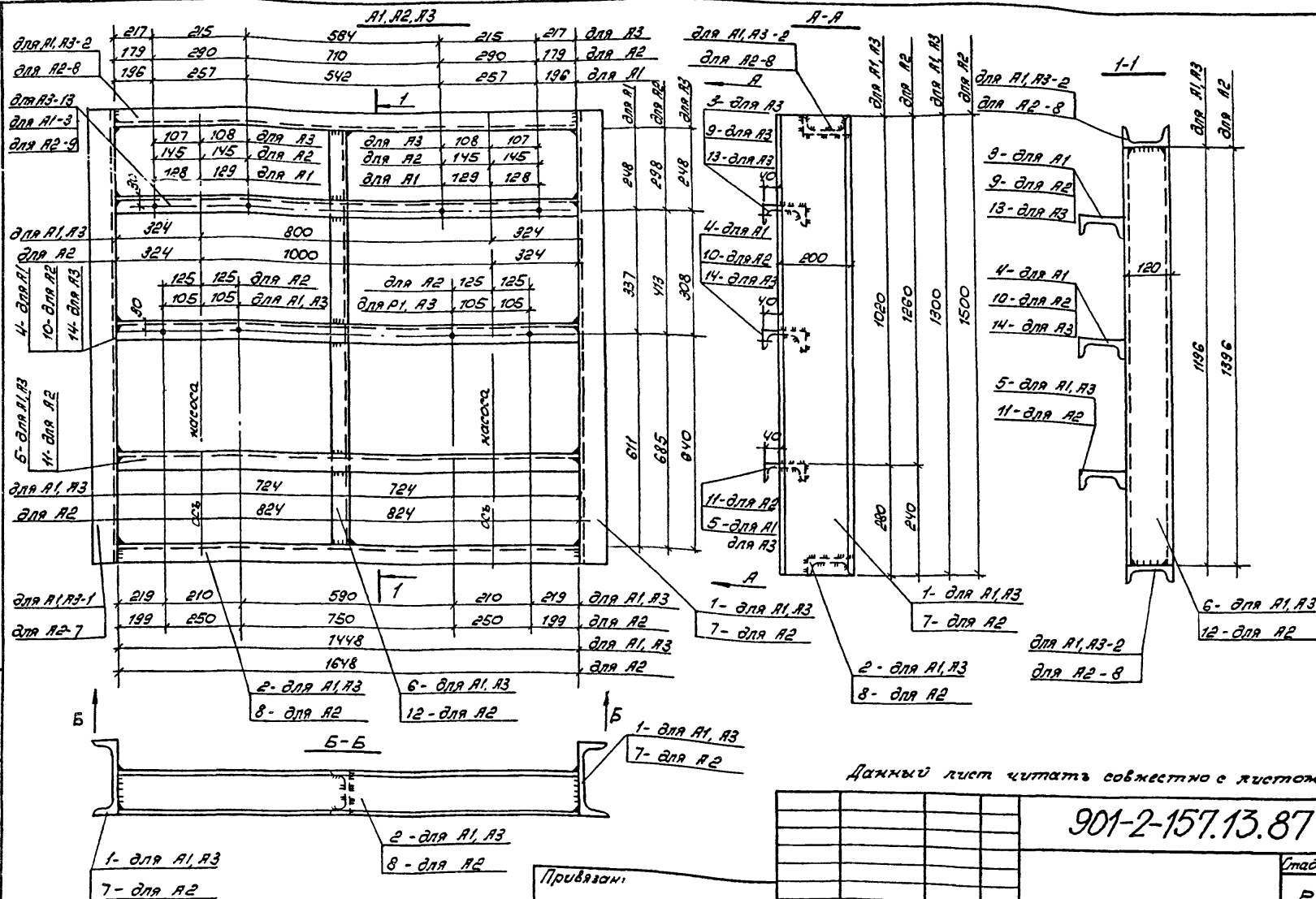
Лист	наименование	стр.	Примечание
27	Рамы Б19, Б20	28	
28	Рамы Б19... Б20. Разрезы	29	
29	спецификация к рамам Б19, Б20	30	
30	Рамы Б21, Б22	31	
31	спецификация к рамам Б21, Б22	32	
32	Рамы Б23, Б24	33	
33	спецификация к рамам Б23, Б24	34	
34	спецификация к схеме установки насосов на рамах	35	

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.	стажер	С.И.И.	ков.87	стадия	Масса
Гл. спец.	Зубов	27.8	ков.87	Масштаб	
Гл. спец.	Черкашин	27.8	ков.87	Р	—
Рук. пр.	Михайлов	27.8	ков.87	Лист 1	Листов
Рук. пр.	Лыль	27.8	ков.87	общие данные	
Рук. пр.	Болык	27.8	ков.87		
Инж.	Циленко	27.8	ков.87	БЕЛГОСПРЕКТ г.МИНСК	
И.контр.	Асташко	27.8	ков.87		

А155017



Указ. № листа, подписать и дата. Взам. инв. №

Данные лист читать совместно с листом 4

901-2-157.13.87 КМ

Привязки:

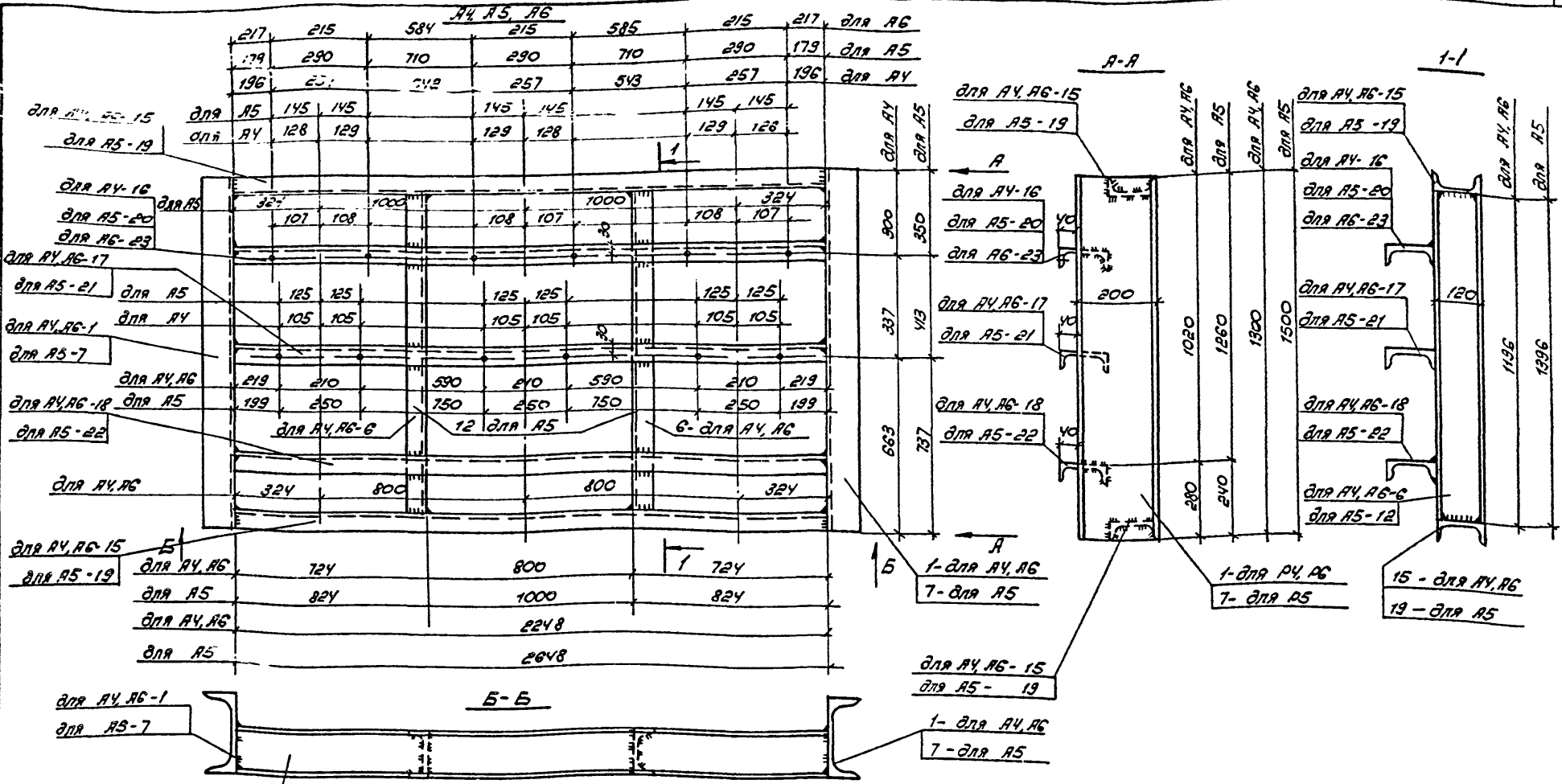
И.конт.	Н.конст.	И.инжен.	Рук. гр.	Пр. спец.	Нач. отд.	1.08.87
	А.А.А.А.	И.И.И.И.	В.В.В.В.	З.З.З.З.	С.С.С.С.	1.08.87
						1.08.87
						1.08.87
						1.08.87

Стадия	Масса	Масштаб
Р	ст. опл.	
Лист 2	Листов	
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Размеры А1... А3

2369-07

Альбом 7



Данный лист читать совместно с л.4

15 - для А4, А6
19 - для А5

901-2-157.13.87				КМ	
Привязки:		Наим. отд.	Стройсо	См. инв.	6.08.87
		П. спец.	Зубов	Эп-5	6.08.87
		Рук. ар.	Велчек	Эп-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
сталь 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	136		
	13	[12	1448	1	-	15.1	15		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 электробом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Металлоконструкции ошкуривать и окрашивать 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		ВстЗ сп 5-2	

Шиб. № по СП. Подпись и дата. Владелец.

Привязки:

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

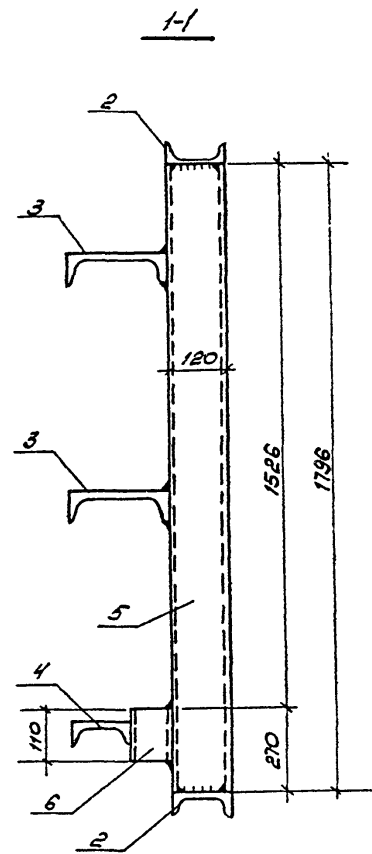
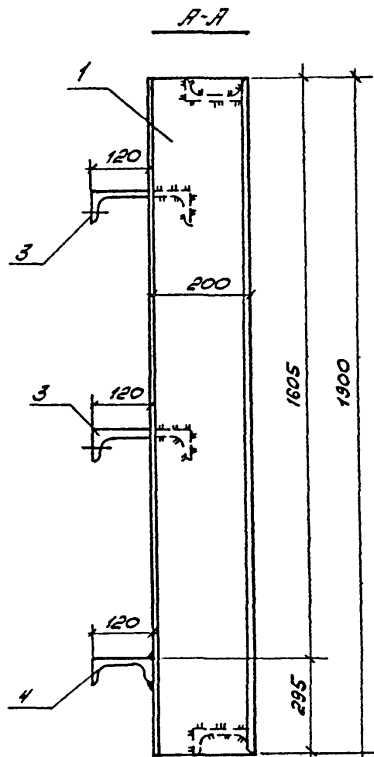
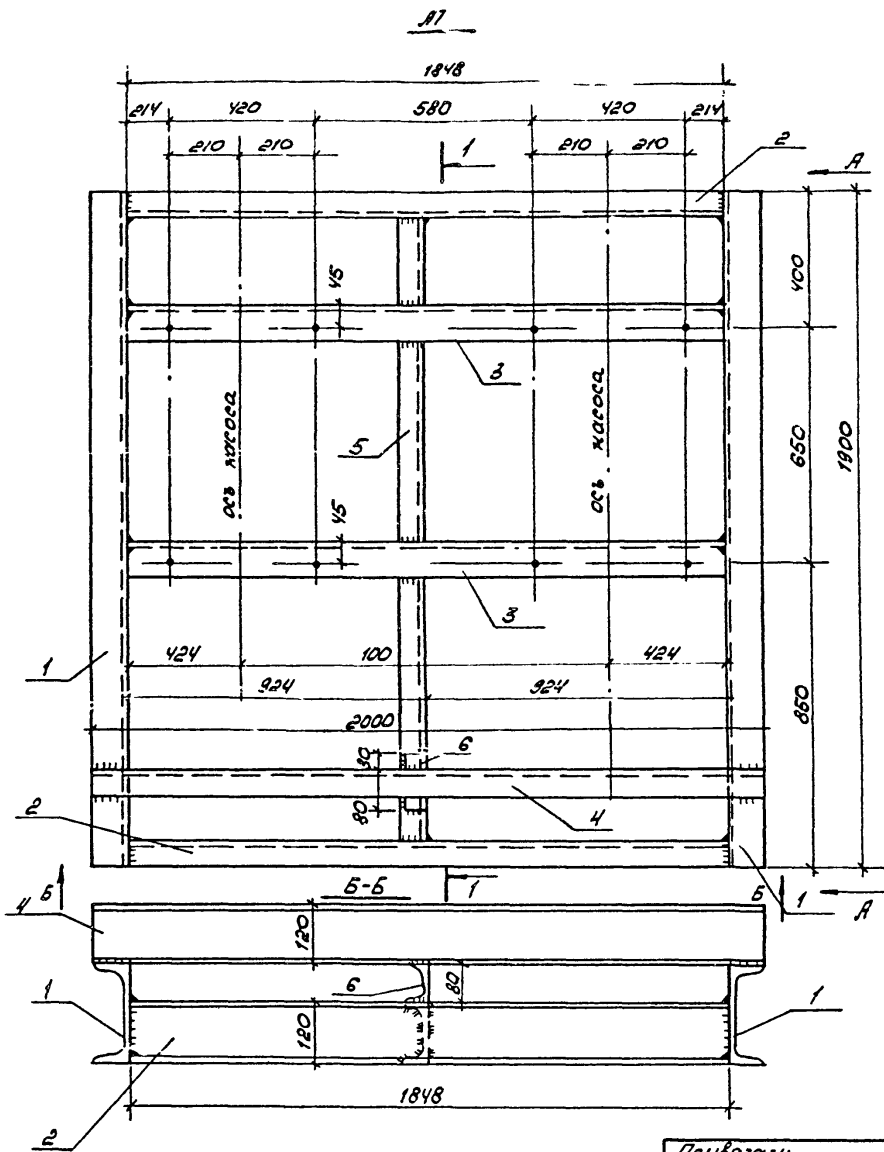
901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам Я1... Я6

Лист	Листов
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.В.	6.08.87
Инж.	Шенская	Шенск	6.08.87
Н.контр.	Летацко	Летац	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

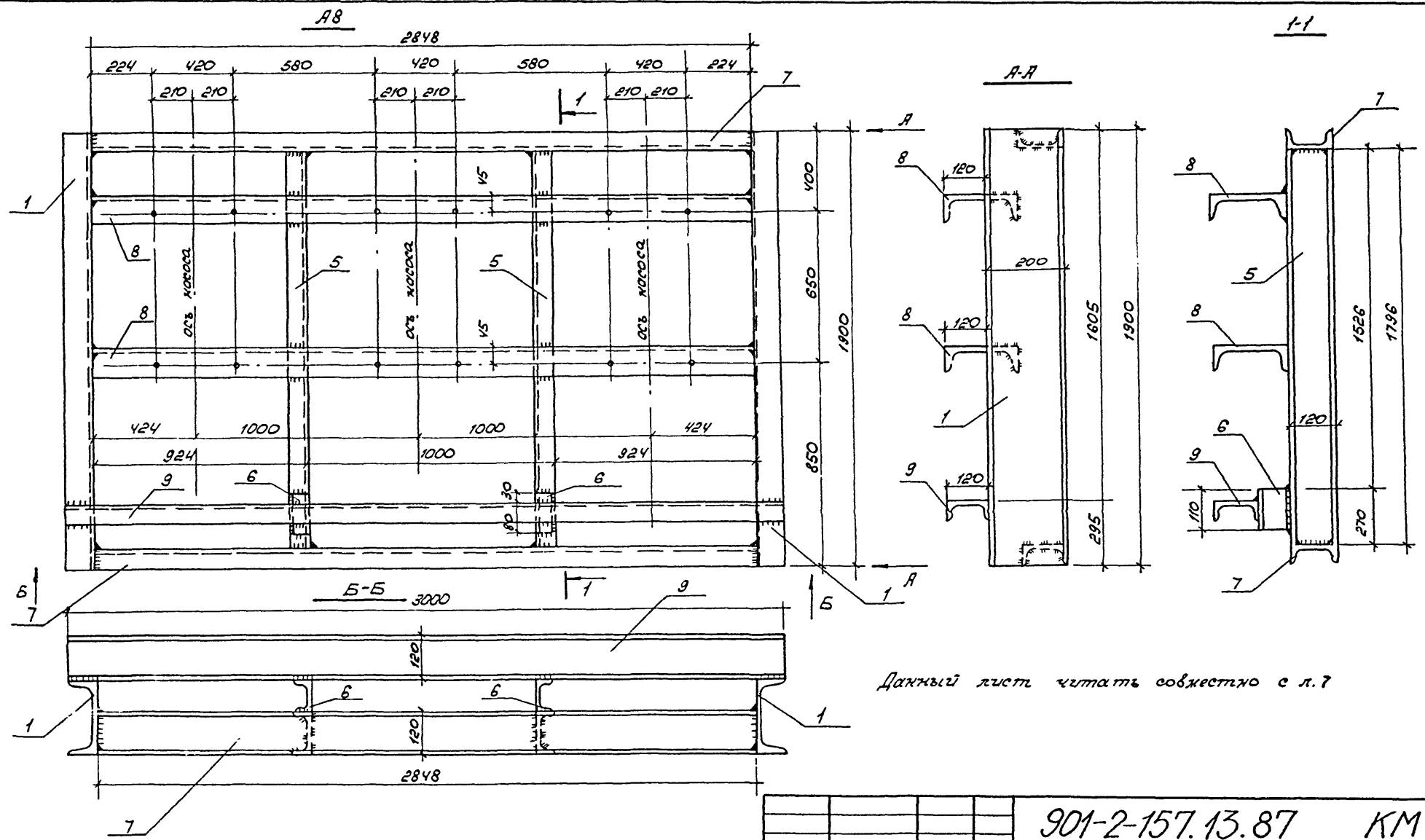
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. спец.	
Лист 5	Листов	

Рама А7

БЕЛКОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

А16504 7



Данный лист читать совместно с л.7

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

Привязан:

Учв. №	И.контр.	Н.контр.	И.инж.	Р.к. гр.	Л. спец.	Нач. отд.	С.инж.	К. №
	И.контр.	Н.контр.	И.инж.	Р.к. гр.	Л. спец.	Нач. отд.	С.инж.	К. №
	И.контр.	Н.контр.	И.инж.	Р.к. гр.	Л. спец.	Нач. отд.	С.инж.	К. №
	И.контр.	Н.контр.	И.инж.	Р.к. гр.	Л. спец.	Нач. отд.	С.инж.	К. №
	И.контр.	Н.контр.	И.инж.	Р.к. гр.	Л. спец.	Нач. отд.	С.инж.	К. №

901-2-157.13.87 КМ

Рама А8

Студия	Масса	Масштаб
Р	сж. спец.	
Лист 6	Листов	
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

2369-07

Спецификация
Сталь марки ВстЗеп5 ГОСТ 380-71 *

Лист 17

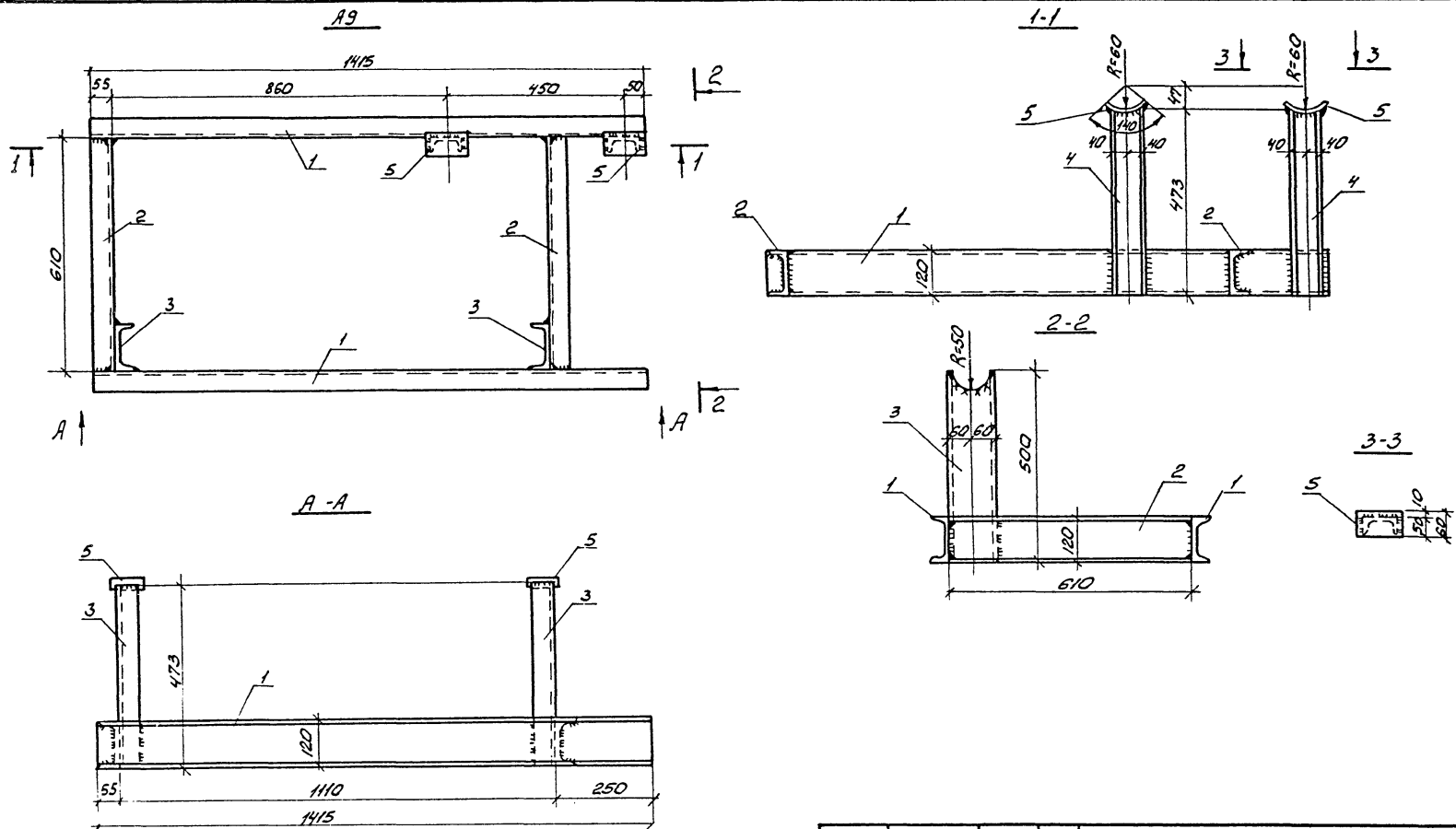
Марка	№ Зет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг			Примечание
				Т.	Н.	Дет.	Всех	Марки	
А7	1	Г20	1900	2	-	35.0	70	219	ВстЗеп5-2
	2	Г12	1848	2	-	19.2	38		отв. ВстЗеп5-2
	3	Г20	1848	2	-	34.0	68		
	4	Г12	2000	1	-	20.8	21		ВстЗеп5
	5	Г12	1796	1	-	18.7	19		
	6	Г8	110	1	-	0.8	1		1% = 2
А8	1	Г20	1900	2	-	35.0	70	354	ВстЗеп5-2
	5	Г12	1796	2	-	18.7	37		ВстЗеп5-2
	7	Г20	2848	2	-	52.4	105		
	8	Г20	2848	2	-	52.4	105		отв. — " —
	9	Г12	3000	1	-	31.2	31		
	6	Г8	110	2	-	0.8	2		
1% на сварные швы							4		

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 печать, спецификац. №

Привязал:				901-2-157.13.87 КМ			
Исполн.	Инж. Зубов	Спец. Зубов	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик
Рис. зр.	Инж. Волчек	Инж. Шенская	Инж. Шенская	Инж. Шенская	Инж. Шенская	Инж. Шенская	Инж. Шенская
Исполн.	Инж. Асташко	Инж. Асташко	Инж. Асташко	Инж. Асташко	Инж. Асташко	Инж. Асташко	Инж. Асташко
Изм. №							
				Спецификация к рамам А7, А8			
				СТАВКА Лист Листов Р 7			
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

Альбом 7



Экз. № 1552. Прочисл. и дата изготовления

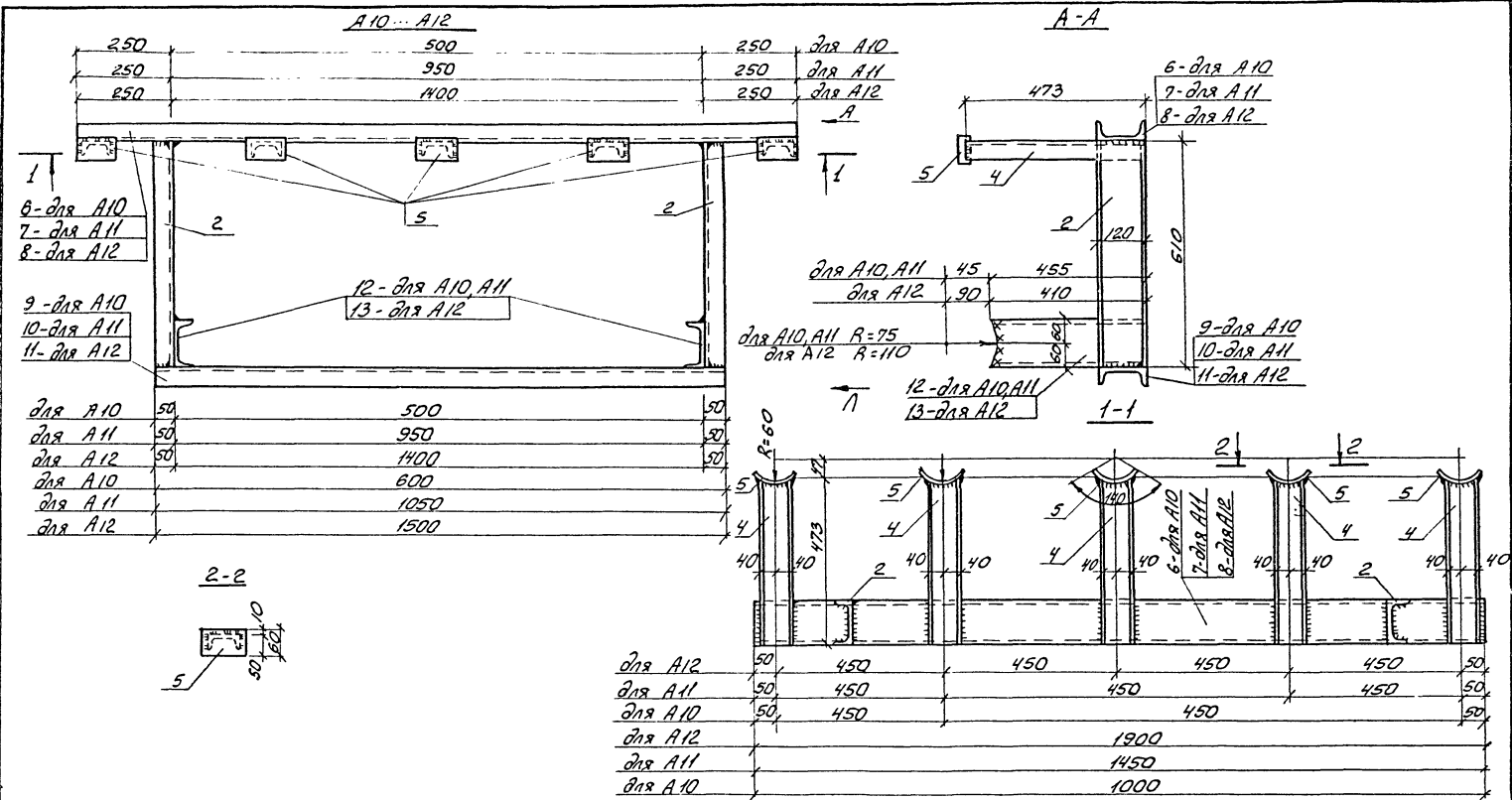
							901-2-157.13.87 КМ					
							Станд.		Масса	Наситая		
							P	см.	стек.			
							Иван 8		Иван 6			
Рама А9							БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск					

Привязки:

Имя	Фамилия	Ссылка	Вес
Мачот	Сотайро	СШАДМ	6,08.87
Мороз	Зубов	ЗП	6,08.87
Ружар	Волчек	Доб	6,08.87
Ших	Шенская	Шенк	6,08.87
Июмп	Асташка	Доб	6,08.87

Шиб. №

Д.10.0.01.7



Инв. № 001. Тейтис и сыновья. Красноярск.

901-2-157.13.87			КМ
Привязка:			Склад Масса Взамысл
	Наз. отд.	Стройко	Служб. 6.08.87
	п. спец.	Зубов	4.1.5 6.08.87
	Эк. гр.	Волчек	Эксп. 6.08.87
	Инж.	Шенская	Машин. 1.08.87
Инв. №	Проект.	Асташко	Эксп. 6.08.87
Рамы А 10...А12			БЕНГОСПРОЕКТ г. Москва

2369-07

215017

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ дет.	Сечение	Длина	Кол.		Масса, кг			Примечание
				Т	Н	дет.	Всех	Марки	
А9	1	Г12	1415	2	-	14.7	29		
	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	3	Г12	500	2	-	5.2	10		
	4	Г8	473	2	-	3.3	7	61	
	5	-60x6	140	2	-	0.4	1		иуть ВстЗел5-2
1% на сварные швы							1		
А10	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	4	Г8	473	3	-	3.3	10		
	5	-60x6	140	3	-	0.4	1		иуть ВстЗел5-2
	6	Г12	1000	1	-	10.4	10	50	
	9	Г12	600	1	-	6.2	6		
	12	Г12	455	2	-	4.7	9		
1% на сварные швы							1		
А11	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	4	Г8	473	4	-	3.3	13		
	5	-60x6	140	4	-	0.4	2		Вст
	7	Г12	1450	1	-	15.1	15	74	
	10	Г12	1050	1	-	10.9	11		
	12	Г12	455	4	-	4.7	19		
1% на сварные швы							1		
А12	2	Г12	610	2	-	6.3	13		
	4	Г8	473	5	-	3.3	17		
	5	-60x6	140	5	-	0.4	2		иуть
	8	Г12	1900	1	-	19.8	20	78	
	11	Г12	1500	1	-	15.6	16		
	13	Г12	410	2	-	4.3	9		
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. № 1007. Платформа. Двухшп. Д.

Привязан:

Исполн.	Провер.	Сметчик	Инженер	Архитектор	Экономист
Шк. №					

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам А9...А12

Стандарт	Лист	Измен.
Р	10	
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		

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. зр.	Волчек	Фил	6.08.87		
Инж.	Шленская	Шенк	6.08.87		
Инж.пр.	Асташко	Асташко	6.08.87		

90А-2-157.13.87 КМ

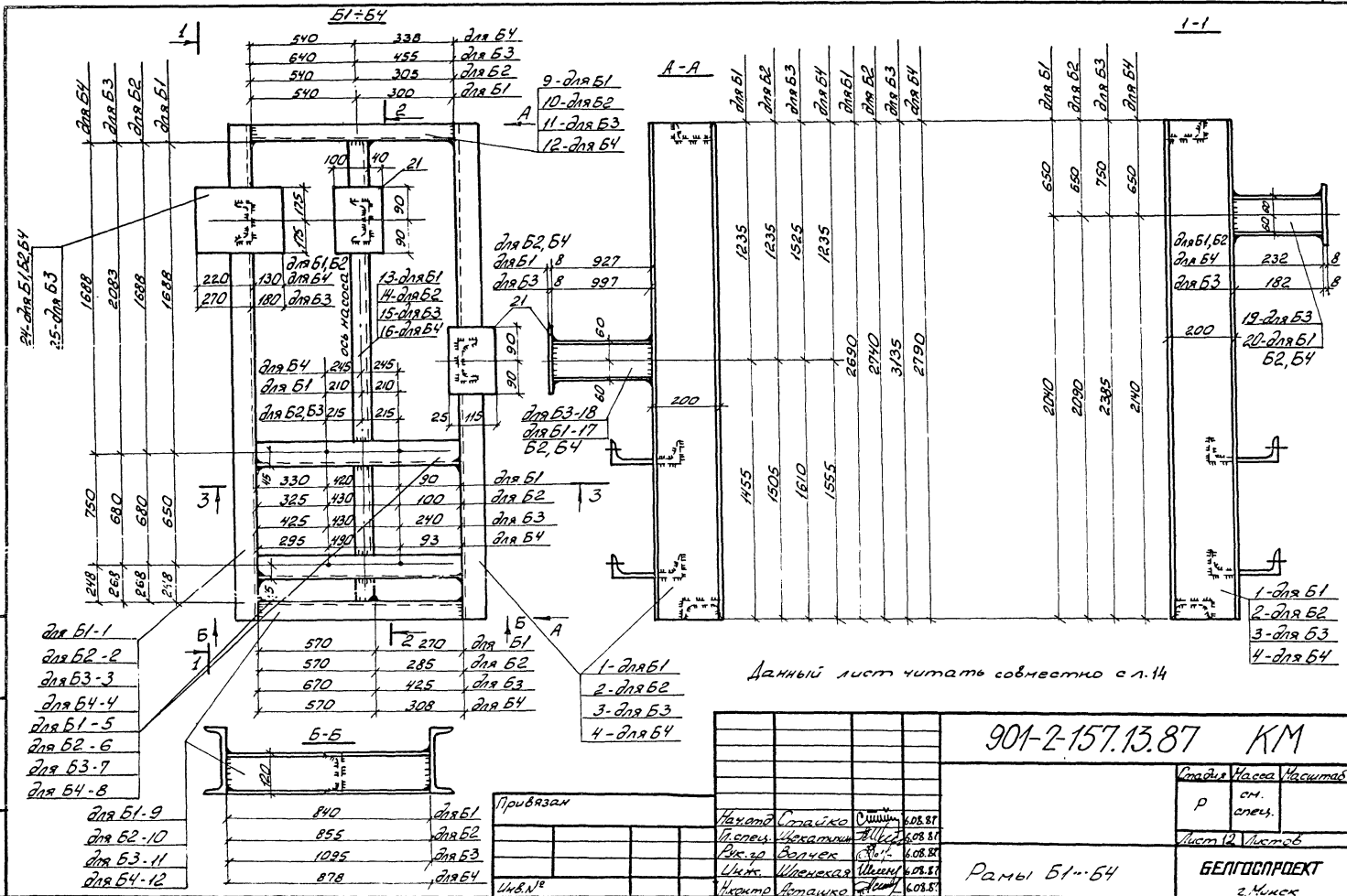
Спецификация к схеме установки блока насосов и блока катодной защиты на раме

Студия	Лист	Листов
Р	11	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск
2369-07

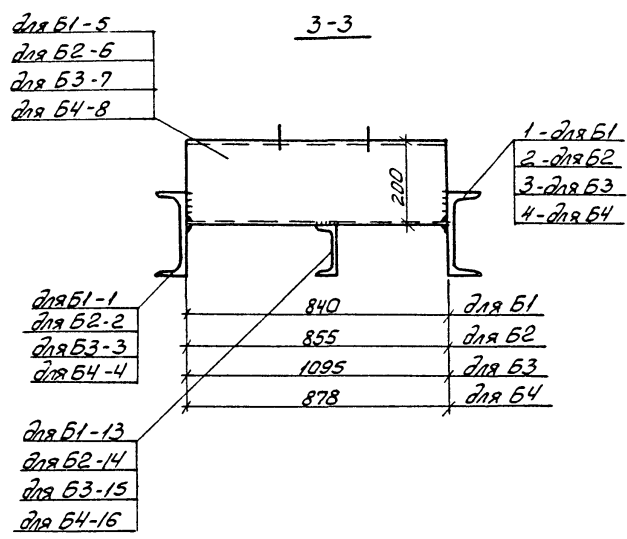
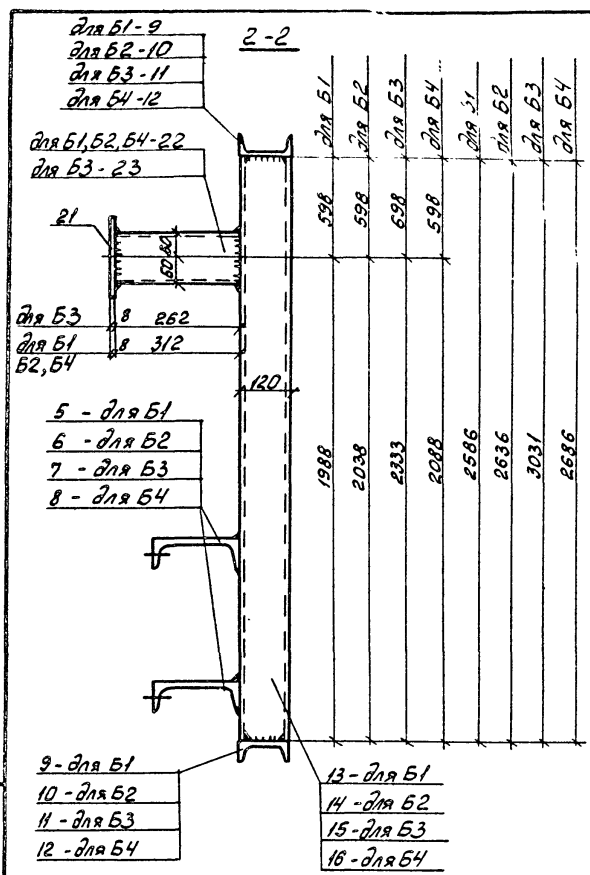
Д.16.504.7

№11.504.7
Подпись
И.В.Лавров



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, 4 шт, общая масса 1.5 кг. ГОСТ 7798-70*
6. Данный лист читать совместно с л. 12, 14.

Изд. и произв. Литейный завод

				901-2-157.13.87 КМ		
				Сталь	Масса	Масса шп
				р	см	спец.
				Итого 13 листов		
Привязан:				Рамы Б1...Б4 Разрезы		
Изд. №		Исполн.	Стойко	Служб.	6.02.87	
		Лисец	Щектихин	Масло	6.02.87	
		Вик. гр.	Волчек	Масло	6.02.87	
		Цикл	Шлекская	Масло	6.02.87	
		Исполн.	Веташко	Масло	6.02.87	

БЕЛГОСПРДЕКТ
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. Вклад, таб. №

Привязан:

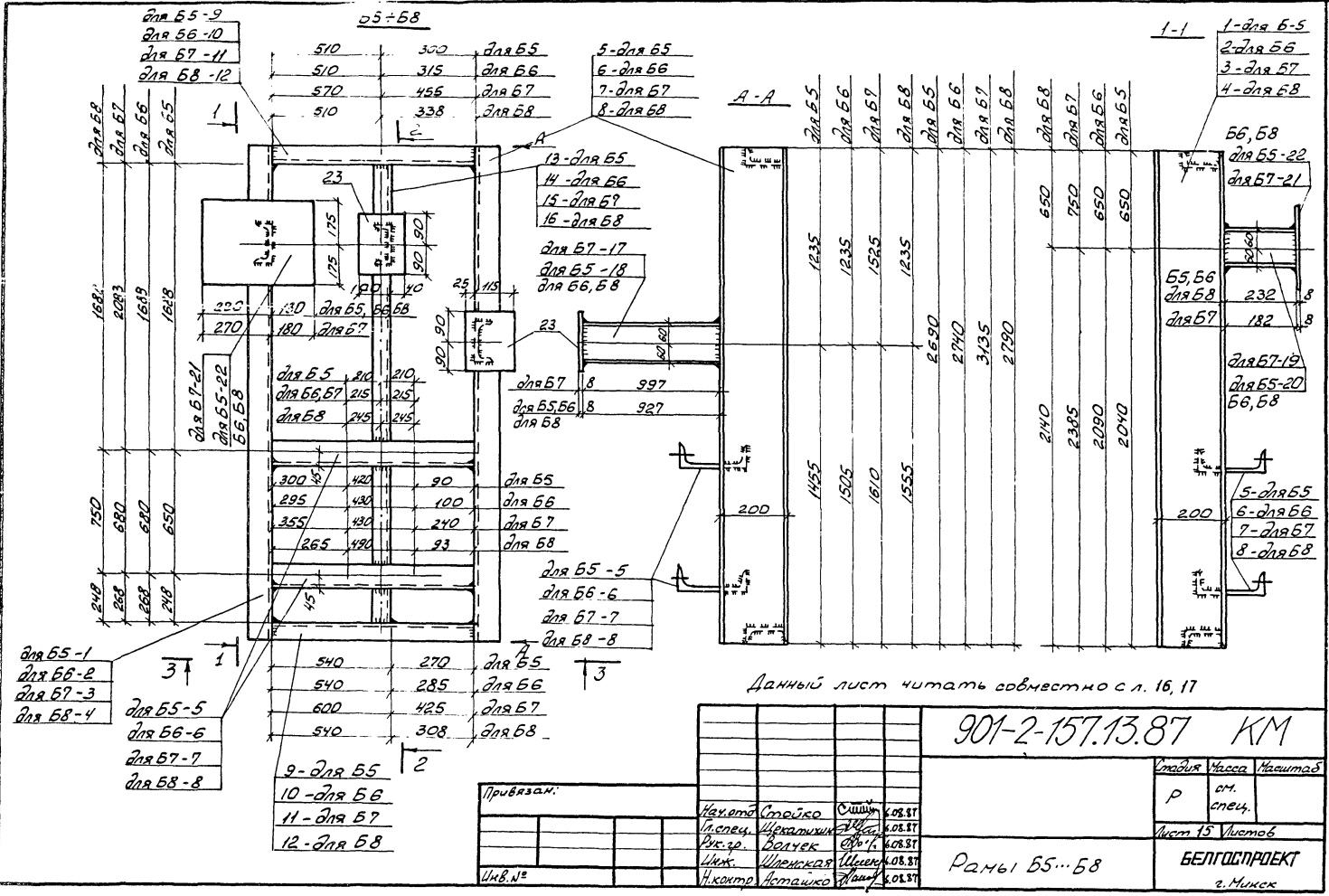
Нак. отд.	Стойко	Синий	6.08.87
Гл. спец.	Шехаташвили	А.С.	6.08.87
Рук. гр.	Волчек	В.И.	6.08.87
Инж.	Шенская	Ш.И.	6.08.87
И.контр.	Каташко	В.И.	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам Б1... Б4

Лист	Из всего
Р 14	
БЕЛГОСПРОЕКТ	
г. Минск	
2369-07	

Лист 7



Данный лист читать совместно с л. 16, 17

901-2-157.13.87 КМ

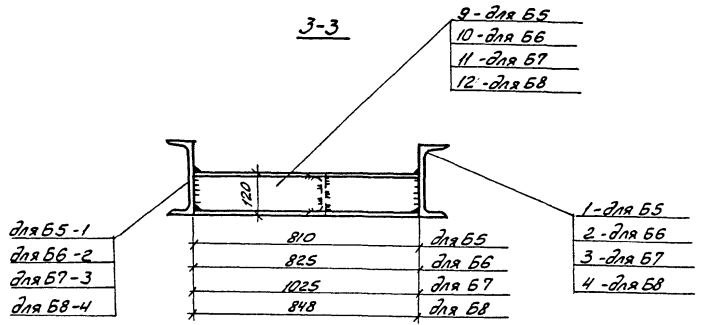
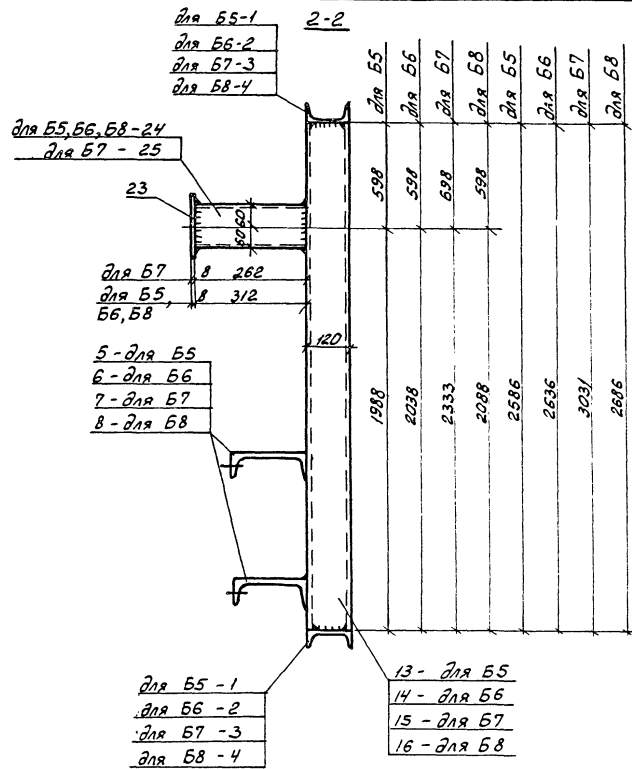
Привязки:

	Нах.от	Стройко	Силин	6.08.87
	М.спец.	Шаркатыкин	М.Сай	6.08.87
	Рис.гр.	Болчек	С.В.К.	6.08.87
	Ш.ж.	Шаркатыкин	Шаркатыкин	6.08.87
Их.б.№	И.кооп.	Асташико	А.А.А.	6.08.87

Рамы 55...58

Студия	Имя	Инициал
р	ст.	ст.
Лист 15 Изделие		
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		
2369-07		

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 Дата

Привязка:				901-2-157.13.87 КМ		Сталь	Масса	Масса
						р	см.	
						лист 16	лист 16	
Имя №						Рамы Б5...Б8.		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
						Разрезы		

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			
	1% на сварные швы							2		

Инв. №, Подпись, Дата

Привязан:

Науч. отд.	Стойко	Силаш	6.08.87
Ин. спец.	Кекалина	Иванов	6.08.87
Рук. гр.	Волчек	Филь	6.08.87
Инж.	Шенская	Шенк	6.08.87
Н.контр.	Асташко	Филь	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

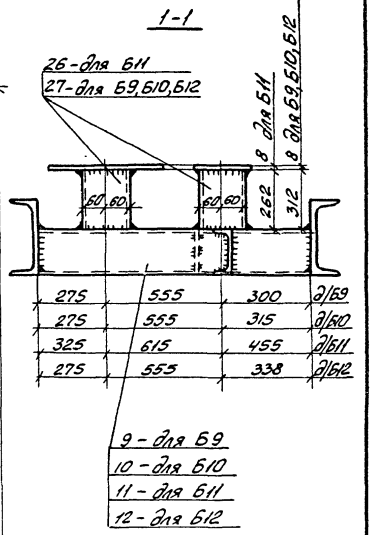
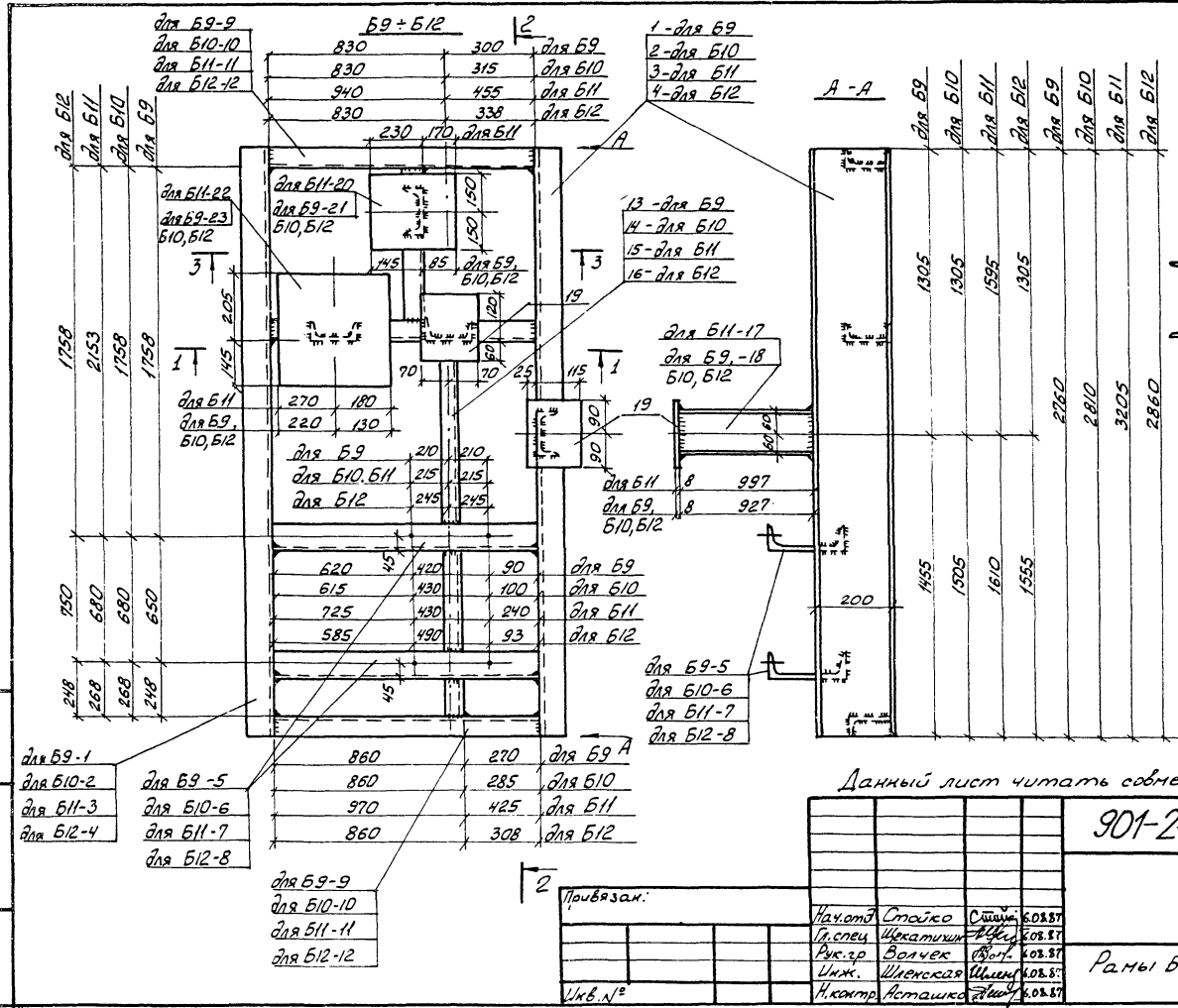
Спецификация
к рамам Б5...Б8

Статус	Лист	Листов
Р	17	
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		

2369-07

Альбом 7

Шифр в проект. Изменения и дополнения вносить в альбом



Данный лист читать совместно с л. 19, 20.

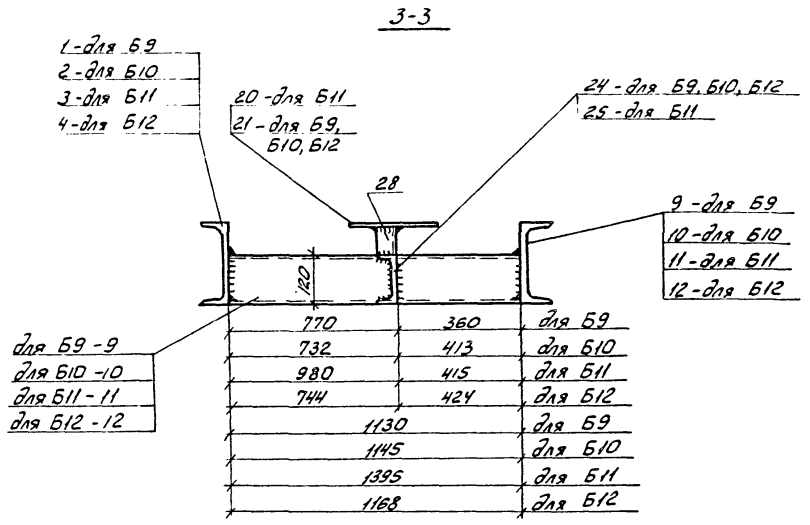
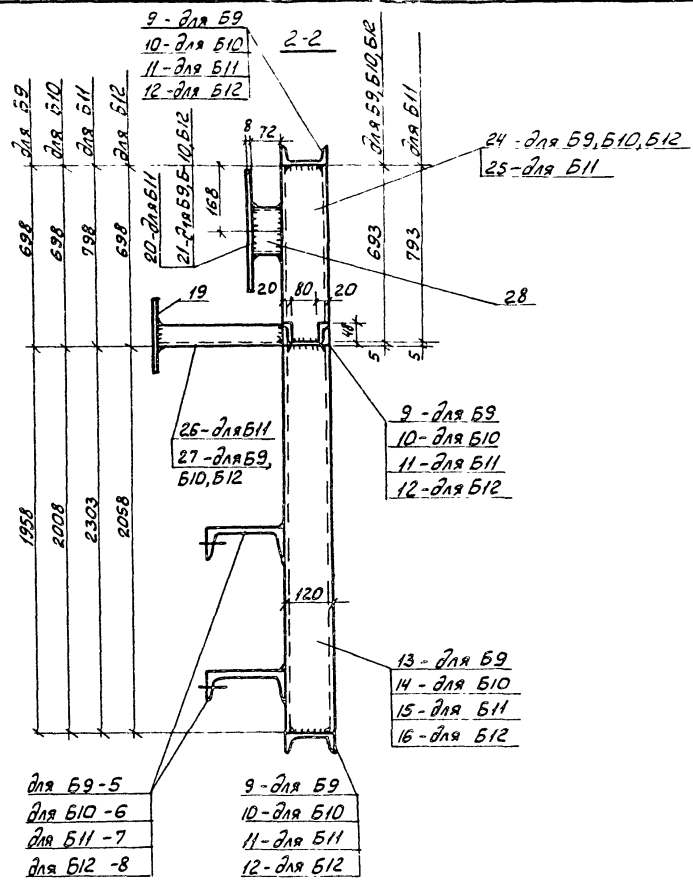
901-2-157.13.87 КМ

Проверсан:			Итого		608.87
	Мачаев	Стайко	Савин	Итого	608.87
	А. Спец	Шкаплихин	Итого	Итого	608.87
	Рук.пр	Волчек	Итого	Итого	608.87
	И.И.И.	Шенская	Итого	Итого	608.87
	И.И.И.	Петашко	Итого	Итого	608.87

Рамы Б9... Б12

Итого		Итого
р	см. спец.	
Итого		
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		
2369-07		

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

для Б9 - 5	9 - для Б9
для Б10 - 6	10 - для Б10
для Б11 - 7	11 - для Б11
для Б12 - 8	12 - для Б12

13 - для Б9
14 - для Б10
15 - для Б11
16 - для Б12

для Б9 - 9
для Б10 - 10
для Б11 - 11
для Б12 - 12

9 - для Б9
10 - для Б10
11 - для Б11
12 - для Б12

Лист № разраб. Подпись и дата. Изменения

				901-2-157.13.87 КМ						
Привязан:				Наимен	Стройко	Сущин	6,08,87	Ита дна	Масса	Касси таб
								Р	см спец.	
Лист №				Наимен	Стройко	Сущин	6,08,87	Лист 19 листов		
								Рамы Б9...Б12. Разрезы БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
				Рук. зр.	Валчек	Васильев	6,08,87			
				Инж.	Шленская	Шленская	6,08,87			
				Инж.стр.	Ноташко	Ноташко	6,08,87			

2369-07

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 утолщ. на месте
28	Г12	72	1	-	0.75	1	размер утолщ. на месте		
1% на сварные швы								2	

Б10	2	Г20	2810	2	-	51.7	103	244	512	1% на сварные швы		2	246					
	6	Г20	1145	2	-	21.1	42			отв.—" —	поз. 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28 по марке Б9	39						
	10	Г12	1145	3	-	11.9	36				16	Г12		2058	1	-	21.4	21
	14	Г12	2008	1	-	20.9	21				12	Г12		1168	3	-	12.1	36
	поз. 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28 по марке Б9									39	8	Г20		1168	2	-	21.5	43
1% на сварные швы								3	4	Г20	2860	2	-	52.6	105	— " —		

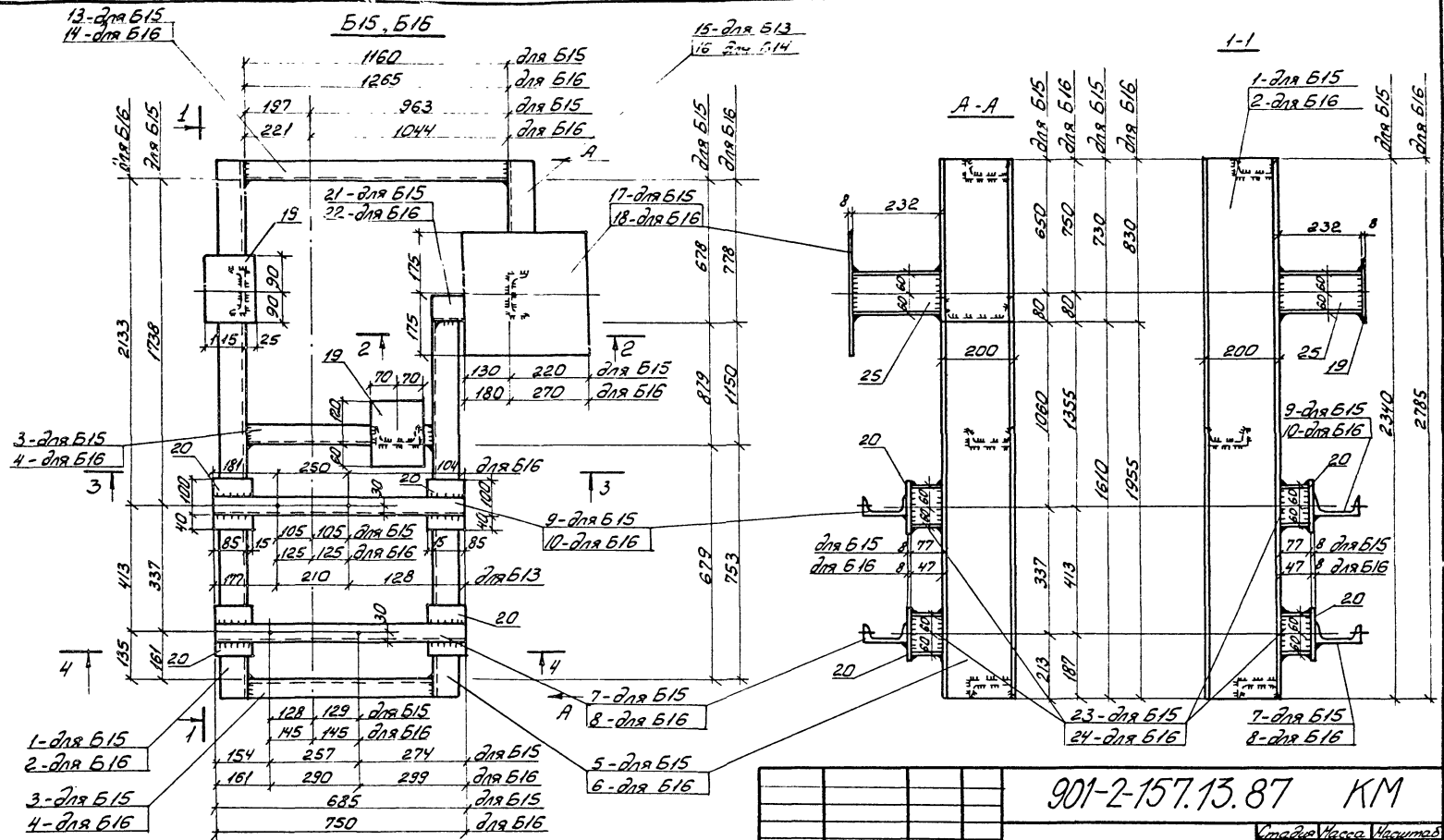
Б11	3	Г20	3205	2	-	59.0	118	284	511	1% на сварные швы		3	284						
	7	Г20	1395	2	-	25.7	51			ВстЗел5-2	28	Г12		72	1	-	0.75	1	
	11	Г12	1395	3	-	14.5	44			отв.—" —	26	Г12		262	2	-	2.7	5	размер утолщ. на месте
	15	Г12	2303	1	-	24.0	24				25	Г12		798	1	-	8.3	8	
	17	Г12	997	1	-	10.4	10				22	-350x8		450	1	-	9.4	9	ВстЗел5-2
	19	-140x8	180	2	-	1.6	3			ВстЗел5-2	20	-300x8		400	1	-	7.5	8	ВстЗел5-2

Данный лист читать совместно с л. 18, 19.

Ил. № подл. Количество деталей. Значение №

Привязан:		901-2-157.13.87 КМ	
Нач. отд.	Стойко	Служб.	С.С.С.
Инспект.	Щекатихин	В.С.	С.С.
Рук. зр.	Волчек	Ф.О.	С.С.
Ил. №	Щелская	Ил. №	С.С.
Исполн.	Асташко	Ил. №	С.С.
Спецификация к рамам Б9...Б12		Станд. лист	лист
		В	20
БЕЛГОСПРОЕКТ		г. Минск	

ДИБЕОТ



3-для Б15
4-для Б16

1-для Б15
2-для Б15
3-для Б15
4-для Б16

Б15, Б16

901-2-157.13.87 КМ

Данный лист читать совместно с л. 24.

Привязка:

Иванов	Стайко	Самойлов	5.01.88
Иванов	Механик	Иванов	5.01.88
Иванов	Волчек	Иванов	5.01.88
Иванов	Шенская	Иванов	5.01.88
Иванов	Асташко	Иванов	5.01.88

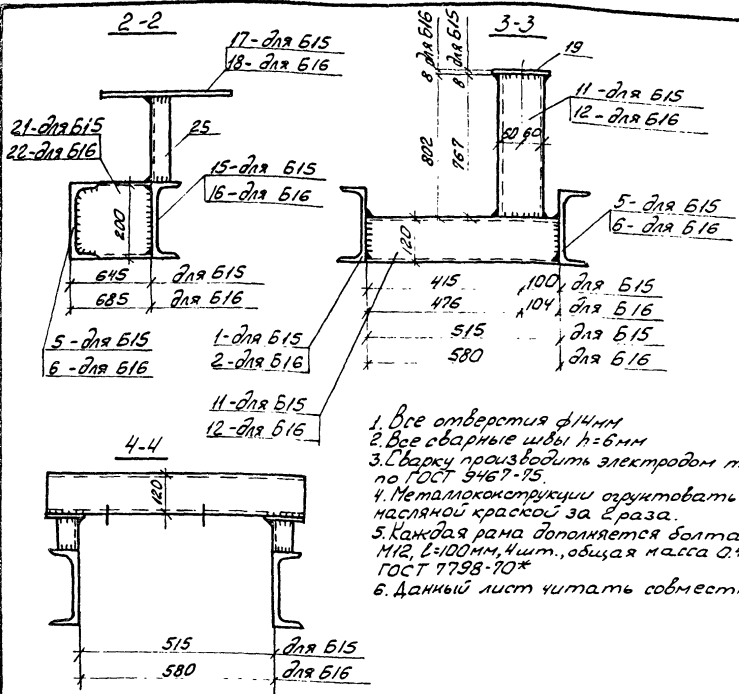
Страна	Масса	Число листов
р	сч.	спец.
Лист 23	Листов	

Рамы Б15...Б16

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2369-07

Ш 6007



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 11-1000, 11-1000 и другие

Привезан:

Иванов	Стойко	Сидоров	08.87
Петров	Шекеткин	Александр	08.87
Рыков	Ворачев	Александр	08.87
Иванов	Иванов	Иванов	08.87
Иванов	Иванов	Иванов	08.87

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация к рамам Б15, Б16

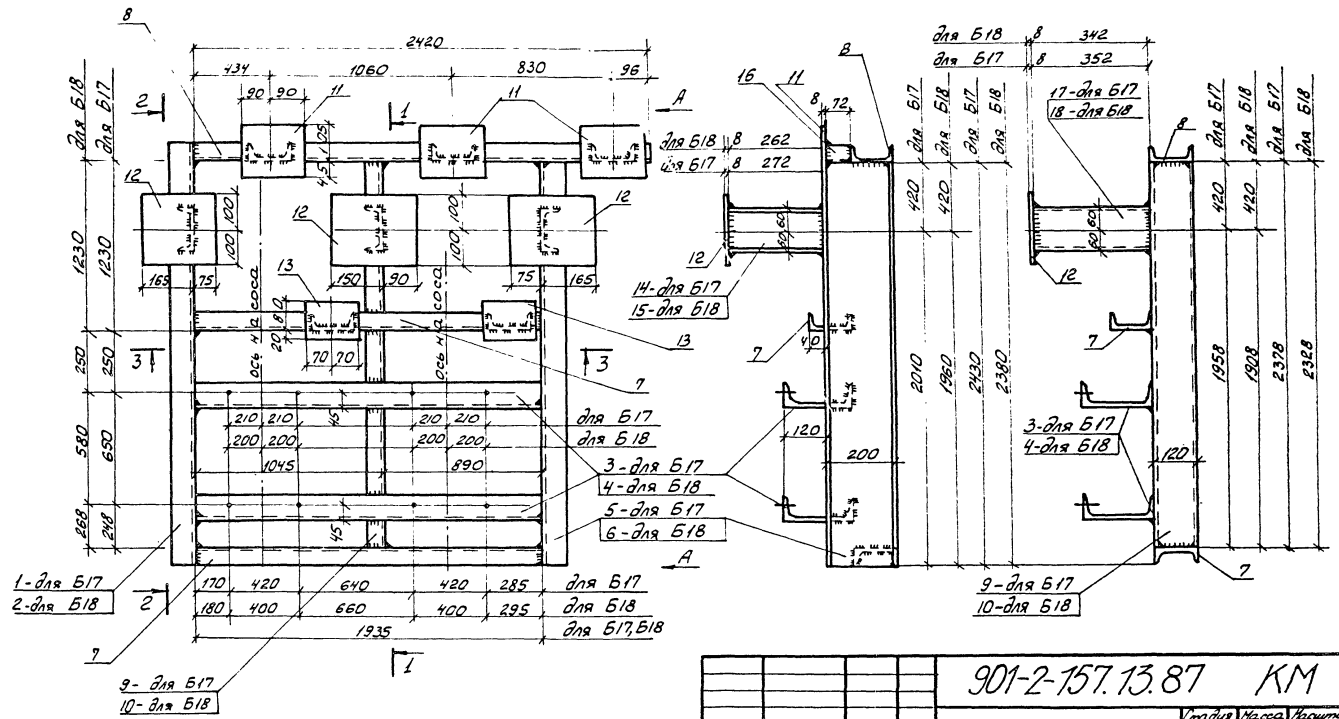
Статус	Масса	Масштаб
Р	вкл. спец.	
Лист 24 из 26		
БЕЛСПРОЕКТ		
г. Минск		

Б17, Б18

А-А

1-1

Шпона 7



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

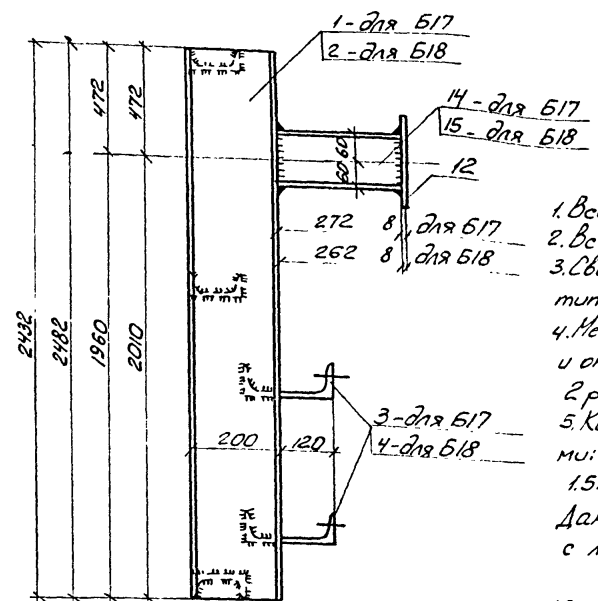
Привезан:	Нав.отд	Стройко	Смышл	5.08.87
	П.опе.	Искотских	А.Сид.	5.08.87
	Рук.зр.	Волков	Ф.П.	5.08.87
	Улк.	Шенская	Шенк	5.08.87
Уч.№	Иркутск	Асташко	Вит.	5.08.87

Рамы Б17, Б18

Склад	№	Кол-во	Наименов
Р	см.	шт.	
Искр.25 Искр.26			
БЕЛГОСПРОЕКТ			
г.Минск			
9360-07			

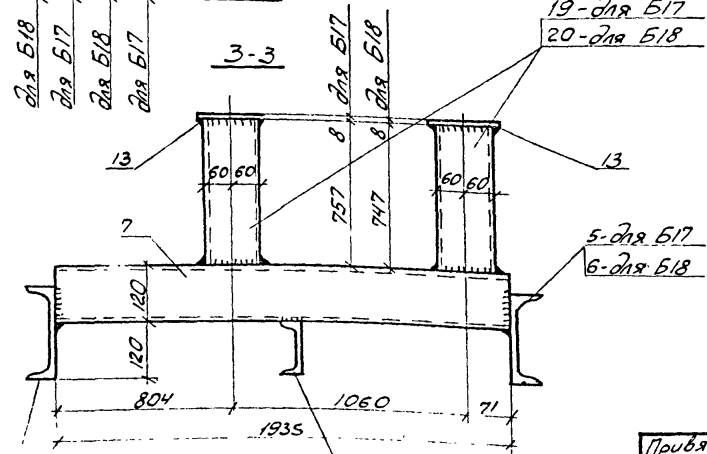
2165017

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
- 9
- 10 - для Б18
- 11
- 12
- 13

Спецификация
Сталь марки ВстЗел5 ГОСТ 380-71*

Марка	№ Дет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг.		Примечан.		
				Т	Н	Дет.	Всех Марки			
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	1% = 3		

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:

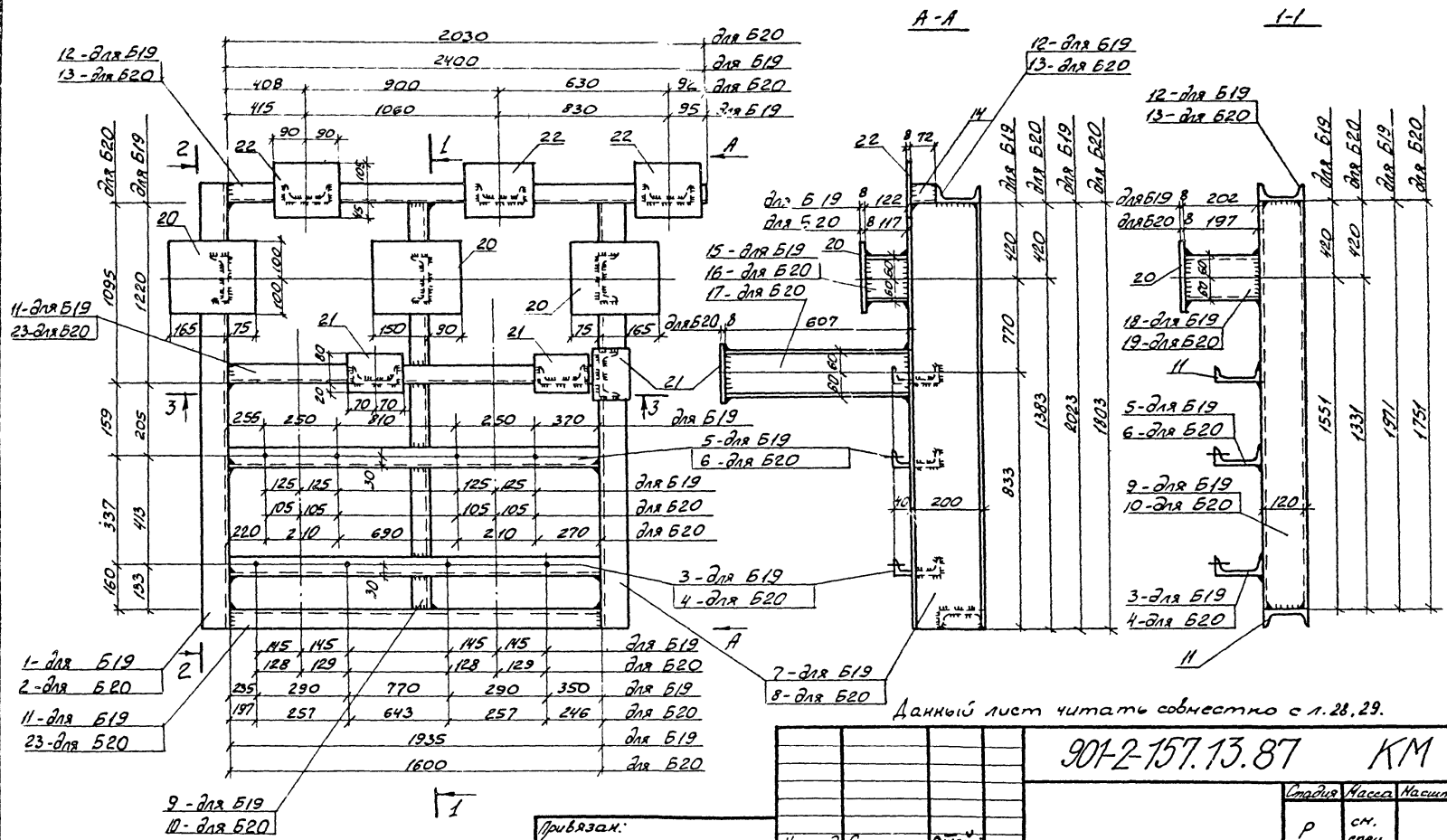
Исполн.	Нахотд Стойко	Служба	6.08.87
Провер.	Испеч. Шкаткин	Служба	6.08.87
Рис. гр.	Волчек	Служба	6.08.87
Инж.	Шелюка	Служба	6.08.87
Исполн.	Антанко	Служба	6.08.87

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:

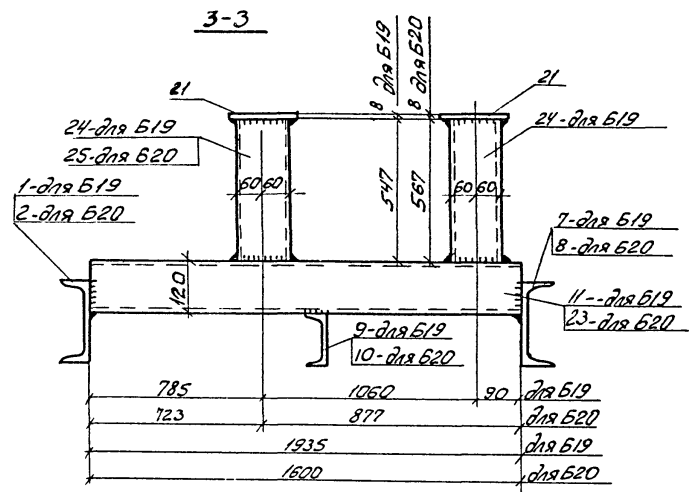
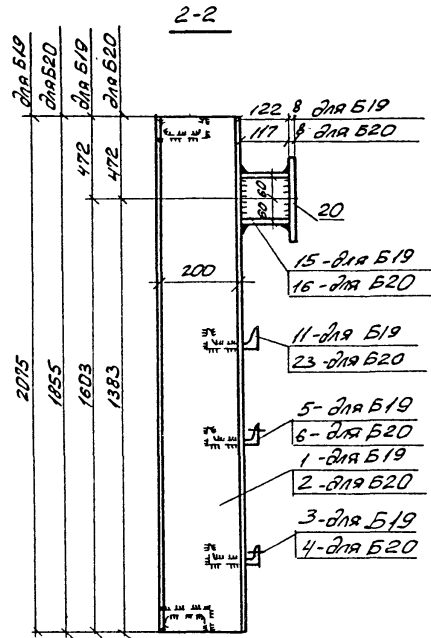
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Нач. отд.	Стойко	Сильва	6.08.87		
Инженер	Иванов	Иванов	6.08.87		
Рук. зр.	Волчек	Волчек	6.08.87		
Инж.	Иванов	Иванов	6.08.87		
Инж.пр.	Иванов	Иванов	6.08.87		

Старший	Масса	Насштаб
Р	см.	
	слес.	
Лист 21	Листов	

Рамы Б19, Б20

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Лист 7



Данный лист читать совместно с л. 27, 29.

Шифр проекта: 901-2-157.13.87

				901-2-157.13.87		КМ	
Привязка:				Начальник проекта И.С.С.С.		Стандарт	
						Р	
И.С.С.С.				Сметчик И.С.С.С.		Насса	
						с.м. спейс	
И.С.С.С.				Инженер И.С.С.С.		Лист 28	
						Листов	
И.С.С.С.				И.С.С.С.		БЕЛГОСПРДКТ	
						г. Минск	
				Рамы Б19...Б20			
				Разрезы			

2369-07

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 ошкуривать 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. Включив №2

Привязки:

Нах.отд	Стойка	Служб.	9.08.81
Испол.	Шекатин	Ведущ.	9.08.81
Рис.гр.	Волчек	Пр-т	9.08.81
Шифр.	Шенская	Шленд	9.08.81
Исполт.	Исташко	Пр-т	9.08.81

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к рамам Б19, Б20

Лист	Листов
Р	29

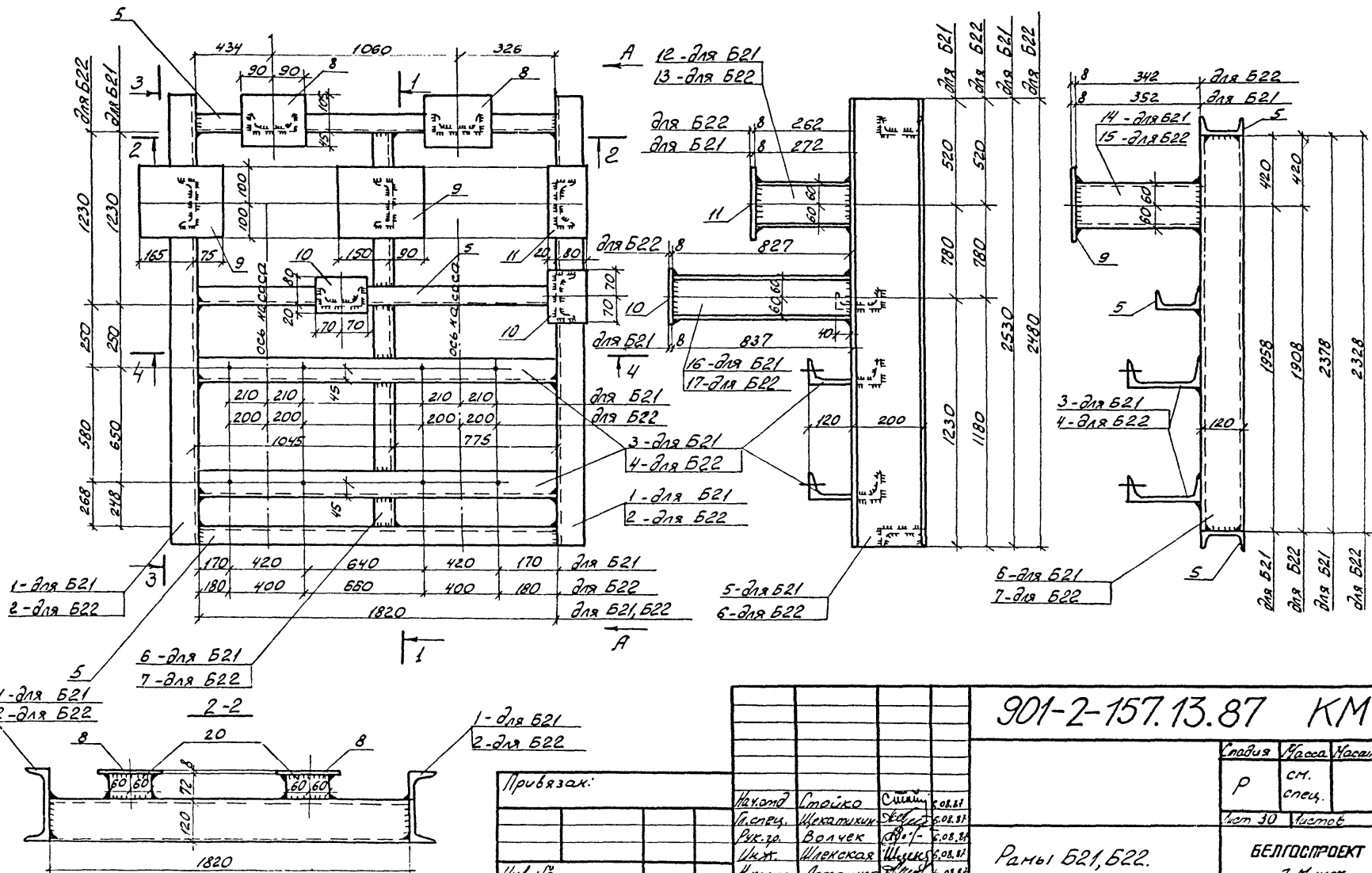
БЕЛГОСПРЕКТ
г. Минск

Лист 7

Б21, Б22

A-A

1-1

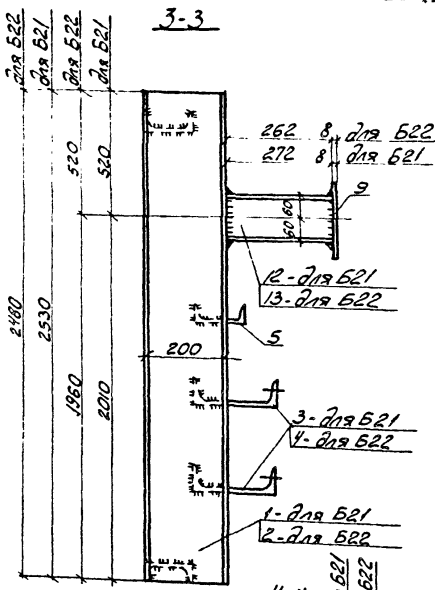


901-2-157.13.87 КМ

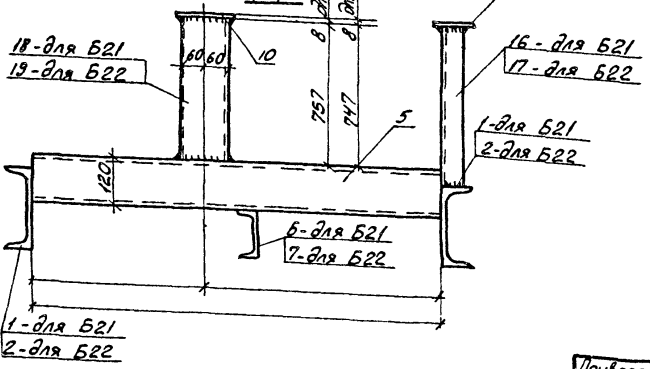
Рамы Б21, Б22.

Склад	Краса	Насамба
Р	ст. спец.	
лет 30		
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		Марки	
Б21	1	Г20	2530	2	-	46.6	93	ВстЗсп5-2 отв. —		
	3	Г20	1820	2	-	33.5	67			
	5	Г12	1820	3	-	18.9	57	286 ВстЗсп5-2 ВстЗсп5-2 ВстЗсп5-2 Размер угол. на месте — " —		
	6	Г12	2378	1	-	24.7	25			
	8	-150x8	180	2	-	1.7	3			
	9	-200x8	240	2	-	3	6			
	10	-100x8	140	2	-	0.9	2			
	11	-100x8	200	1	-	1.3	3			
	12	Г12	272	2	-	2.8	6			
	14	Г12	352	1	-	3.7	4			
	16	Г12	837	1	-	8.7	9			
	18	Г12	757	1	-	7.9	8			
	1% на сварные швы								3	
	Б22	2	Г20	2480	2	-	45.6		91	ВстЗсп5-2 отв. —
		4	Г20	1820	2	-	33.5		67	
		7	Г12	2328	1	-	24.2		24	282 Размер угол. на месте — " —
		13	Г12	262	2	-	2.7		5	
		15	Г12	342	1	-	3.6		4	
17		Г12	827	1	-	8.6	9			
19		Г12	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

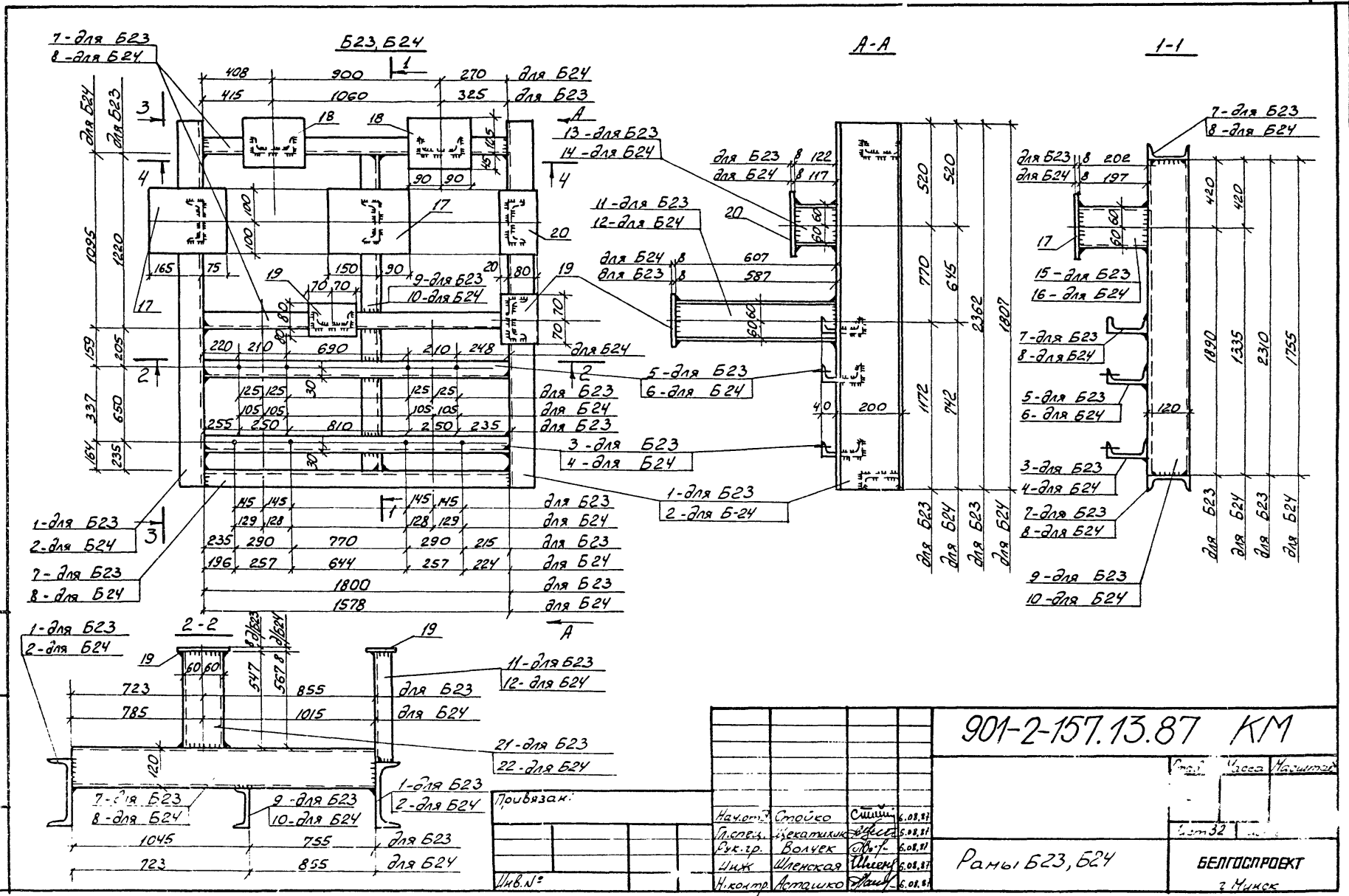
Привязки:

Исполн.	Начальн.	Строител.	Сметчик	Инженер
	И. спец.	Механик	Инж.	
	Вед. зр.	Вальчик	Инж.	
	Инж.	Шенская	Инж.	

Склад	Лист	Метод
Р	31	

БЕЛГОСПРЕКТ
г. Минск

Листов 7



Итого № серии: количество в заказе. Взамин № 1

901-2-157.13.87 КМ

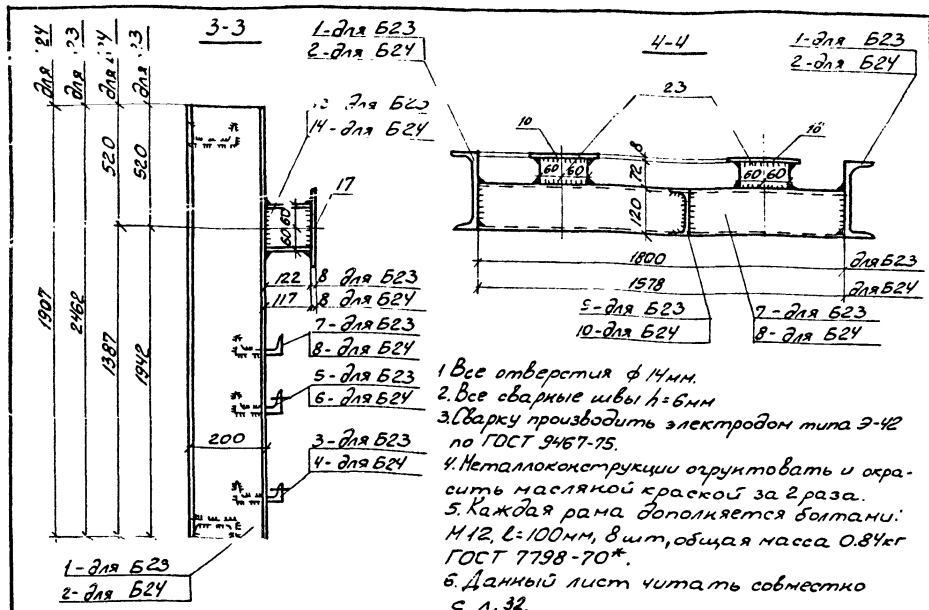
Поставщик:
Итого №

Нач.от.	Стойко	Силин	6.08.87
Пр.оп.	Кекамилка	Селин	6.08.87
Вып.зр.	Волчек	Селин	6.08.87
Ших	Шленская	Шленск	6.08.87
Н.ко.амп.	Асташико	Асташи	6.08.87

Рамы B23, B24

Спр.	Числа	Начислен
Сом32		
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск 2369-07		

Лист 5



1. Все отверстия ф 14 мм.
2. Все сварные швы h=6 мм
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=100 мм, 8 шт, общая масса 0,8 кг 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		Марка	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				

Имя, Отчество, Подпись, Дата, Инженер

Привязка:	Место Стойка	См. лист 20.01
	Лесец Шекатишкин	20.01
	Вул. пр. Волчек	20.01
	Микр. Шенская	20.01
	Микр. Косташко	20.01

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	квал.мат. стандарт
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	атем.пан.
Б6	" "	К90/55	1	203	" "
Б7	" "	К160/30	1	235	" "
Б8	" "	К90/85а	1	208	" "
Б9	" "	К90/35	1	240	квал.мат. МБН.М.
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	квал.мат. стандарт
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	квал.мат. стандарт
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:

Инд.№			

Исполн.	Стойко	Силин	6.08.87
Ин.спец.	Шохаткин	И.В.	6.08.87
Инж.ер.	Волчек	С.В.	6.08.87
Инженер	Шленская	В.В.	6.08.87
Исполн.	Истомин	В.В.	6.08.87

901-2-157.13.87 КМ

Спецификация
к схеме установки
насосов на рамах

Страница	Лист	Листов
Р	34	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. 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