

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-22-44с.83

КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНАЯ
МАЛОГАБАРИТНАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
УСТАНОВКА С НАСОСАМИ ЦМК 16-27
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 16-20 м³/ч
ГЛУБИНОЙ ПОДВОДЯЩЕГО КОМПЛЕКТОРА 3,45 м

АЛЬБОМ II

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

402-22-44с.83

КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНАЯ
МАЛОГАБАРИТНАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
УСТАНОВКА С НАСОСАМИ ЦМК 16-27
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 16-20^{м³}/ч
ГЛУБИНОЙ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 3,45 м.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка
Технологическая и строительная часть,

Альбом II Нестандартизированное оборудование

Альбом III Спецификация оборудования,

Альбом IV Ведомость потребности в материалах.

Альбом V Сметы

АЛЬБОМ II

Разработан
СПКБ Проектинефтегазспецмонтаж
Миннефтегазстроя

Утвержден ГТУ Миннефтегазстроя
от 29 сентября 1983г

Директор СПКБ *В. Белкин* НМ Белкин
Главный инженер *Л. А. Лизина* АВ. Лизина
ПРОЕКТА

Введен в действие СПКБ
от 22 декабря 1983г.

1:50 983 19-01 1/11 1/11

Инь.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инь.№ дубл.		Подп. и дата		
165953		19.05.14. Шеня								
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -					Примечание
					-	01	02	03	04	
А4	2		1664-1.0.02.00.000-01	Технологическое оборудование	I				I	
			-02	Технологическое оборудование		I			I	
А4	3		1664-1.0.10.00.000	КИП и автоматика	I					
			-01	КИП и автоматика	I					
			-02	КИП и автоматика		I				
			-03	КИП и автоматика			I			
			-04	КИП и автоматика				I		
			-05	КИП и автоматика					I	
А4	4		1664-1.0.20.00.000	Продукты коммуникаций	I	I	I	I	I	I
А4	5		1664-1.1.00.00.000	Блок-контейнер для КИПА				I	I	I

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				3

1664-1.0.00.00.000

Формат А4

Типовой проект 402-22-44с.83 Альбом II

Инь.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инь.№ дубл.		Подп. и дата		
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -					Примечание
					-	01	02	03	04	
				<u>Документация</u>						
А2			1664-1.0.00.00.000СБ	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X
А3			1664-1.0.00.00.000ГЗ	Схема гидравлическая принципиальная	X	X	X	X	X	X
А3			1664-1.0.00.00.000ВВ	Ведомость покупных изделий	X	X	X	X	X	X
Б)			1664-1.0.00.00.000МЧ	Монтажный чертёж	X	X	X	X	X	X) А2 ; А3

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Коробанов			
Пров.	Цытеев			
Зав.отд.	Курцер			
Н.контр.	Кисельма			
Утв.	Макаров			

1664-1.0.00.00.000

Комплектно-сборная технологическая схема гидравлическая с насосом ЦМК 16-27 производительностью 16-20 м³/ч гидравлического коллектора 3, 4, 5 м

Лит. Лист Листов

Лит. Лист Листов

СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж

Формат А4

Инь.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инь.№ дубл.		Подп. и дата			
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -					Примечание	
					-	01	02	03	04		05
А4	8		МКН-01.00.000	Опора	I	I	I	I	I	I	Типовой проект 902-1-53 Альбом II
А4	9		МКН-03.00.000	Контейнер	I	I	I	I	I	I	
				<u>Детали</u>							
А4	10		1664-1.0.00.00.001	Косилка	8	8	8	8	8	8	
				<u>Стандартные изделия</u>							
	11			Ручная косилка 1А	I	I	I	I	I	I	
				ГОСТ 47-63							
	12			Таль 1-0,25-12	I	I	I	I	I	I	
				ГОСТ 2799-75							

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				4

1664-1.0.00.00.000

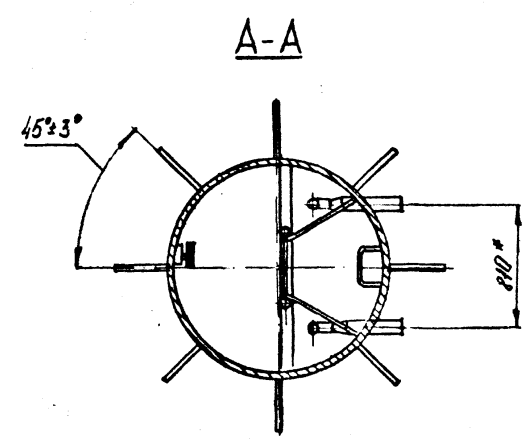
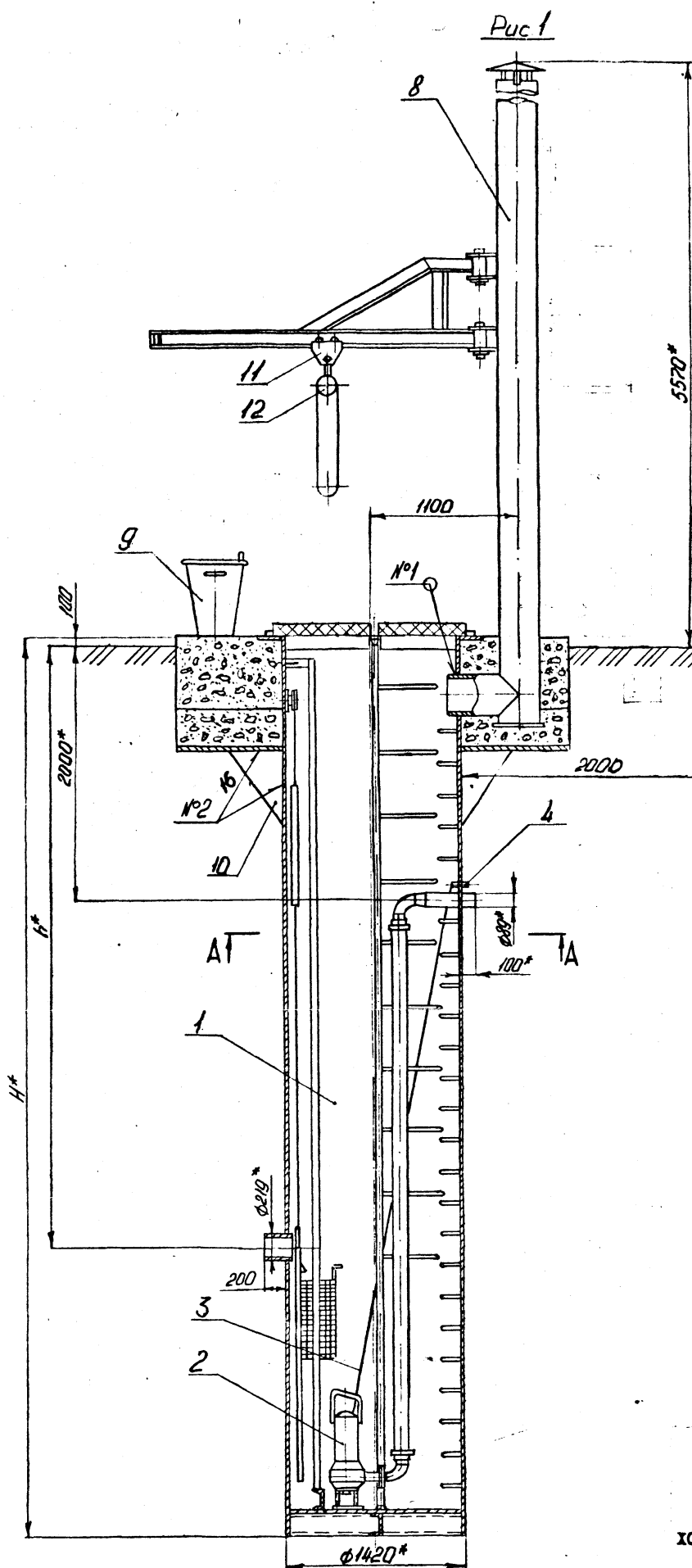
Формат А4

Инь.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инь.№ дубл.		Подп. и дата			
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -					Примечание	
					-	01	02	03	04		05
А2			1664-1-КК	Пригрузы П1-П5	X	X	X	X	X	X	Альбом I
				Варианты на МКНУ							
				Маркировочные схемы установок пригрузов для МКНУ							
				<u>Сборочные единицы</u>							
А4	I		1664-1.0.01.00.000	Резервуар	I				I		
			-01	Резервуар		I			I		
			-02	Резервуар			I		I		
А4	2		1664-1.0.02.00.000	Технологическое оборудование	I				I		

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				2

1664-1.0.00.00.000

Формат А4



Обозначение	Рис.	Температура наружного воздуха минус °С	Н ^в , мм	Н ^г , мм	Масса, кг
1664-1.0.00.00.0000	1	30±40	5300	2900	3200
-01			6300	3900	3550
-02			7300	4900	3900
-03	2	50	5300	2900	3700
-04			6300	3900	4050
-05			7300	4900	4400

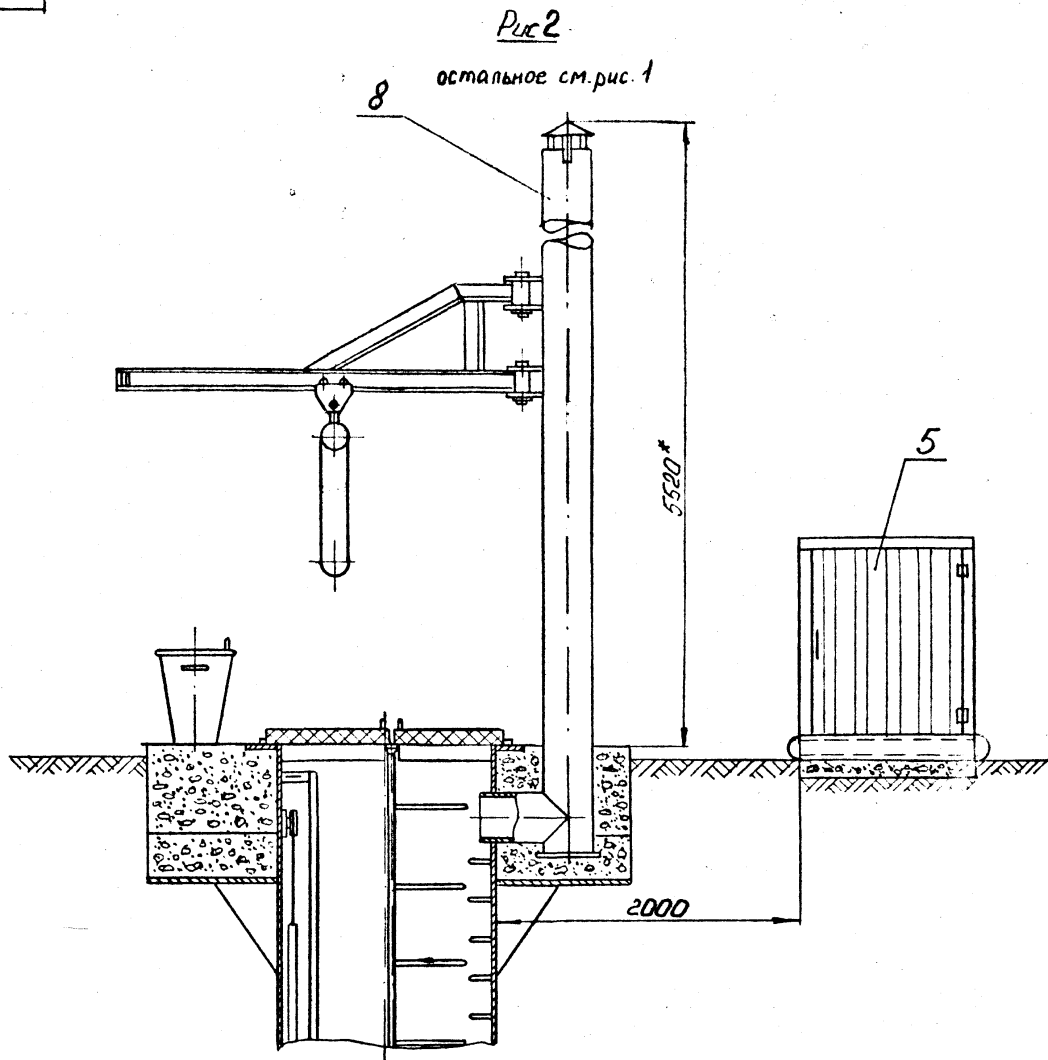
№	Стандарт шва	Обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80	ТИ-Δ7
2		Т4-Δ7-200/400
3	Сварка ручная электродуговая	

1. Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT16$.
3. После сварки сварные швы зачистить и покрыть двумя слоями эмали ХС-010 ГОСТ 9355-81 и пятью слоями ХВ И120 ТУ 6-10.1227-77.
4. Сварные швы находящиеся под поверхностью земли, покрыть весьма усиленной битумной изоляцией по ГОСТ 9.015-74.
5. Расположение контейнера для КИЭМА пов.5 при конкретной привязке может отличаться от указанного на 90° в обе стороны.
6. В таблице масса МКНУ дана без масс пригрузов. Марки и масса применяемых пригрузов, в зависимости от уровня грунтовых вод, см. альбом I.

Изм. №, лист, 165355, 19.05.83, 19.05.83, 19.05.83, 19.05.83

1664-1.0.00.00.0000Б					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Комплектно-элеваторная заводская канализационная насосная установка с насосом ЦМБ 16-27 пропускной способностью 16-20 м³/ч глубиной подводящего коллектора 3, 4, 5 м Сборочный чертеж	-	-
Разраб.	КОРОМАНОВ						
Пров.	ПАВТЕЛЕВ						
Исп.	ЛЕВИНА						
Зав. отд.	КУРЦЕР						
Н. контр.	КОСЫЛЬМАН				Лист 1	Листов	
Утв.	МАКЕДОН				С П К Б Проектнефтегазспецмонтаж		

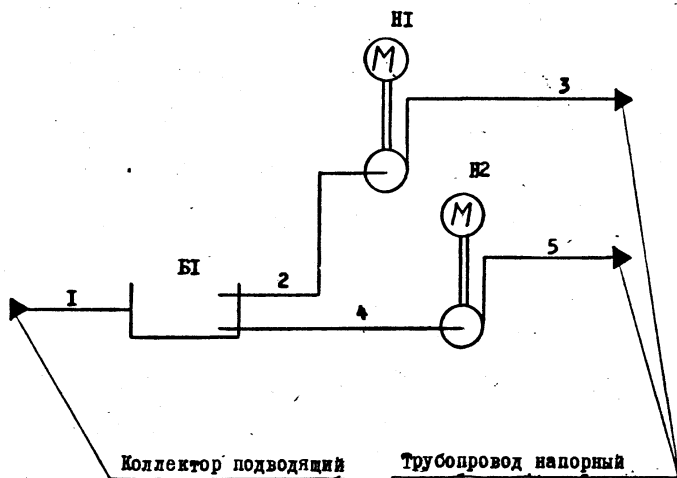
1664-1.0.00.00.0000Б



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.00.00.0000Б	Лист
						2

Формат А3

1664-1.0.00.00.0000Б



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б1	Резервуар 1574-1.01.00.000	1	
Н1, Н2	Электронасос центробежный моноблочный канализационный ЦМК 16-27 с подачей	2	ПО "Молдавгидромаш"
	Q=16 м ³ /ч, напором 27 м, 23 м, 18 м мощность N=3,2 кВт n=2900 об/мин		

1664-1.0.00.00.0000Б					Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	КОСМИНА	19.04	19.08				
Прое.	ШАРТЕЙКОВ	19.08					
ГШ	ЗЕЗИНА	19.08					
В.В.ОТЛ.	КУРЦЕР	19.08					
Н. контр.	БОРМОТОВА	19.08					
Утв.	МАНАРОВ	19.08					
Компьютер					СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
					Формат А3		

ТЯГОВОЙ проект 402-22-44с.83 АЛЬБОМ II

Номер строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -									Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
1	Центробежный моноблочный погружной канализационный электронасос ЦМК 16-27 с подачей Q=16м³/ч напором 27м, 23м, 18м мощность N=3,2 кВт n=2900 об/мин			ПО "Молдавгидромаш"	2	2	2	2	2	2						
7	Канат 6,5-1-Н-160		ГОСТ 3070-74		5	6	7	5	6	7						М
8	Катуш 22		ГОСТ 2224-74		2	2	2	2	2	2						
13	Ручная кошка 1А		ГОСТ 47-63		1	1	1	1	1	1						
15	Таль 1-0,25-12		ГОСТ 2799-75		1	1	1	1	1	1						
16	Цепь СК		ГОСТ 2319-81		27	30	33	27	30	33						М
17	Детали трубопроводов:															
19	Отвод 90° 76x3,5		ГОСТ 17375-77		4	4	4	4	4	4						
21	Переход К 89x3,5-76x3,5		ГОСТ 17378-77		2	2	2	2	2	2						

Имя, № постр. 169955
Взам. инв. №
Имя, № дубл.
Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разрб.		КОРОБАНОВ		09.12.83
Прое.		КАНТЕМБЕВ		09.12.83
Зав.отд.		БУРЦК		09.12.83
Н. контр.		КИСЕЛЬЯН		09.12.83
Уча.		МАКАРОВ		09.12.83

1664-1.0.00.00.000ВП

Комплектно-блочная малогабаритная канализационная насосная установка с насосом ЦМК 16-27 производительностью 16-20 м³/ч глубиной подводящего коллектора 3,4, 5 м. Ведомость покупки изделий

Лит.	Лист	Листов
	7	3

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А3

Форма 20а

Номер строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 1664-1.0.00.00.000 -									Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
2	Крепежные изделия:															
4	Болт М6х25.58.019		ГОСТ 7798-70		2	2	2	2	2	2						
5	М8х25.58.019				4	4	4	4	4	4						
6	М8х30.58.019				2	2	2	2	2	2						
7	М10х80.58.019				4	4	4	4	4	4						
8	М12х30.58.019				8	8	8	8	8	8						
9	М12х50.58.019				8	8	8	8	8	8						
10	М12х190.58.019				2	2	2	2	2	2						
11	М16х80.58.019				8	8	8	8	8	8						
16	Гайка М6.5.019		ГОСТ 5915-70		2	2	2	2	2	2						
17	М10.5.019				4	4	4	4	4	4						
18	М12.5.019				12	12	12	12	12	12						
19	М16.5.019				8	8	8	8	8	8						
22	Шайба 10.65Г.019		ГОСТ 6402-70		4	4	4	4	4	4						
23	12.65Г.019				8	8	8	8	8	8						
24	16.65Г.019				8	8	8	8	8	8						
27	Шайба 6.02.019		ГОСТ 11371-78		2	2	2	2	2	2						
28	20.02.019				1	1	1	1	1	1						
30	Шплинт 3,2х32-001		ГОСТ 397-79		1	1	1	1	1	1						
31	10х100-001				2	2	2	2	2	2						

Имя, № постр. 169955
Взам. инв. №
Имя, № дубл.
Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1664-1.0.00.00.000ВП

Копировал

Формат А3

Лист 2

Альбом II

Технический проект

№ п/п	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 166А-1.0.00.00.000-										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
1																
2	Ведомости покупных изделий				X	X	X	X	X	X						
3	МКНУ с насосами ЦНК 16-27															
4	в части КИП и автоматика															
5	(входящей в настоящий проект)															
6	166А-1.0.10.00.000ВП															
7																
8	Ведомости покупных изделий							X	X	X						
9																
10	(входящего в настоящий проект)															
11	166А-1.1.00.00.000ВП															
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																

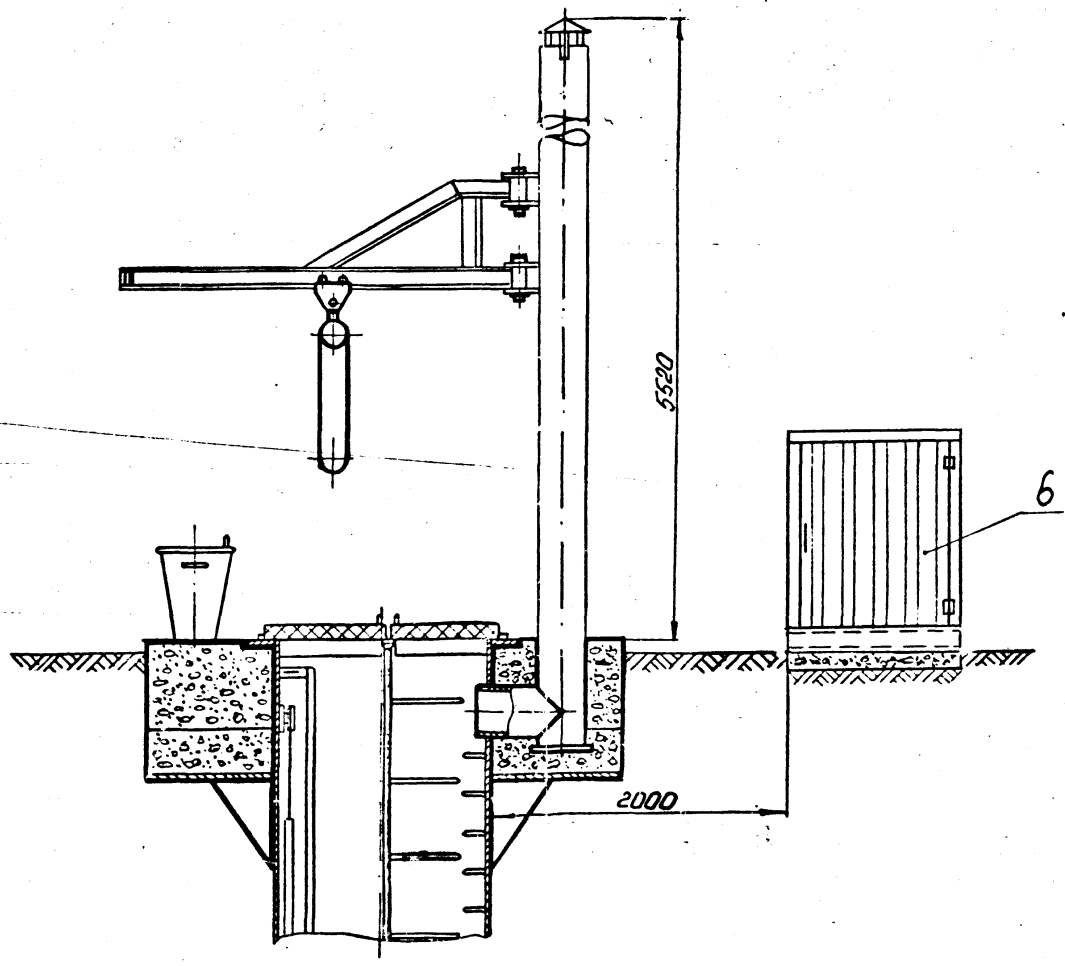
Изм. № подл. 165955
 Подп. и дата 19.08.84
 Взам. инв. №
 Инв. № дубл.
 Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата 166А-1.0.00.00.000ВП Лист 3

Ксирован Формат А3

165955-00-00-01-4991

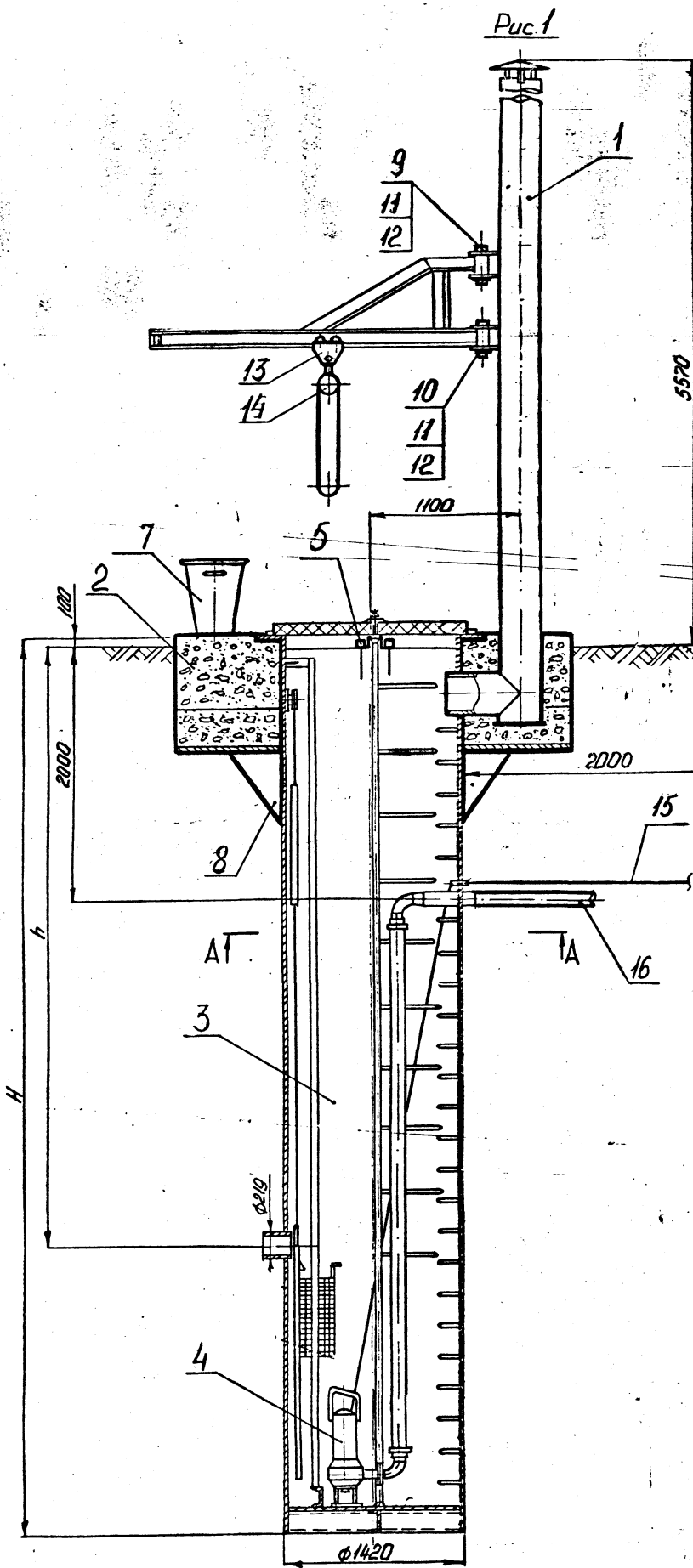
Рис. 2
 остальное см. рис. 1



Изм. № подл. 165955
 Подп. и дата 19.08.84
 Взам. инв. №
 Инв. № дубл.
 Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата 166А-1.0.00.00.000ВП Лист 2

Формат А3



Pos.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МКН-01.00.000	Опора	1	Типовой проект 902-1-53 Альбом I
2	1664-1-ИЧ	Пригрузы П1+П5 Варианты на МКНУ Маркировочные схемы установок пригрузов для МКНУ	1	Альбом I
3	1664-1.0.01.00.000	Резервуар	1	
4	1664-1.0.02.00.000	Электронасос ЦМК16-27	2	
5	1664-1.0.10.00.000	КНЦ и автоматика	1	
6	1664-1.1.00.00.000	Контейнер для КНЦ и А	1	
7	МКН-03.00.000	Контейнер	1	Типовой проект 902-1-53 Альбом I
8	1664-1.0.00.00.001	Косышка	8	
9	МКН-01.00.001	Далец	1	Типовой проект
10	-01	Далец	1	
11	МКН-01.00.002	Найба	2	902-1-53
12		Шпунт 10x100-001 ГОСТ 397-79	2	
13		Ручная юшка 1А	1	
14		ГОСТ 47-63 Таль I-0,25-12 ГОСТ 2799-75	1	
15		Кабель КВВБ 4x1,5 ГОСТ 1508-78		105 м
16		Труба 89x4 ГОСТ8732-78 В20 ГОСТ8731-74		

Обозначение	Рис.	Температура наружного воздуха минус °С	h, мм	h, мм
1664-1.0.00.00.000			5300	2900
-01	1	30;40	6300	3900
-02			7300	4900
-03			5300	2900
-04	2	50	6300	3900
-05			7300	4900

Размеры для справок.

1664-1.0.00.00.000 ИЧ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	ИЗРАБОВ					
Пров.	ПАНТЫКОВ					
ГД	ИЗМАН					
М.В.С.Т.	КУРЬЕВ					
Н.контр.	КЕСЕЛЬМАН					
Утв.	МАКАРОВ					
Компьютерно-блочная малогабаритная канализационная насосная установка с насосом ЦМК 16-27 производительностью 16-20 м³/ч глубиной подводного коллектора 3, 4, 5 м. Контактный чертеж.				Лист 7	Листов 21	
СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж						

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты	
165953									
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.01.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
				<u>Детали</u>					
A4	11		1664-1.0.01.00.001	Петля	4	4	4		
	12		-01	Петля	4	4	4		
A4	13		1664-1.0.01.00.002	Противовес	1	1	1		
B4	14		1664-1.0.01.00.003	Прокладка	2	2	2		
				Листовины 1-лист МБС-С, 10 ГОСТ 7338-77 Д=50мм, d=30мм					
				<u>Стандартные изделия</u>					
	15			Болт М8х25.5В.019 ГОСТ 7798-70	4	4	4		
					Лит.				
					Шифр				
					Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.00.000	
					Лист			3	

Формат А4

Копия верна *Леола / Комина / ЧМЗ*
Титовый проект 402-22-44с.83 Альбом II

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.01.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
				<u>Документация</u>					
A2			1664-1.0.01.00.000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X		
				<u>Сборочные единицы</u>					
A4	1		1664-1.0.01.01.000	Стяжки	1				
			-01	Стяжки	1				
					Лит.				
					Шифр				
					Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.00.000	
					Лит. Лист	Лист	Листов	1 4	
					Резервуар			СПКБ Проктнертегаэлектротаж	

Формат А4

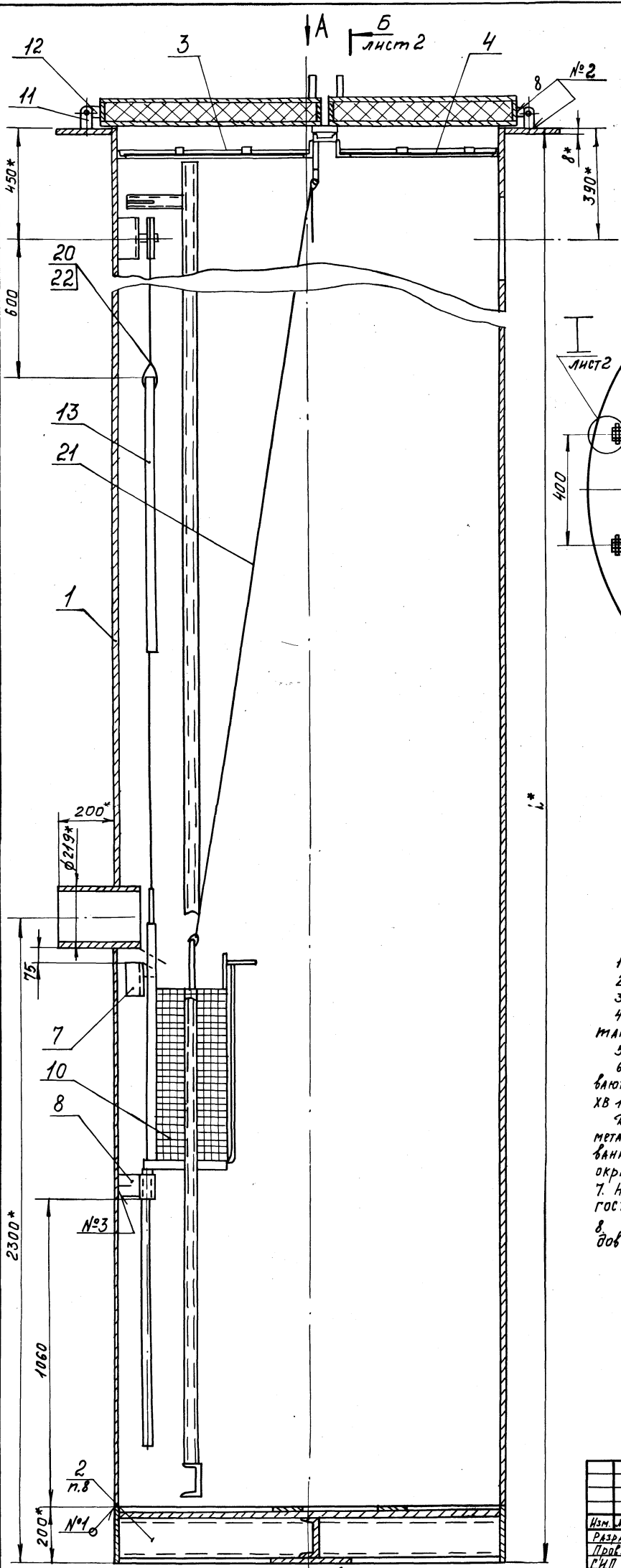
Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.01.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
				<u>Болты ГОСТ 7798-70</u>					
	16			М8х30.5В.019	2	2	2		
	17			М10х20.5В.019	4	4	4		
	18			Гайка М10.5.019 ГОСТ 5915-70	4	4	4		
	19			Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70	4	4	4		
	20			Коуш 22 ГОСТ 2224-72	2	2	2		
				<u>Материалы</u>					
	21			Цельск ГОСТ 2319-81	9	10	11	М	
	22			Канит 65-1-Н-160 ГОСТ 3070-74	5	6	7	М	
					Лит.				
					Шифр				
					Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.00.000	
					Лист			4	

Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.01.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
A4	1		1664-1.0.01.01.000-02	Стяжки	1				
A4	2		1664-1.0.01.02.000	Ринцы	1	1	1		
A4	3		1664-1.0.01.03.000	Люк холодный	1	1	1		
	4		-01	Люк холодный	1	1	1		
A4	5		1664-1.0.01.04.000	Люк теплый	1	1	1		
	6		-01	Люк теплый	1	1	1		
A4	7		1664-1.0.01.05.000	Среденки	1	1	1		
A4	8		1664-1.0.01.06.000	Направляющая	2	2	2		
A4	9		МКН-02.00.000	Контейнер решетчатый	1	1	1		
A4	10		МКН-04.00.000	Решетка-заслонка	1	1	1		
					Лит.				
					Шифр				
					Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.00.000	
					Лит			2	

Формат А4

Титовый про-
ект 402-1-53
Альбом II



Обозначение	L*, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.00.000	5300	2500
-01	6300	2850
-02	7300	3200

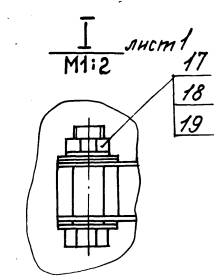
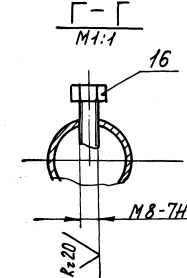
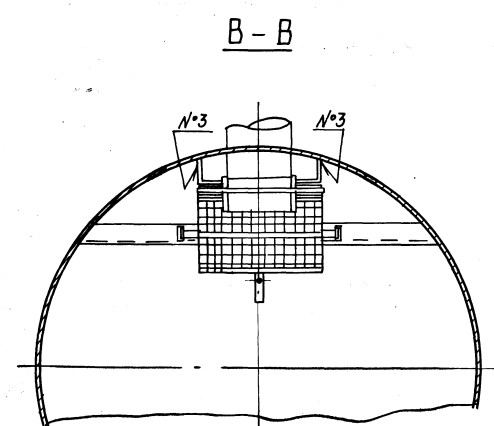
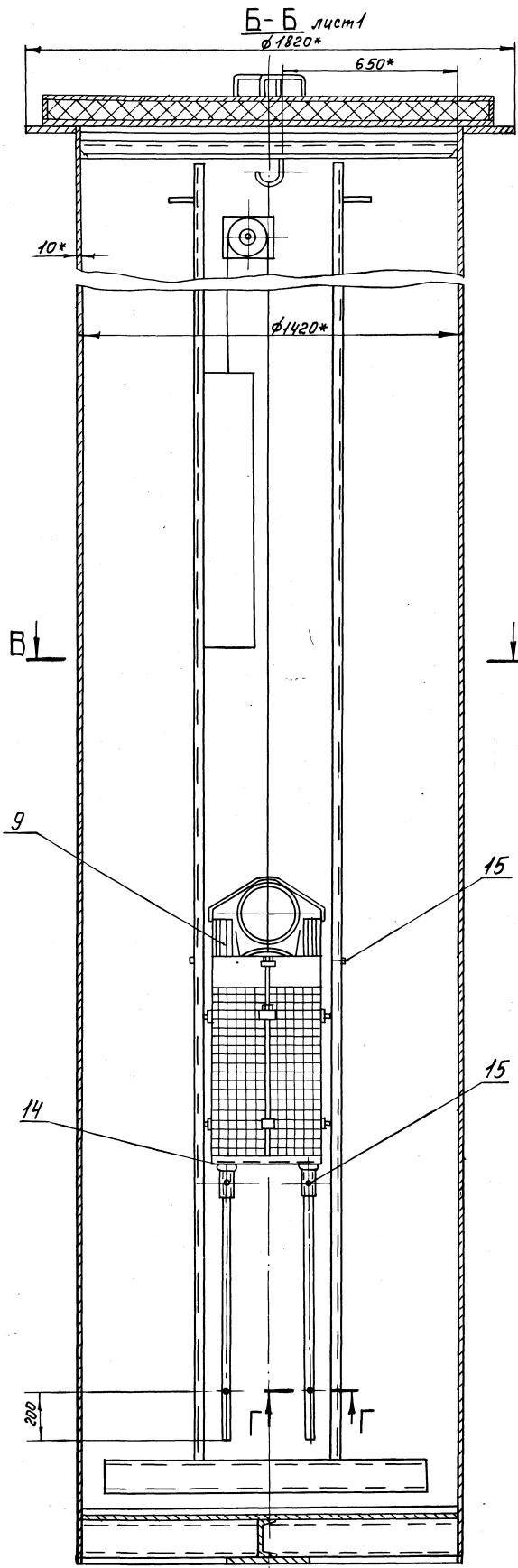
Вид А
М1:10

№ шва	Стандарт шва	Обозначение шва
1	ГОСТ 16037-80	С17
2		Т1-Δ4
3	ГОСТ 5264-80	Т3-Δ4

- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертёжа $Rz320$.
4. При транспортировке детали поз. 9 и поз. 10 закрепить болтами поз. 17.
5. После установки резервуара болты поз. 17 вывернуть.
6. В качестве противокоррозионной защиты металлоконструкции покрываются двумя слоями эмали ХС-010 ГОСТ 9355-81 и пятью слоями эмали ХВ 1120 ТУ 6-10.1227-77.
Для обеспечения адгезии грунтовки ХС-010 к металлу, поверхности металла перед окраской должны быть обработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 9.025-74 "Подготовка металлических поверхностей перед окраской".
7. Наружная изоляция усиленного типа из полимерных липких лент по ГОСТ 9.015-74.
8. Сфигице поз. 2 приварить после монтажа технологического оборудования.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № докум.	Подп. и дата
16.5953				

				1664-1.0.01.00.000СБ		
				Резервуар Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
РАЗРАБ.	Корованов	(Корв)	(Корв)	(01/10)	1	См. табл. 1
ПРОБ.	Лителеев	(Лит)	(Лит)	(01/10)	2	лицу
ГИП	Лизина	(Лиз)	(Лиз)	(01/10)	Лист 1 Листов 2	
ЗАБ. ОТЗ.	Курцер	(Кур)	(Кур)	(01/10)	СПКБ	
Н. КОНТР.	Кисельман	(Кис)	(Кис)	(01/10)	Проектно-технологический монтаж	
Умк.	Макаров	(Мака)	(Мака)	(01/10)	Формат А2	
Копир.				В.Сев		



Изм. № 001. Подл. и Волк. Взам. инв. № ИИ.02.000001. Подл. и Волк. 765313

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты		
165953										
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.01.000-						Примечание
				-	01	02				
Б4	12	1664-1.0.01.01.008	Патрубок Трубы 219x8 ГОСТ 8732-70 B20 ГОСТ 8731-74 L = (300 ± 0,65) мм	1	1	1				12,5 кг
Б4	13	1664-1.0.01.01.009	Кольцо Лист Б-ПН-В ГОСТ 19903-74 ВСТЗ КП2 ГОСТ 14637-79 D = (1820 ± 1,35) мм d = (1424 ± 3,1) мм	1	1	1				65 кг
				1664-1.0.01.01.000						Лист 3

Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты		
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.01.000-						Примечание
				-	01	02				
			Документация							
А2		1664-1.0.01.01.000СБ	Сборочный чертеж Сборочные единицы	X	X	X				
А4	1	1664-1.0.01.01.100	Опора	2	2	2				
А4	2	1664-1.0.01.01.200	Блок	1	1	1				
				1664-1.0.01.01.000						Лист 3

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Касьянова (Касьян) (Ильин)
 Проек. Коробанов (Коробанов) (Ильин)
 И. контр. Кисельман (Кисельман) (Ильин)
 Утв. Пантелеев (Пантелеев) (Ильин)

Стыкан

Лист 1 3
 СПРБ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИОНТАЖ
 ФОРМАТ А4

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты		
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.01.000-						Примечание
				-	01	02				
А4	3	1664-1.0.01.01.300	Опора	1	1	1				
А4	4	1664-1.0.01.01.001	Корпус	1						
		-01	Корпус		1					
		-02	Корпус			1				
А4	5	1664-1.0.01.01.002	Балка	1	1	1				
А4	6	1664-1.0.01.01.003	Переключини	1	1	1				
А4	7	1664-1.0.01.01.004	Опора	1	1	1				
А4	8	1664-1.0.01.01.005	Переключини	1	1	1				
А4	9	1664-1.0.01.01.006	Опора	1	1	1				
	10	-01	Опора		1	1				
А4	11	1664-1.0.01.01.007	Направляющая	2						
		-01	Направляющая		2					
		-02	Направляющая			2				

Обозначение	L, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.01.001	5700	1750
-01	6100	2100
-02	7100	2450

1. * Размер для справок.
 2. Неукрепленные предельные отклонения размеров ± IT14/2

Инв. № подл.		Подп. и даты		Взам. инв. №		Инв. № вкл.		Подп. и даты		
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.01.000-						Примечание
				-	01	02				
А4	3	1664-1.0.01.01.300	Опора	1	1	1				
			Детали							
А4	4	1664-1.0.01.01.001	Корпус	1						
		-01	Корпус		1					
		-02	Корпус			1				
А4	5	1664-1.0.01.01.002	Балка	1	1	1				
А4	6	1664-1.0.01.01.003	Переключини	1	1	1				
А4	7	1664-1.0.01.01.004	Опора	1	1	1				
А4	8	1664-1.0.01.01.005	Переключини	1	1	1				
А4	9	1664-1.0.01.01.006	Опора	1	1	1				
	10	-01	Опора		1	1				
А4	11	1664-1.0.01.01.007	Направляющая	2						
		-01	Направляющая		2					
		-02	Направляющая			2				

Обозначение	L, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.01.001	5700	1750
-01	6100	2100
-02	7100	2450

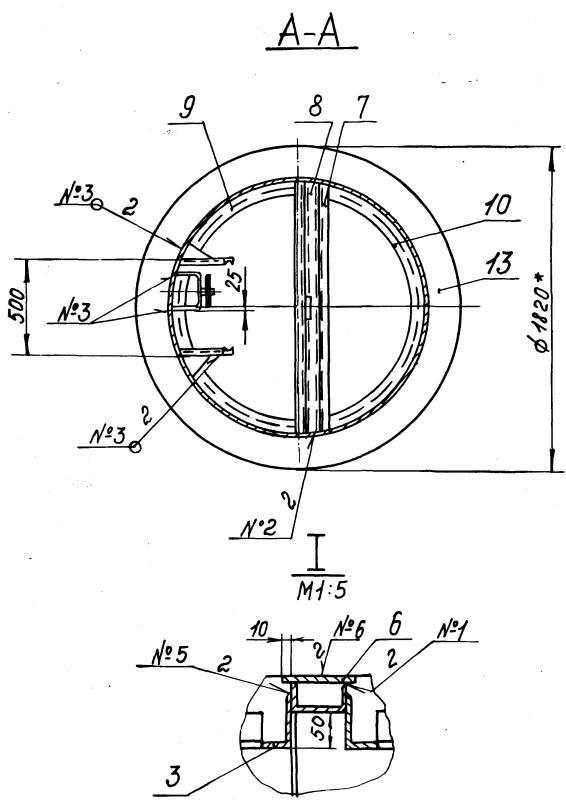
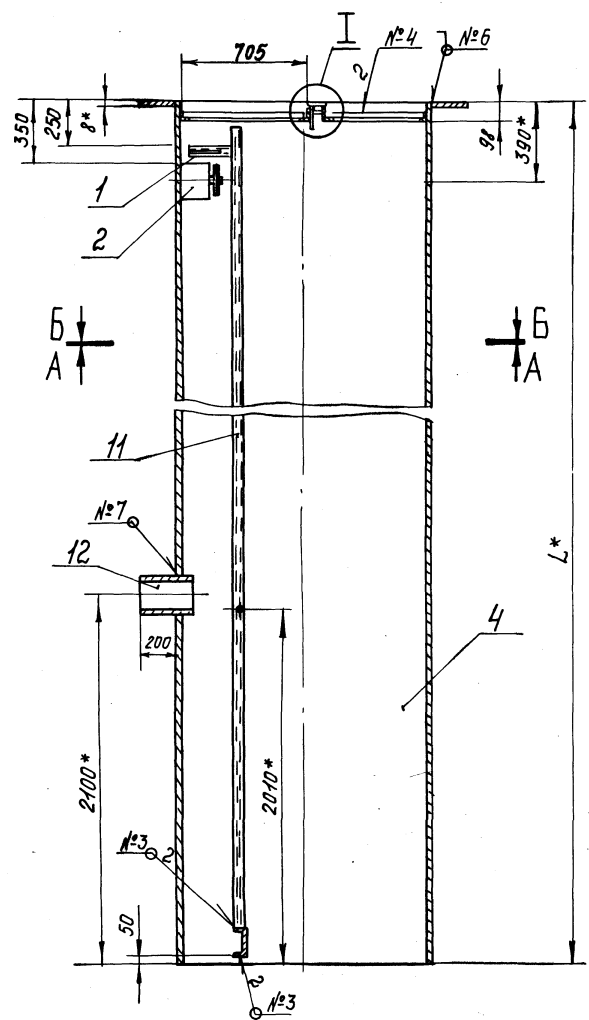
1. * Размер для справок.
 2. Неукрепленные предельные отклонения размеров ± IT14/2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Компр. БВБ

1664-1.0.01.01.000

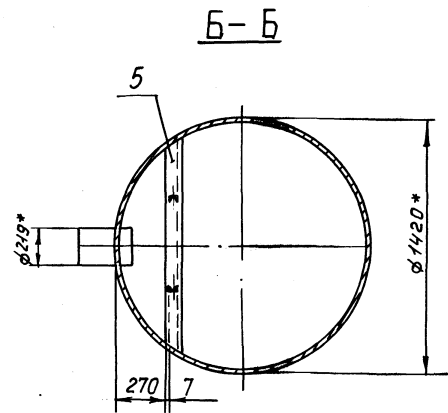
Лист 2
 ФОРМАТ А4

Исполнение: 1664-1.0.01.0.000СБ
 Типовой проект 402-22-44С. 83
 Альбом II



№ шва	Стандарт шва	Обозначение шва
1		T1-Δ3-100/200
2		T1-Δ4
3	ГОСТ 5264-80	T3-Δ4
4		H1-Δ3-100/200
5		H1-Δ5
6		У4-Δ3
7	ГОСТ 16037-80	H4-Δ8

Обозначение	L*, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.01.000	5100	1940
-01	6100	2300
-02	7100	2650



1. * Размеры для справок.
 2. Предельные отклонения размеров $\pm 1/16$.
 3. Шероховатость поверхностей резки $R_{a2.5}$ без чертежа - $R_{a3.2}$.

Изм. № 01
 1664-1.0.01.0.000СБ

1664-1.0.01.01.000СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Страниц	Масштаб
Разраб.	Косыгина	(Кав)	(И.П.)	(И.П.)	см.	—
Проб.	Коровиков	(Кав)	(И.П.)	(И.П.)	табл.	—
Т. контр.					ли- цу	—
И. контр.	Киселевич	(И.П.)	(И.П.)	(И.П.)	Листов	1
Утв.	Пантелеев	(И.П.)	(И.П.)	(И.П.)	СПКБ	
Комп.	Вел				Проектно-технологический монтаж	
						Формат А2

Капеля Верна Лабар Коминд. Албани
 Типови проект 402-22-44с.83

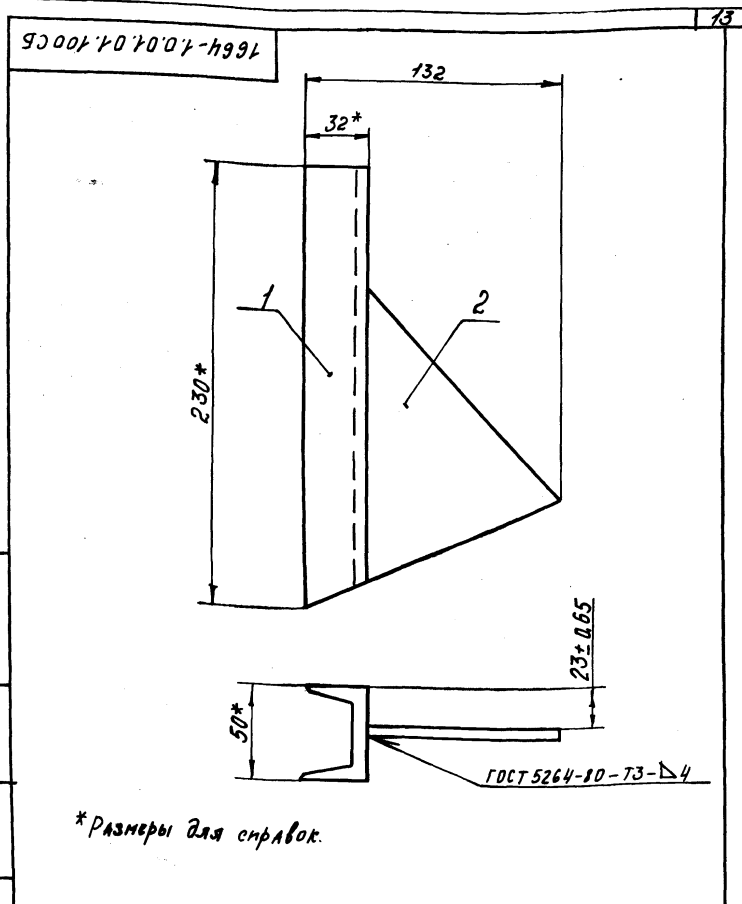
Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			1664-1.0.01.01.100СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
A4	1		1664-1.0.01.01.101	Стойка	1	
A4	2		1664-1.0.01.01.102	Косынка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масш.	Масштаб
Разраб.	Косынина	(Кос)	(01.11)				
Проб.	Головачев	(Гол)	(01.11)				
Т. контр.	Кисельман	(Кис)	(01.11)				
Утв.	Пантелеев	(Пан)	(01.11)				

1664-1.0.01.01.100

Опора

СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4



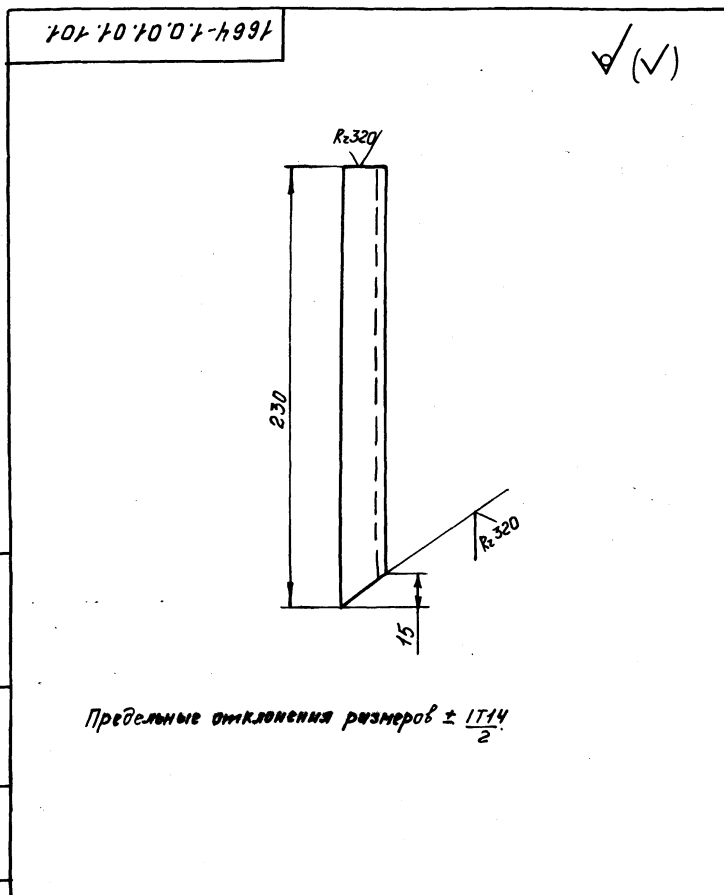
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масш.	Масштаб
Разраб.	Головачев	(Гол)	(01.11)				
Проб.	Косынина	(Кос)	(01.11)				
Т. контр.	Кисельман	(Кис)	(01.11)				
Утв.	Пантелеев	(Пан)	(01.11)				

1664-1.0.01.01.100СБ

Опора
 Сборочный чертёж

Лит. Миссн Масштаб
 2,0 1:2

Лист Листов 1
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4



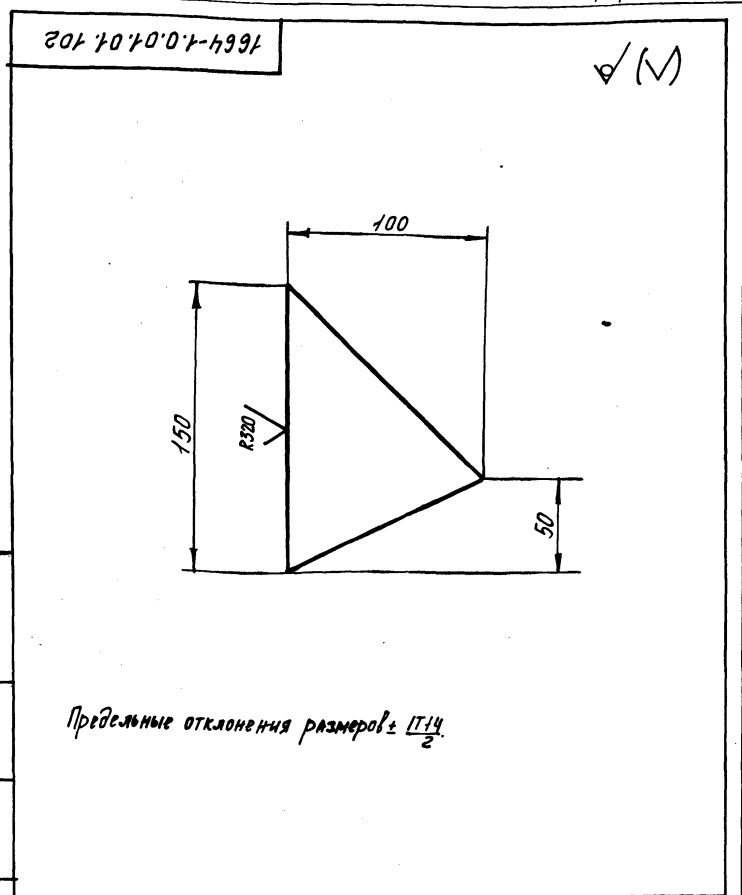
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масш.	Масштаб
Разраб.	Косынина	(Кос)	(01.11)				
Проб.	Головачев	(Гол)	(01.11)				
Т. контр.	Кисельман	(Кис)	(01.11)				
Утв.	Пантелеев	(Пан)	(01.11)				

1664-1.0.01.01.101

Стойка

Лит. Миссн Масштаб
 1,6 1:2

Лист Листов 1
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Миссн	Масштаб
Разраб.	Косынина	(Кос)	(01.11)				
Проб.	Головачев	(Гол)	(01.11)				
Т. контр.	Кисельман	(Кис)	(01.11)				
Утв.	Пантелеев	(Пан)	(01.11)				

1664-1.0.01.01.102

Косынка

Лит. Миссн Масштаб
 0,4 1:2

Лист Листов 1
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4

Копия введена в действие / Копия / от 08.08.87 г.
 Тимовой проект 402-22-44с.83 Альбом II

Формат Знак Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
A3	1664-1.0.01.01.200СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
A4	1	1664-1.0.01.01.201	1	Типовой проект 902-1-53 Альбом II
A4	2	МКН-00.00.002	1	
A4	3	МКН-05.00.001	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
	4	Шайба 20.02.019 ГОСТ 14371-78	1	
	5	Шпилька 3,2x32-001 ГОСТ 397-79	1	

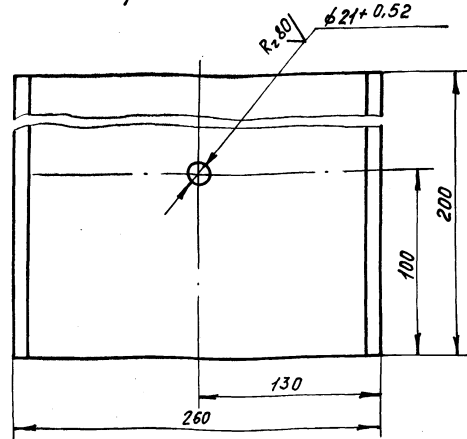
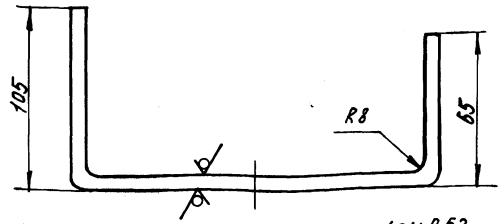
1664-1.0.01.01.200

Блок

Лит. Лист Листов
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4

102 10 10 0 1 1 991

R_z 320 / (✓)



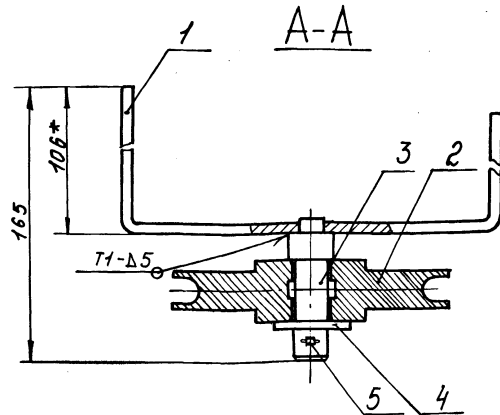
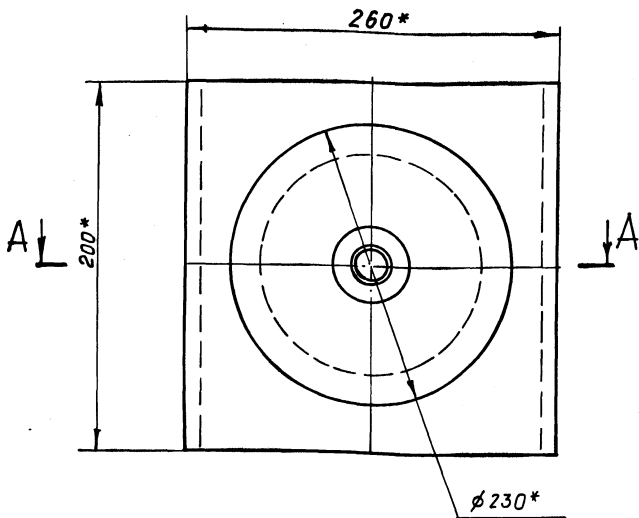
Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2.

1664-1.0.01.01.201

Опора

Лит. Масса Мештаб
 4,5 1:2
 Лист Листов 1
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4

1664-1.0.01.01.200СБ



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров ± IT16/2.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80

1664-1.0.01.01.200СБ

Блок
 Сборочный чертеж

Лит. Масса Мештаб
 6,5 1:2
 Лист Листов 1
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А3

Лит. Лист Листов
 165953

Книга верна
 Альбом II
 Титуловый проект 402-22-44с.83
 1664-1.0.01.01.300

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечания
				Документация		
А4			1664-1.0.01.01.300СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		1664-1.0.01.01.301	Крюк	1	
Б4	2		1664-1.0.01.01.302	Поперечина	1	5,5 кг
				Уголок		
				Б-63х40х5 ГОСТ 8510-72		
				ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=(1400-3,1) мм		

1664-1.0.01.01.300			Опора		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Косыгина	(Косы)	(Косы)	(01.10)	1
Пров.	Коробанов	(Короб)	(Короб)	(01.10)	
Т.контр.					
И.контр.	Кисельман	(Кисел)	(Кисел)	(01.10)	
Утв.	Пантелеев	(Пант)	(Пант)	(01.10)	

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А4

1664-1.0.01.01.499/

1664-1.0.01.01.300СБ

Опора
Сборочный чертеж

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Косыгина	(Косы)	(Косы)	(01.10)	5,6
Пров.	Коробанов	(Короб)	(Короб)	(01.10)	1:5
Т.контр.					
И.контр.	Кисельман	(Кисел)	(Кисел)	(01.10)	
Утв.	Пантелеев	(Пант)	(Пант)	(01.10)	

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А4

1. * Размеры для справок.
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$
 3. Шероховатость поверхностей резки детали без чертежа - R_{a320}
 4. Сварка ручная электродуговая.

1664-1.0.01.01.301

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

1664-1.0.01.01.301

Крюк

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Косыгина	(Косы)	(Косы)	(01.10)	0,1
Пров.	Коробанов	(Короб)	(Короб)	(01.10)	1:2
Т.контр.					
И.контр.	Кисельман	(Кисел)	(Кисел)	(01.10)	
Утв.	Пантелеев	(Пант)	(Пант)	(01.10)	

Круг В10 ГОСТ 2590-74
 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4

1664-1.0.01.01.002

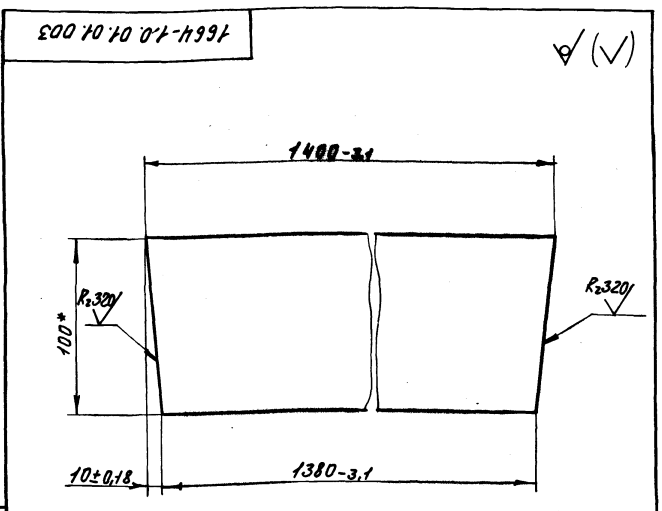
1664-1.0.01.01.002

Балка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб.	Косыгина	(Косы)	(Косы)	(01.10)	16
Пров.	Коробанов	(Короб)	(Короб)	(01.10)	1:2
Т.контр.					
И.контр.	Кисельман	(Кисел)	(Кисел)	(01.10)	
Утв.	Пантелеев	(Пант)	(Пант)	(01.10)	

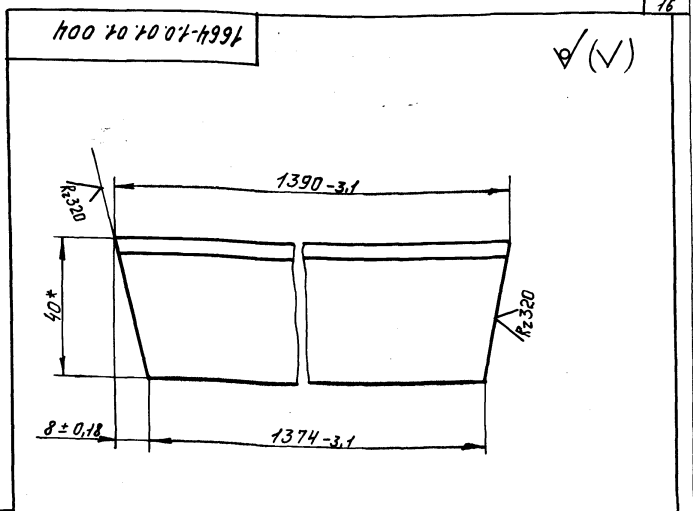
Швеллер 16 ГОСТ 8240-72
 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79
 СПКБ
 Проектнефтегазспецмонтаж
 Формат А4

Копия в архиве № 402-22-44с.83 Альбом II
 ТИГРОВЫЙ ПРОЕКТ 402-22-44с.83



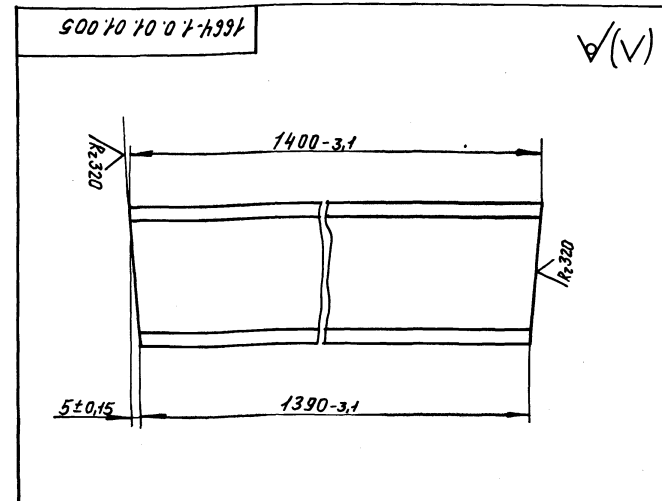
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.01.003		
Разраб.	Косымина	Косымина	09.12.02				
Проб.	Корованов	Косымина	09.12.02				
Т. контр.							
И. контр.	Кисельман	Кисельман	09.12.02		Полоса Б-28х100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
Утв.	Пантелеев	Пантелеев	09.12.02				
					Лист	Масса	Листов
						8,7	1:2
					Лист	Листов 1	
					с п к б Проектнефтегазспецмонтаж Формат А4		



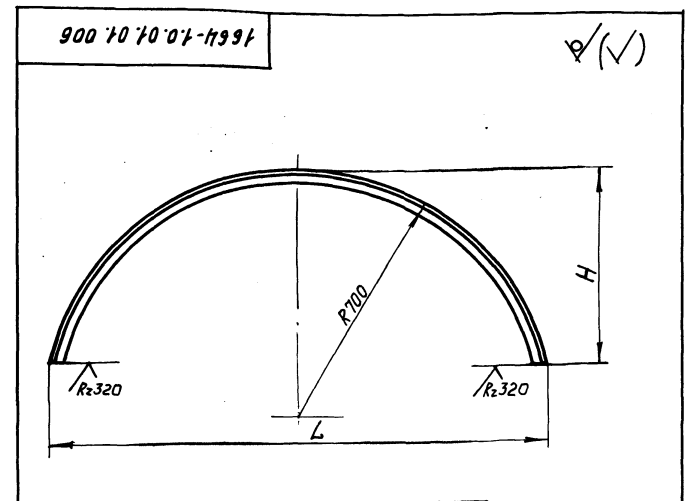
*Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.01.004		
Разраб.	Косымина	Косымина	09.12.02				
Проб.	Корованов	Косымина	09.12.02				
Т. контр.							
И. контр.	Кисельман	Кисельман	09.12.02		Уголок Б-63х40х5 ГОСТ 8510-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
Утв.	Пантелеев	Пантелеев	09.12.02				
					Лист	Масса	Листов
						6,0	1:1
					Лист	Листов 1	
					с п к б Проектнефтегазспецмонтаж Формат А4		



*Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.01.005		
Разраб.	Косымина	Косымина	09.12.02				
Проб.	Корованов	Косымина	09.12.02				
Т. контр.							
И. контр.	Кисельман	Кисельман	09.12.02		Швеллер 8 ГОСТ 84240-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
Утв.	Пантелеев	Пантелеев	09.12.02				
					Лист	Масса	Листов
						10,0	1:2
					Лист	Листов 1	
					с п к б Проектнефтегазспецмонтаж Формат А4		



Обозначение	L, мм	H, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.01.006	1400	670	4,0
-01	1370	560	3,5

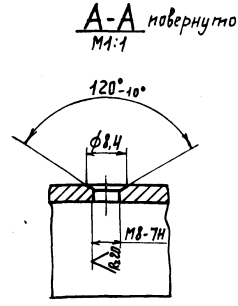
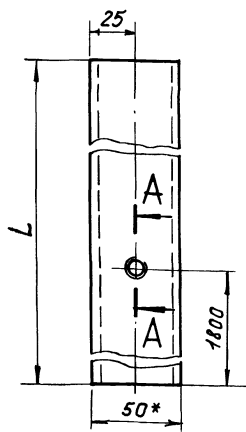
Предельные отклонения размеров H±4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1664-1.0.01.01.006		
Разраб.	Косымина	Косымина	09.12.02				
Проб.	Корованов	Косымина	09.12.02				
Т. контр.							
И. контр.	Кисельман	Кисельман	09.12.02		Уголок Б-50х50х3 ГОСТ 8509-72 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79		
Утв.	Пантелеев	Пантелеев	09.12.02				
					Лист	Масса	Листов
						с п к б	—
					Лист	Листов 1	
					с п к б Проектнефтегазспецмонтаж Формат А4		

Копия берена *В.В. Кочина*
с/д 29.82.
Типовой проект 402-22-44с.83 Любом И

1664-1.0.01.01.007

✓(✓)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.01.007	4770	23,0
-01	5770	27,0
-02	6770	30,0

- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT14/2$.

1664-1.0.01.01.007

Направление

Лист	Масса	Масштаб
1	23,0	1:1

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Детали		
				Поперечный	1	
				Нижняя	1	
				Поперечный	1	12,6 кг
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				L=(668-2,0) мм		
				Поперечный	1	25,4 кг
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				L=(1400-3,1) мм		
				Питривок	1	70,0 кг
				Труба		
				1420x100 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСтЗкп2 ГОСТ 10706-76		
				L=(200±0,575) мм		

1664-1.0.01.02.000

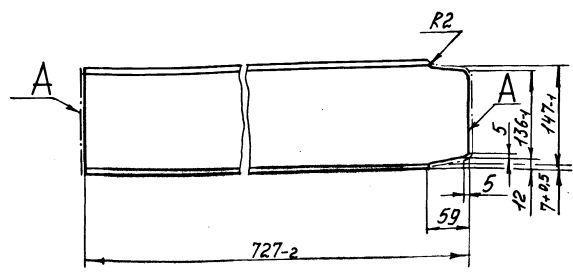
Днище

Лист	Лист	Листов
1	2	2

Формат А4

1664-1.0.01.02.001

✓(✓)



- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT14/2$.
- Шероховатость поверхностей А- R_a 320.

1664-1.0.01.02.001

Поперечный

Лист	Масса	Масштаб
1	13,2	1:5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				Дно	1	126,5 кг
				Лист		
				Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 14637-79		
				Д=(1400-3,1) мм		

1664-1.0.01.02.000

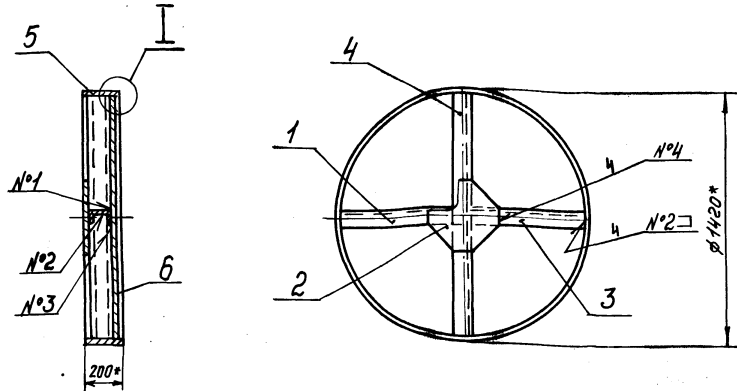
Лист

2

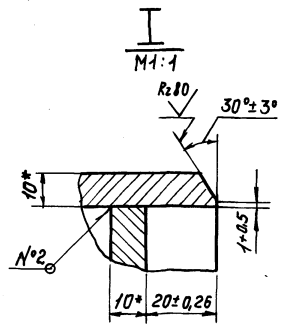
Формат А4

Колос Верина Киев-Космичев
 16.03.84
 Типовой проект №2-22-ИЧС.83
 Альбом II

920000 20 10 0 1 4997



№ шва	Стандарт шва	Обозначение шва
1	ГОСТ 5264-80	T1-Δ5
2		T3-Δ5
3		H1-Δ3
4		H1-Δ5

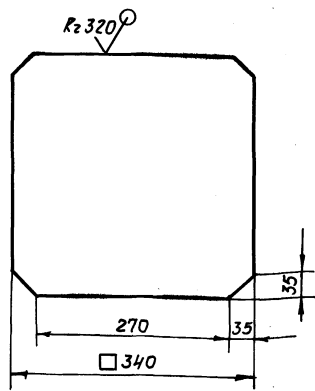


1.* Размеры для справок.
 2. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертежа - $Ra 3.20$.

Инв.№ табл. Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

				1664-1.0.01.02.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
РАЗРАБ.	КОСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		305	1:20
ПРОВ.	КОРОВАНОВ	(Королев)	(И.И.И.)		Лист	Листов 1
Т.КОНТРОЛ					С П К Б	
И.КОНТРОЛ	КУСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИМОНТАЖ	
УТВ.	ПАТЕНДЗЕВ	(Патендзев)	(И.И.И.)		ФОРМАТ А3	

1664-1.0.01.02.002

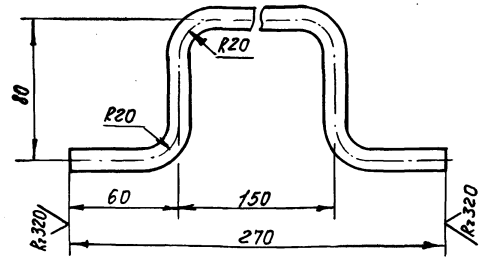


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Инв.№ табл. Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

				1664-1.0.01.02.002		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
РАЗРАБ.	КОСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		9,2	1:5
ПРОВ.	КОРОВАНОВ	(Королев)	(И.И.И.)		Лист	Листов 1
Т.КОНТРОЛ					С П К Б	
И.КОНТРОЛ	КУСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИМОНТАЖ	
УТВ.	ПАТЕНДЗЕВ	(Патендзев)	(И.И.И.)		ФОРМАТ А4	

1664-1.0.01.03.001



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Инв.№ табл. Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

				1664-1.0.01.03.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
РАЗРАБ.	КОСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		0,2	1:2
ПРОВ.	ПАТЕНДЗЕВ	(Патендзев)	(И.И.И.)		Лист	Листов 1
Т.КОНТРОЛ					С П К Б	
И.КОНТРОЛ	КУСЬМИНА	(Космичев)	(И.И.И.)		ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПЕЦИМОНТАЖ	
УТВ.	ПАТЕНДЗЕВ	(Патендзев)	(И.И.И.)		ФОРМАТ А4	

Копия верна № 1001/1001
 от 02.08.83
 Любом И

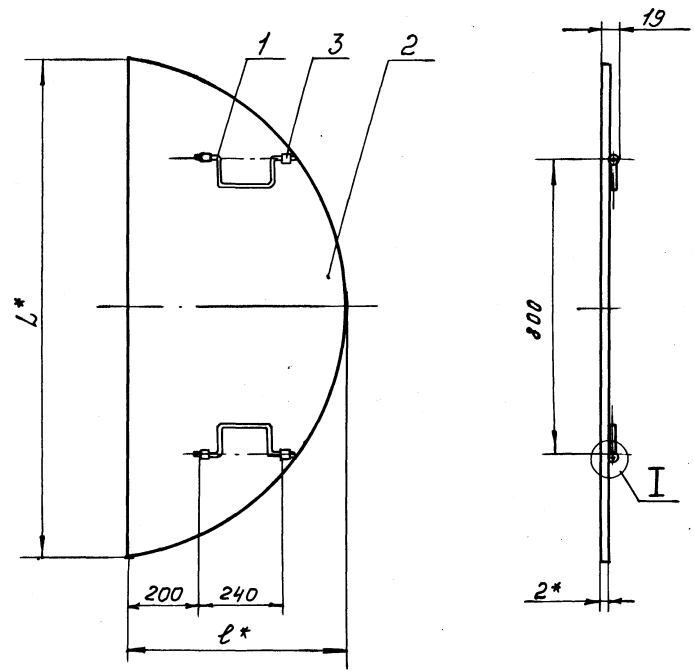
Инв. № подл. Подл. и дата Вып. № докум. Изм. № докум. Подл. и дата
 165953

Инв. № подл. Подл. и дата Вып. № докум. Изм. № докум. Подл. и дата
 165953

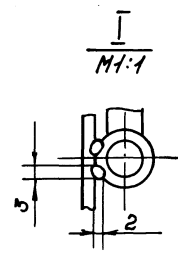
Инв. № подл.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Информация	Примечание																														
А3	1664-1.0.01.03.000СБ				Сборочный чертеж	X																														
А4	1664-1.0.01.03.001				Ручки	2 2																														
<table border="1"> <tr> <td>Изм. № докум.</td> <td>Подл. и дата</td> <td>Вып. № докум.</td> <td>Изм. № докум.</td> <td>Подл. и дата</td> <td>Примечание</td> </tr> <tr> <td>Разрыв</td> <td>Головачев (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>И. контр.</td> <td>Кисельман (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Кисельман (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td>Пантелеев (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Пантелеев (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> </table>						Изм. № докум.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Примечание	Разрыв	Головачев (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл		Пров.	Коробанов (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл		И. контр.	Кисельман (См.)	Милл	Кисельман (См.)	Милл		Утв.	Пантелеев (См.)	Милл	Пантелеев (См.)	Милл		
Изм. № докум.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Примечание																															
Разрыв	Головачев (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл																																
Пров.	Коробанов (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл																																
И. контр.	Кисельман (См.)	Милл	Кисельман (См.)	Милл																																
Утв.	Пантелеев (См.)	Милл	Пантелеев (См.)	Милл																																
1664-1.0.01.03.000																																				
Люк холодный						СЛКБ																														
Проектнефтегазспецтранс																																				
Формат А4																																				

Инв. № подл.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Информация	Примечание																														
А4	1664-1.0.01.03.002				Крышка	1																														
Б4	1664-1.0.01.03.003				Гнездо	4																														
<table border="1"> <tr> <td>Изм. № докум.</td> <td>Подл. и дата</td> <td>Вып. № докум.</td> <td>Изм. № докум.</td> <td>Подл. и дата</td> <td>Примечание</td> </tr> <tr> <td>Разрыв</td> <td>Головачев (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Коробанов (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>И. контр.</td> <td>Кисельман (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Кисельман (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td>Пантелеев (См.)</td> <td>Милл</td> <td>Пантелеев (См.)</td> <td>Милл</td> <td></td> </tr> </table>						Изм. № докум.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Примечание	Разрыв	Головачев (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл		Пров.	Коробанов (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл		И. контр.	Кисельман (См.)	Милл	Кисельман (См.)	Милл		Утв.	Пантелеев (См.)	Милл	Пантелеев (См.)	Милл		
Изм. № докум.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	Примечание																															
Разрыв	Головачев (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл																																
Пров.	Коробанов (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл																																
И. контр.	Кисельман (См.)	Милл	Кисельман (См.)	Милл																																
Утв.	Пантелеев (См.)	Милл	Пантелеев (См.)	Милл																																
1664-1.0.01.03.000																																				
Люк холодный						СЛКБ																														
Проектнефтегазспецтранс																																				
Формат А4																																				

1664-1.0.01.03.000СБ



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L*	B*	
1664-1.0.01.03.000	1380	680	5
-01	1360	570	4



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей резки детали без чертежа - R_{a320} .
4. Сварка ручная электродуговая.

1664-1.0.01.03.000СБ					Лист	Масса	Масштаб
Изм. № докум.	Подл. и дата	Вып. № докум.	Изм. № докум.	Подл. и дата	1	-	-
Разрыв	Головачев (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл			
Пров.	Коробанов (См.)	Милл	Коробанов (См.)	Милл	1	1	1
И. контр.	Кисельман (См.)	Милл	Кисельман (См.)	Милл	СЛКБ		
Утв.	Пантелеев (См.)	Милл	Пантелеев (См.)	Милл	Проектнефтегазспецтранс		
Формат А3					Формат А3		

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.04.000-				Примечание
					-	01			
Б4	5		1664-1.0.01.04.005	Обечайка Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСтЗкп ГОСТ 16523-70 (1055±3,3)мм x (100±1,1)мм	2				1,65 кг
Б4	6		1664-1.0.01.04.006	Обечайка Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСтЗкп ГОСТ 16523-70 (1635±4,6)мм x (100±1,1)мм	1				2,6 кг
Б4			1664-1.0.01.04.007	Обечайка Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСтЗкп ГОСТ 16523-70 (1625±4,6)мм x (100±1,1)мм	1				2,5 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Конт. В60
1664-1.0.01.04.000 Лист 3
Формат А4

Копия Берма Лубя / Катина / Альбом II

Типовой проект 402-22-44с.83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.04.000-				Примечание
					-	01			
				Документация					
А2			1664-1.0.01.04.000СБ	Сборочный чертёж	X	X			
				Детали					
А4	1		1664-1.0.01.04.001	Ручки	1	1			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Гуркина (Лубя) (01/02)
Проект. Коробанов (Лубя) (01/02)
И. контр. Кисельман (Сидя) (01/02)
И. контр. Пятельев (Лубя) (01/02)
Конт. В60
1664-1.0.01.04.000 Лист 4
Лист Листов 1 4
С.П.К.Б
Проектно-фототехнический
Формат А4

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.04.000-				Примечание
					-	01			
				Материалы					
	7			Вата минеральная 50 ГОСТ 4640-76	5	6			кг
	8			Пластина 1, лист МБС-С-5 ГОСТ 7338-77	0,7	0,8			м ²

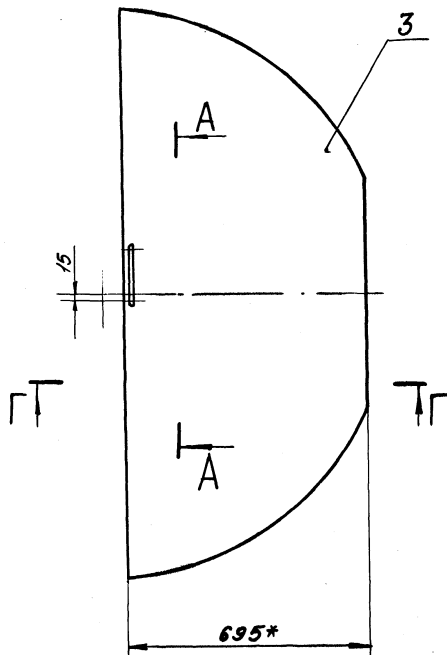
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Конт. В60
1664-1.0.01.04.000 Лист 4
Формат А4

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

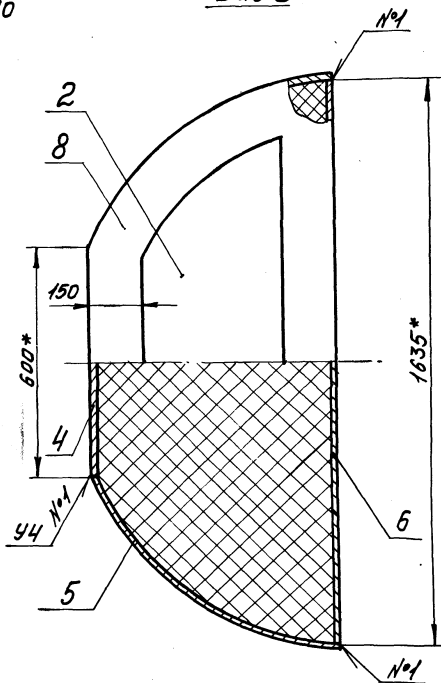
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1664-1.0.01.04.000-				Примечание
					-	01			
А3	2		1664-1.0.01.04.002	Пластины	1				
			-01	Пластины		1			
			-02	Пластины		1			
			-03	Пластины		1			
Б4	4		1664-1.0.01.04.003	Обечайка Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСтЗкп ГОСТ 14637-79 (600±2,2)мм x (100±1,1)мм	1	1			1,96 кг
Б4	5		1664-1.0.01.04.004	Обечайка Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСтЗкп ГОСТ 16523-70 (945±2,8)мм x (100±1,1)мм	2				1,5 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Конт. В60
1664-1.0.01.04.000 Лист 2
Формат А4

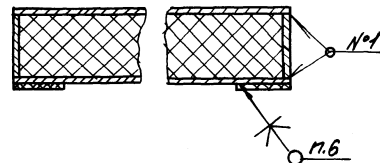
Рис.1
М1:10



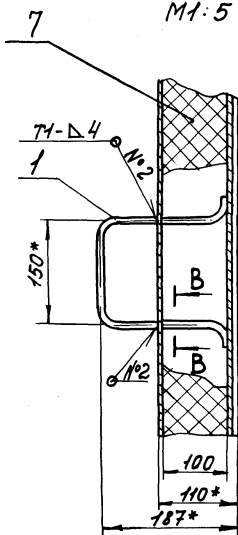
Вид Б



Г-Г
М1:5



A-A
М1:5



B-B 2 места
М1:1

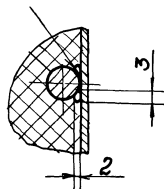
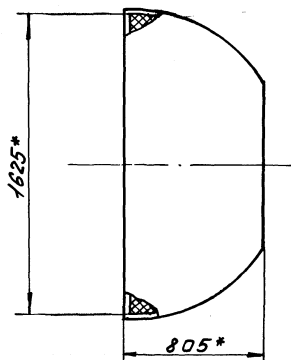


Рис.2
М1:20
Остальное см. рис.1



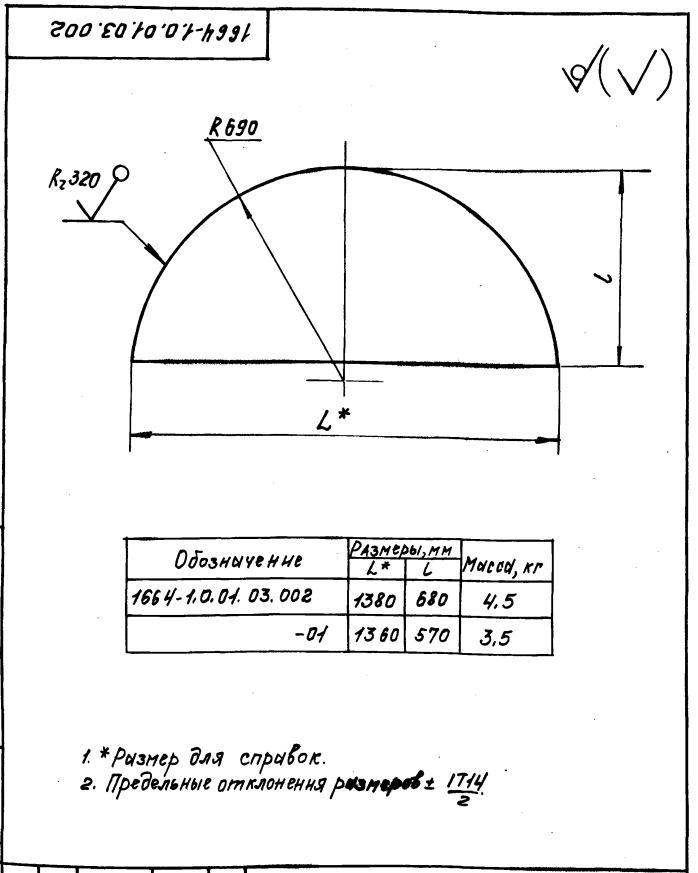
Обозначение	Рис.	Масса, кг.
1664-1.0.01.04.000	1	54
-01	2	66

- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
- Шероховатость поверхностей реза деталей без чертежа R_{a320}
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Деталь поз. 1 приварить ручной электродуговой сваркой.
- Клей 88Н ТУ38-105-1061-82.

1664-1.0.01.04.000СБ				Лист	Масштаб
Изм.	Лист	Листов	Подп.	Дата	Масштаб
Рис.	Выполн.	Провер.	Инж.	Инж.	Сп. табл.
Т. контр.	Коробачев	Вед.	Устинов	Вед.	Листов
Л. контр. Косовкина (Косовкина)				Листов 1	
Усть. Винтенин (Винтенин)				СПКБ	
Контр. Васильев				Проекттермостаземонтаж	
				ФОРМАТ А2	

Люк теплый
Сборочный чертёж

Капю Верия 2 (Комп.)
Титовый проект 402-22-44С.83 Альбом II

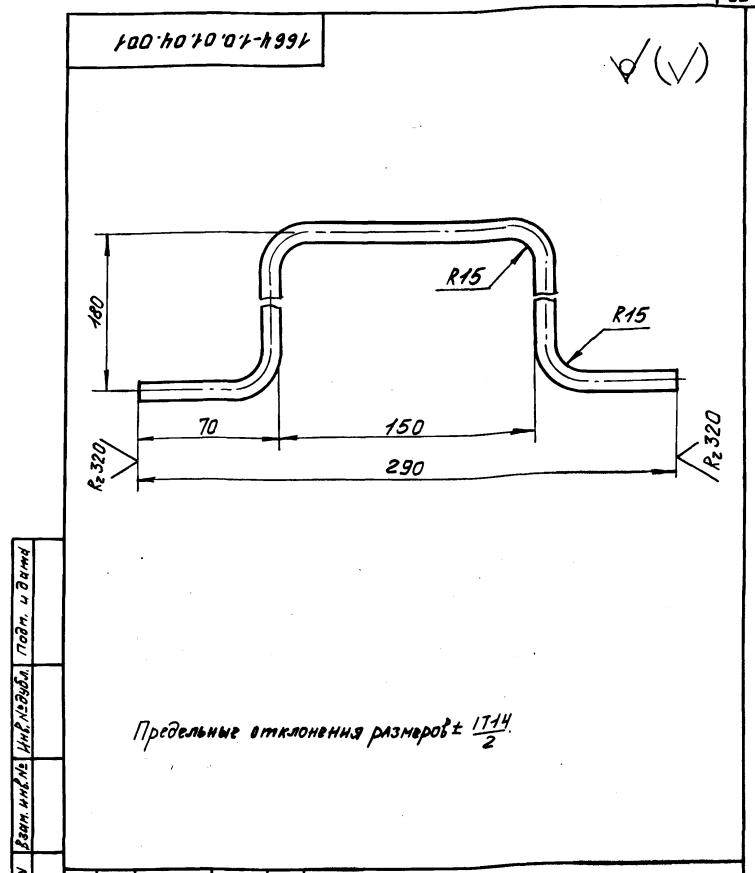


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L*	L	
1664-1.0.04.03.002	1380	680	4,5
-01	1360	570	3,5

1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

Изм. Лист | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подп. и дата

1664-1.0.04.03.002				Лист	Масса	Масштаб
Крышка				1	см. табл.	-
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
РАЗРАБ.	Звонарев	Звонарев	Звонарев	08.12.10		
ПРОБ.	Корованов	Корованов	Корованов	08.12.10		
Т. контр.						
Н. контр.	Кисельман	Кисельман	Кисельман	08.12.10		
Умт.	Лителеев	Лителеев	Лителеев	08.12.10		
Б-ПН-2 ОГОСТ 19903-74 4-IV-всг3кп2ГОСТ16523-70				В П К Б Проектнертмонтаж Формат АУ		

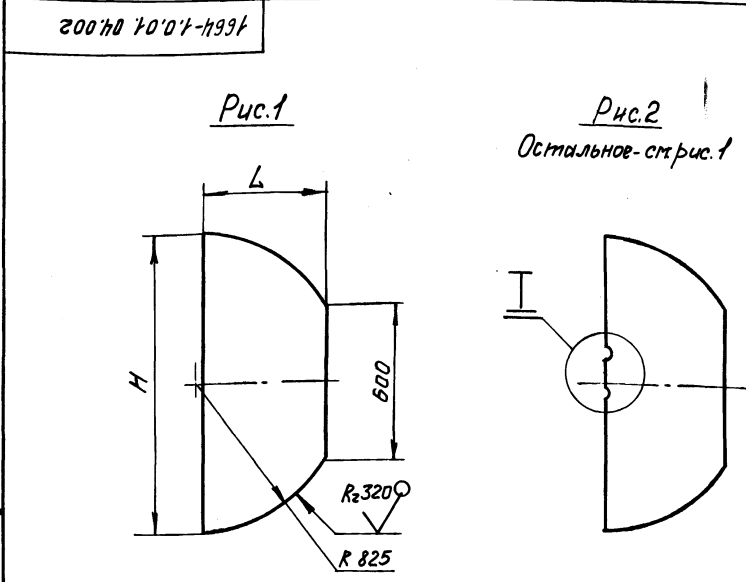


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

Изм. Лист | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подп. и дата

1664-1.0.04.04.001				Лист	Масса	Масштаб
Ручка				1	0,4	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
РАЗРАБ.	Звонарев	Звонарев	Звонарев	08.12.10		
ПРОБ.	Корованов	Корованов	Корованов	08.12.10		
Т. контр.						
Н. контр.	Кисельман	Кисельман	Кисельман	08.12.10		
Умт.	Лителеев	Лителеев	Лителеев	08.12.10		
В-10 ГОСТ 2590-71 всг3кп2ГОСТ535-79				В П К Б Проектнертмонтаж Формат АУ		

Изм. Лист | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подп. и дата



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
		L	H	
1664-1.0.04.04.002	1	695	1640	14,9
-01		805	1630	19,5
-02	2	695	1640	14,9
-03		805	1630	19,5

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

Изм. Лист | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № докум. | Подп. и дата

1664-1.0.04.04.002				Лист	Масса	Масштаб
Пластина				1	0,8	-
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
РАЗРАБ.	Звонарев	Звонарев	Звонарев	08.12.10		
ПРОБ.	Корованов	Корованов	Корованов	08.12.10		
Т. контр.						
Н. контр.	Кисельман	Кисельман	Кисельман	08.12.10		
Умт.	Лителеев	Лителеев	Лителеев	08.12.10		
Б-ПН-2 ОГОСТ 19903-74 4-IV-всг3кп2ГОСТ16523-70				В П К Б Проектнертмонтаж Формат А3		

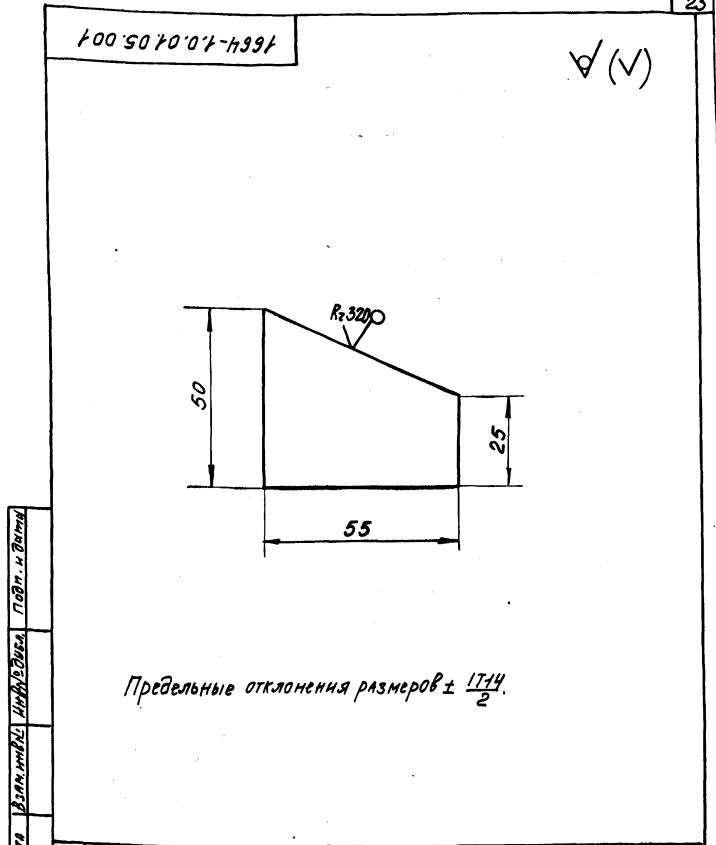
Копия верна № 100507001-433

Типовой проект 402-22-44.83

Формат	Лист	№ док.	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A3		1664-1.0.01.05.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
A4	1	1664-1.0.01.05.001	Косынка	15	
A4	2	1664-1.0.01.05.002	Пластина	1	

Изм. Лист № док. Подп. Дата

1664-1.0.01.05.000				Гребенка	
Изм. Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб. Косынкин	(Косы)	(Косы)	(01.01)	1	1
Проб. Коробанов	(Кор)	(Кор)	(01.01)		
Н. контр. Утём.	Кисельман	(Кис)	(01.01)		
	Пантелеев	(Пан)	(01.01)		



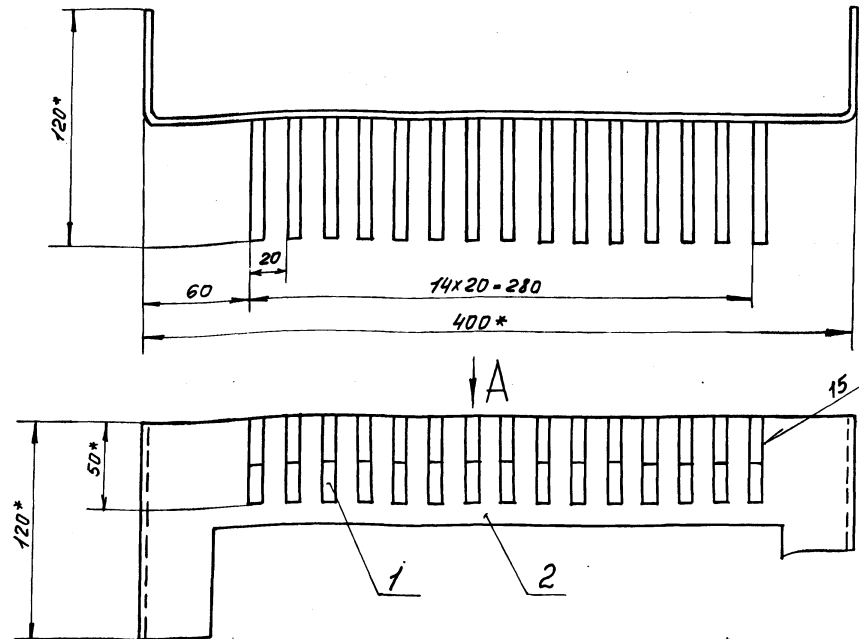
Изм. Лист № док. Подп. Дата

1664-1.0.01.05.001				Косынка	
Изм. Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб. Косынкин	(Косы)	(Косы)	(01.01)	0,13	1:1
Проб. Коробанов	(Кор)	(Кор)	(01.01)		
Н. контр. Утём.	Кисельман	(Кис)	(01.01)		
	Пантелеев	(Пан)	(01.01)		

Предельные отклонения размеров $\pm 17/14/2$

90000 507001-433

Вид А



ГОСТ 5264-80-Т3-Б

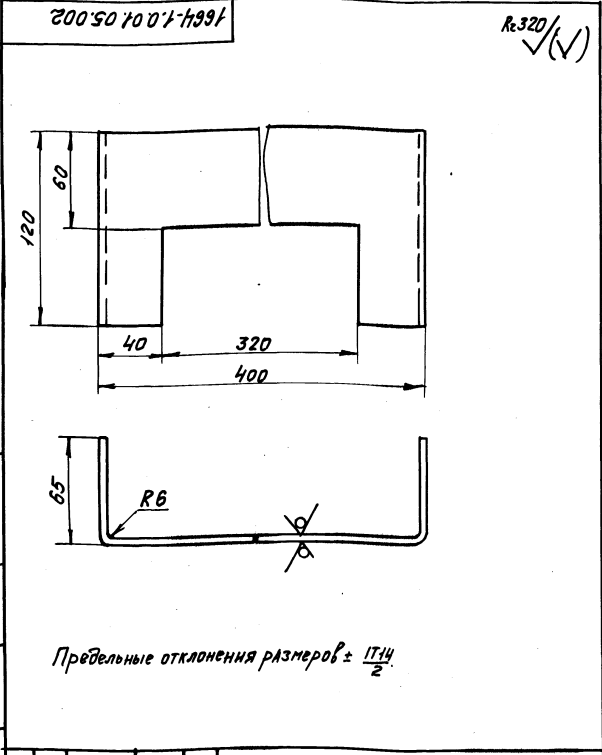
- 1. *Размеры для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров $\pm 17/14/2$

Изм. Лист № док. Подп. Дата

1664-1.0.01.05.000СБ				Гребенка	
Изм. Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб. Косынкин	(Косы)	(Косы)	(01.01)	3,35	1:2
Проб. Коробанов	(Кор)	(Кор)	(01.01)		
Н. контр. Утём.	Кисельман	(Кис)	(01.01)		
	Пантелеев	(Пан)	(01.01)		

С П К Б
Проектно-технологический отдел
Формат А3

Копия берма **Ирина Колотина**
 ос.ав.81г.
 Типовой проект 402-22-44а.83 Лялово II



1664-1.0.04.05.002							
Пластина					Лист	Мягкая	Мягкая
					1,4		1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иванова	(Иванова)	(Иванова)	(Иванова)			
Проб.	Короваков	(Короваков)	(Короваков)	(Короваков)			
Т. контр.							
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп ГОСТ 14637-79					СПКБ Проектнергазтепмонтаж Формат А4		

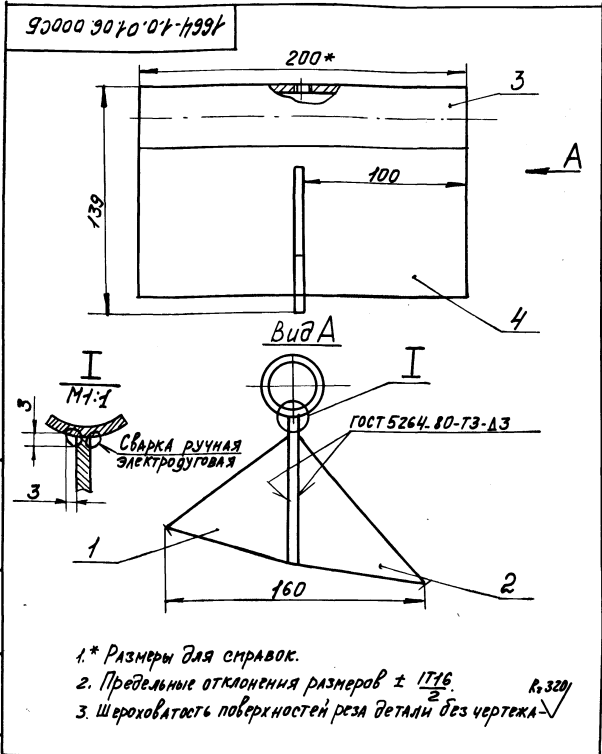
Илл. Лялова, Лялова и Вятки, Вятки и Лялова, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки

24

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
		АЧ	1664-1.0.04.06.000СБ	Сборочный чертеж		
Детали						
АЧ	1	1664-1.0.04.06.001	Косынка		1	
АЧ	2	1664-1.0.04.06.002	Косынка		1	
АЧ	3	1664-1.0.04.06.003	Патрубок		1	
БЧ	4	1664-1.0.04.06.004	Пластина		1	0,56кг
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 4-IV-VСтЗкп ГОСТ 14637-79 (90±0,435)ммх(200±0,575)мм						

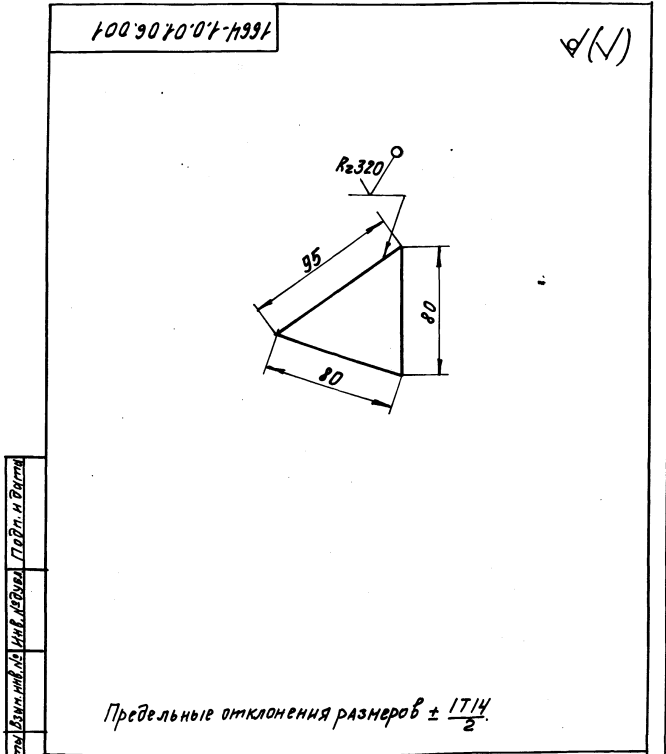
1664-1.0.04.06.000							
Направляющая					Лист	Листов	Листов
					0,2		1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иванова	(Иванова)	(Иванова)	(Иванова)			
Проб.	Короваков	(Короваков)	(Короваков)	(Короваков)			
Т. контр.							
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп ГОСТ 14637-79					СПКБ Проектнергазтепмонтаж Формат А4		

Илл. Лялова, Лялова и Вятки, Вятки и Лялова, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки



1664-1.0.04.06.000СБ							
Направляющая Сборочный чертеж					Лист	Мягкая	Мягкая
					1,6		1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иванова	(Иванова)	(Иванова)	(Иванова)			
Проб.	Короваков	(Короваков)	(Короваков)	(Короваков)			
Т. контр.							
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп ГОСТ 14637-79					СПКБ Проектнергазтепмонтаж Формат А4		

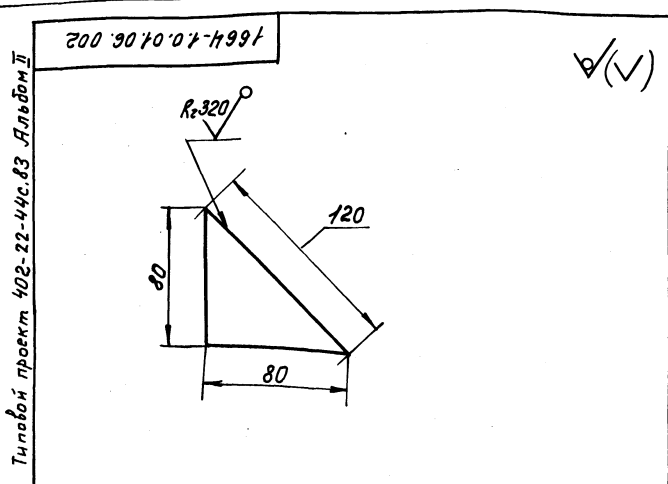
Илл. Лялова, Лялова и Вятки, Вятки и Лялова, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки



1664-1.0.04.06.001							
Косынка					Лист	Мягкая	Мягкая
					0,2		1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Иванова	(Иванова)	(Иванова)	(Иванова)			
Проб.	Короваков	(Короваков)	(Короваков)	(Короваков)			
Т. контр.							
Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСтЗкп ГОСТ 14637-79					СПКБ Проектнергазтепмонтаж Формат А4		

Илл. Лялова, Лялова и Вятки, Вятки и Лялова, Лялова и Вятки, Лялова и Вятки

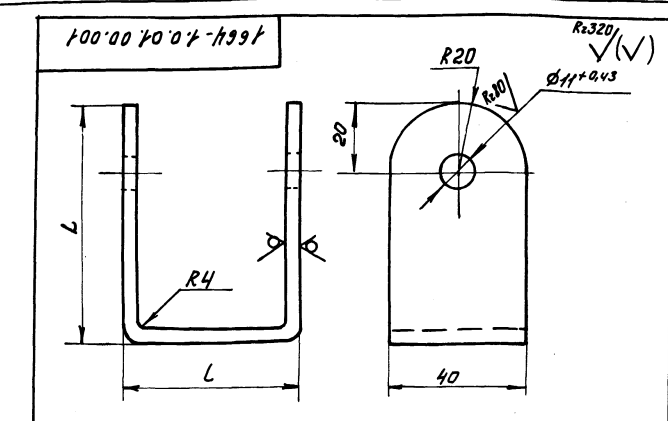
Копия берется в архив Комитета № 1272



1664-1.0.01.06.002

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$

1664-1.0.01.06.002				Лист	Масса	Усилия
Косынка					0,2	1:2
Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74				СПКБ		
ВСТЗКп2 ГОСТ 14637-79				Проектнотехгазспецмонтаж		
Формат А4						

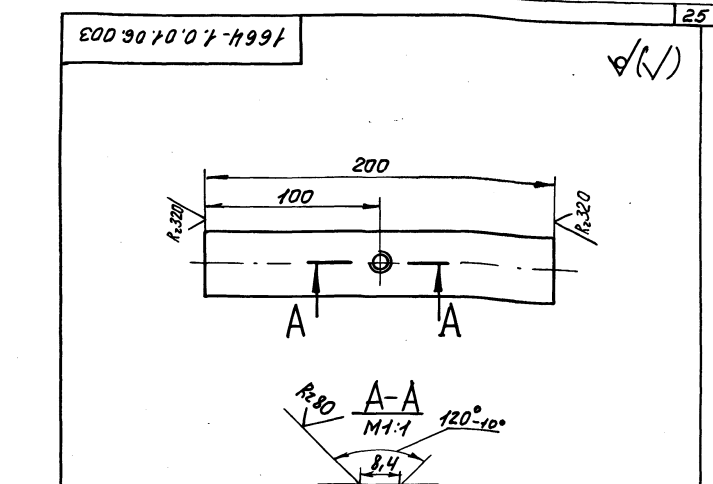


Обозначение	L, мм	L, мм	Масса, кг
1664-1.0.01.00.001	70	60	0,3
-01	60	45	0,2

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$

1664-1.0.01.00.001				Лист	Масса	Усилия
Петля				Ст. мод.	-	-
Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74				СПКБ		
ВСТЗКп2 ГОСТ 14637-79				Проектнотехгазспецмонтаж		
Формат А4						

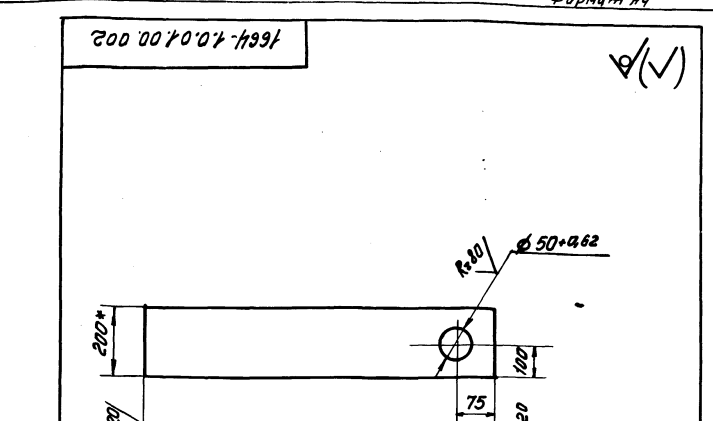
Коп. 88 сс



1664-1.0.01.06.002

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$

1664-1.0.01.06.003				Лист	Масса	Усилия
Патрубок					0,7	1:2
Трубы 38x4 ГОСТ 8732-78				СПКБ		
ВСТЗКп2 ГОСТ 14637-79				Проектнотехгазспецмонтаж		
Формат А4						



1. * Размер для стравок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1}{2}$

1664-1.0.01.00.002				Лист	Масса	Усилия
Противовес					39	1:10
Б-2 32x200 ГОСТ 103-76				СПКБ		
ВСТЗКп2 ГОСТ 535-79				Проектнотехгазспецмонтаж		
Формат А4						

Коп. 88 сс

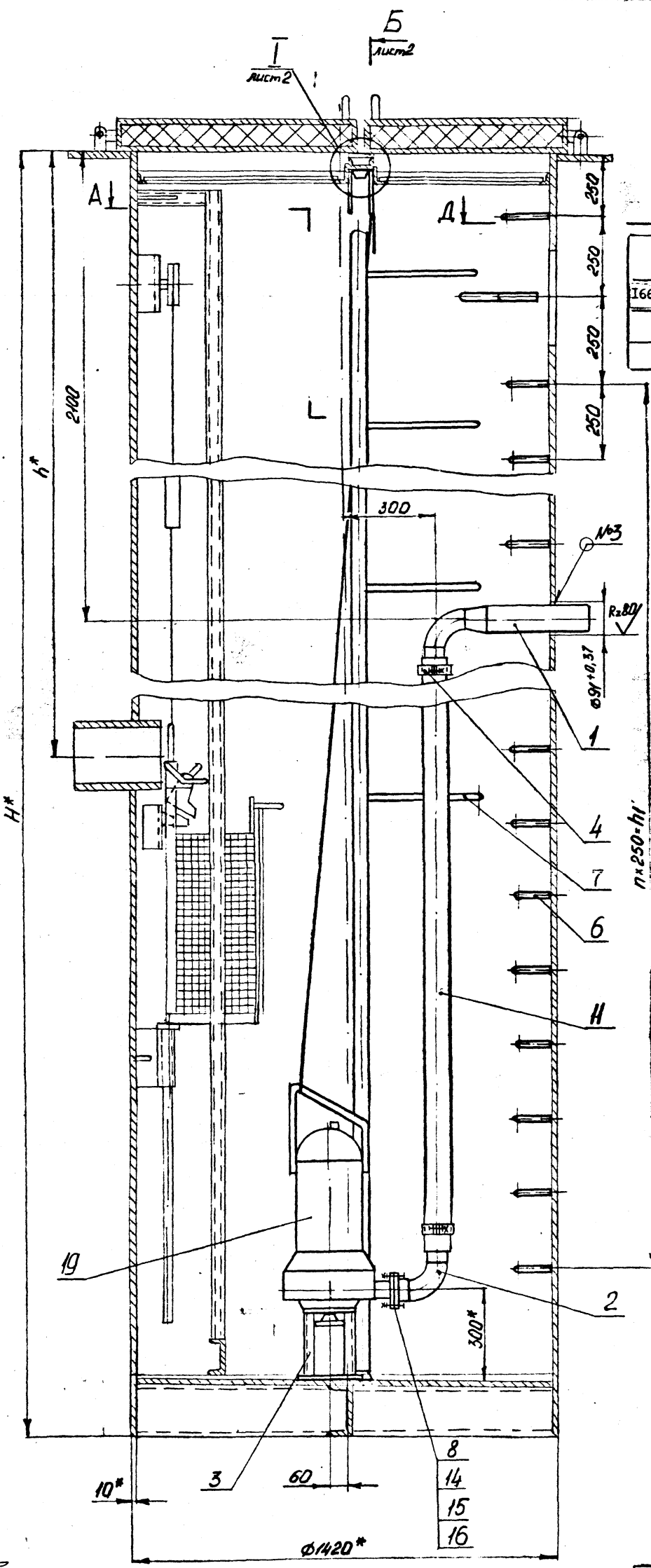
Инд.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инд.№ дубл.		Подп. и дата	
168983		19.03.14. <i>Александр</i>							
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.02.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
БЧ	10		1664-1.0.02.00.006	Стойка	2			25,5 кг	
				Труба 57х4 ГОСТ 8732-78					
				В20 ГОСТ 8731-74					
				L=(4970±0) мм					
БЧ			1664-1.0.02.00.007	Стойка	2			30,7 кг	
				Труба 57х4 ГОСТ 8732-78					
				В20 ГОСТ 8731-74					
				L=(5970±4,9) мм					
БЧ			1664-1.0.02.00.008	Стойка	2			36,0 кг	
				Труба 57х4 ГОСТ 8732-78					
				В20 ГОСТ 8731-74					
				L=(6970±6,0) мм					
					Лит.				
					Шифр				
					Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
									3
					1664-1.0.02.00.000				Формат А4

Типовой проект 402-22-44с.83 Альбом II

Инд.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инд.№ дубл.		Подп. и дата	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.02.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
				Документация					
А2			1664-1.0.02.00.000СБ	Сборочный чертёж	1	1	1		
				Сборочные единицы					
А4	1		1664-1.0.02.01.000	Колено	2	2	2		
А4	2		1664-1.0.02.02.000	Колено	2	2	2		
А4	3		1664-1.0.02.03.000	Рама	2	2	2		
					Лит.				
					Шифр				
					Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
									6
					1664-1.0.02.00.000				Лит. Лист Листов
									I 6
									СПКБ
									Проектнефтегазспецмонтаж
									Формат А4

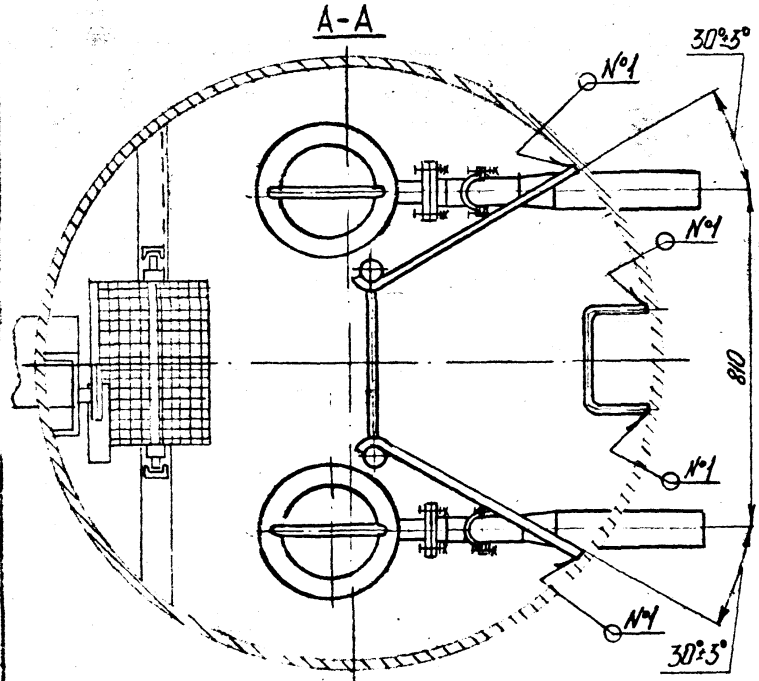
Инд.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инд.№ дубл.		Подп. и дата	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.02.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
БЧ	II		1664-1.0.02.00.009	Патрубок	2				
				Рукав В(II)-63-80-94				7,0 кг	
				ГОСТ 18698-79					
				L=(2500±2,2) мм					
БЧ			1664-1.0.02.00.011	Патрубок	2			9,8 кг	
				Рукав В(II)-63-80-94					
				ГОСТ 18698-79					
				L=(3500±3,3) мм					
БЧ			1664-1.0.02.00.012	Патрубок	2			12,6 кг	
				Рукав В(II)-63-80-94					
				ГОСТ 18698-79					
				L=(4500±4,0) мм					
А4	12		1664-1.0.01.01.301	Крыж	2	2	2		
					Лит.				
					Шифр				
					Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
									4
					1664-1.0.02.00.000				Формат А4

Инд.№ подл.		Подп. и дата		Взам.инв.№		Инд.№ дубл.		Подп. и дата	
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1664-1.0.02.00.000-			Примечание	
					-	01	02		
А4	4		1664-1.0.02.04.000	Хомут	4	4	4		
				Детали					
А4	5		1664-1.0.02.00.001	Конус	4	4	4		
А4	6		1664-1.0.02.00.002	Скоба	20	24	28		
А4	7		1664-1.0.02.00.003	Крыж	12	16	20		
А4	8		1664-1.0.02.00.004	Прокладка	2	2	2		
БЧ	9		1664-1.0.02.00.005	Перекладина	6	8	10	0,3 кг	
				Круг В10 ГОСТ 2590-71					
				ВСЗки2 ГОСТ 535-79					
				L=(392-1,4) мм					
					Лит.				
					Шифр				
					Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
									2
					1664-1.0.02.00.000				Формат А4



Обозначение	Н, мм	h, мм	h ₁ , мм	h ₂ , мм	п, кол.	п ₁ , кол.	Масса, кг
1664-1.0.02.00.000	5300	3000	4000	2500	16	5	380
-01	6300	4000	5000	3500	20	7	395
-02	7300	5000	6000	4500	24	9	415

№ нва	Стандарт нва	Обозначение нва
1	ГОСТ 5264-80	Т1-Б4
2	ГОСТ 5264-80	Т3-Б3
3	ГОСТ 16037-80	Н4-Б5
4	Сварка ручная электродуговая	



- 1. Размеры для справок.
 - 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT16$.
 - 3. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертёжа R_{a320} .
 - 4. Электронасосы поз.19 транспортировать отдельно в заводской упаковке.
 - 5. В качестве противокоррозионной защиты металлоконструкции и трубопроводы покрываются двумя слоями эмали ХС-О10 по ГОСТ 9355-60 и пятью слоями эмали ХВ П120 ТУ 6-10.1227-77.
- Для обеспечения отгезии грунтами ХС-О10 к металлу, поверхности металла перед окраской должны быть обработаны до металлического блеска в соответствии с требованиями ГОСТ 9.024-75 "Подготовка металлических поверхностей перед окраской".

Изм. №	Попм. в дату	Дата
1	19.03.85	19.03.85

1664-1.0.02.00.000СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Р.проб.	КОРОБАНОВ		07.12.82
Проб.	САДЧЕНКО		07.12.82
ГМ	ЛИБИНА		07.12.82
ЗАВ.ОТД.	КУРДЕР		07.12.82
Н.контр.	КОСЫЛОВА		07.12.82
Утв.	МАКАРЕВ		07.12.82

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	См. таблицу	-
Листов 2		
С П К Б		
Проектнефтегазсепаратор		

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	Наименование	Обозначение	Кол. на исполн.	Лист	Лист
					СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		01 02		
					Болты ГОСТ 7798-70		8 8 8		
					М12х30.58.019		8 8 8		
					М12х50.58.019		8 8 8		
					Гайка М12.5.019		8 8 8		
					ГОСТ 5915-70		8 8 8		
					Шайба 12.65Г.019		8 8 8		
					ГОСТ 6402-70		8 8 8		

Изм. № подл. _____ Подп. и дата _____
 Взам. инв. № _____ Изм. № дубл. _____ Подп. и дата _____
 Назв. лист № докум. _____ Полн. Дата _____
 1664-1.0.02.00.000

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	Наименование	Обозначение	Кол. на исполн.	Лист	Лист
					Прочие изделия		01 02		
					Центробежный монолочный поручной канализационный электронасос ЦМК 16-27 с подвучей		2 2 2		
					Q=16 м³/ч, напором 27, 23, 18 м, мощностью N=3,2 кВт, D=2900 об/мин		2 2 2		
					Метростанция		18 20 22		
					Цель СК ГОСТ 2319-81		18 20 22		

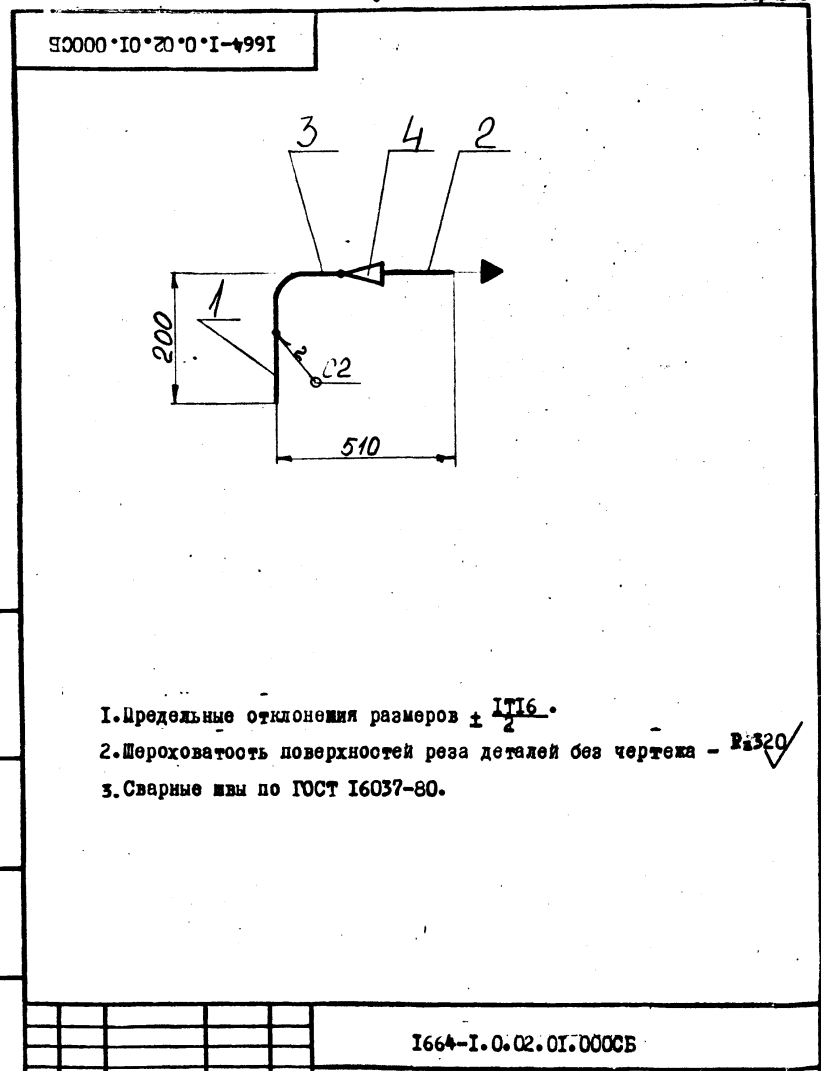
Изм. № подл. _____ Подп. и дата _____
 Взам. инв. № _____ Изм. № дубл. _____ Подп. и дата _____
 Назв. лист № докум. _____ Полн. Дата _____
 1664-1.0.02.00.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			1664-1.0.02.01.000СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
			1664-1.0.02.01.001	Па трубок	1	0,7кг
				Труба 76х4 ГОСТ 8732-78 В20 ГОСТ 8731-74		
				L=(100±0,435)мм		
			1664-1.0.02.01.002	Па трубок	1	2,3кг
				Труба 76х4 ГОСТ 8732-78 В20 ГОСТ 8731-74		
				L=(335±0,70)мм		
				Стандартные изделия		
			3	Отвод 90° 76х3,5	1	
				ГОСТ 17375-77		
			4	Переход К 89х3,5-76х3,5	1	
				ГОСТ 17378-77		

Изм. № подл. _____ Подп. и дата _____
 Взам. инв. № _____ Изм. № дубл. _____ Подп. и дата _____
 Назв. лист № докум. _____ Полн. Дата _____
 1664-1.0.02.01.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разр.б. ГУРКИНА 14.02.82
 Прое. КОРОБАНОВ
 Н. контр. КИСЕЛЬЯН
 Утв. ЦАНДЫБЕВ

Копирован



1. Предельные отклонения размеров $\pm IT16$.
2. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертежа - Ra320
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

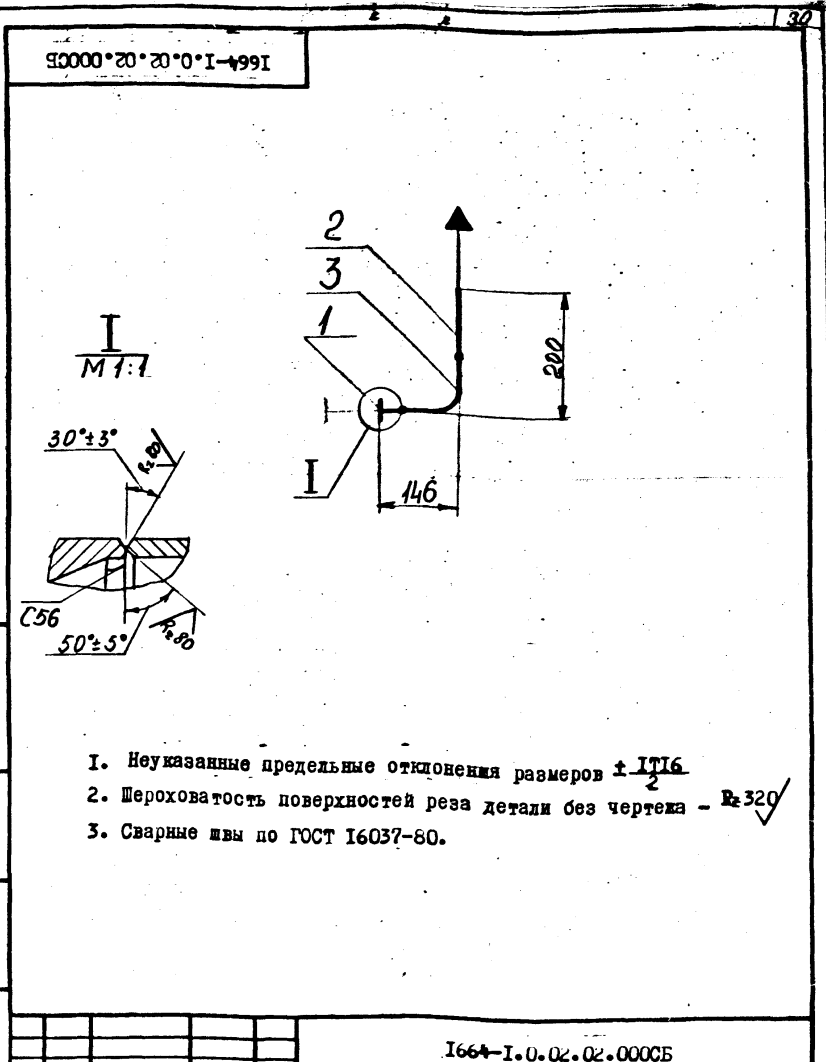
Изм. № подл. _____ Подп. и дата _____
 Взам. инв. № _____ Изм. № дубл. _____ Подп. и дата _____
 Назв. лист № докум. _____ Полн. Дата _____
 1664-1.0.02.01.000СБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
 Разр.б. ГУРКИНА 14.02.82
 Прое. КОРОБАНОВ
 Т. контр.
 Н. контр. КИСЕЛЬЯН
 Утв. ЦАНДЫБЕВ

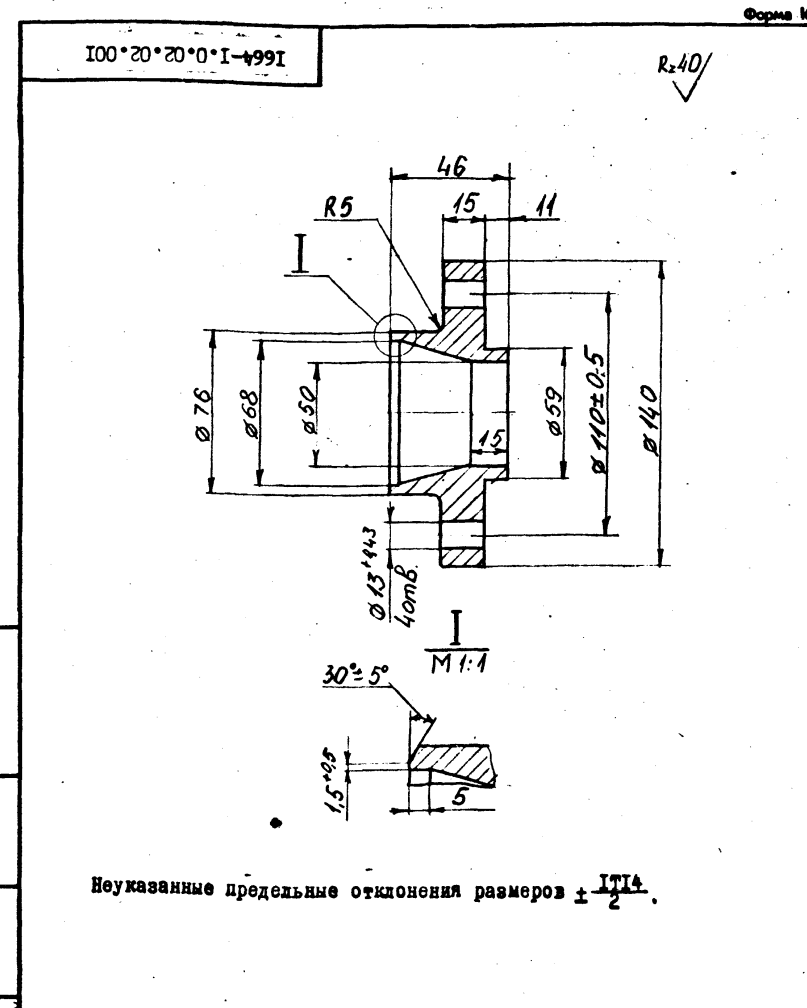
Копирован

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			I664-I.0.02.02.000СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
A4	1		I664-I.0.02.02.001	Фланец	I	
B4	2		I664-I.0.02.02.002	Цангробок	I	0,7IкТ
				Труба 76х4 ГОСТ 8732-78 В20 ГОСТ 8731-74		
				L = (100±0,435)мм		
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 76х3,5 ГОСТ 17375-77	I	

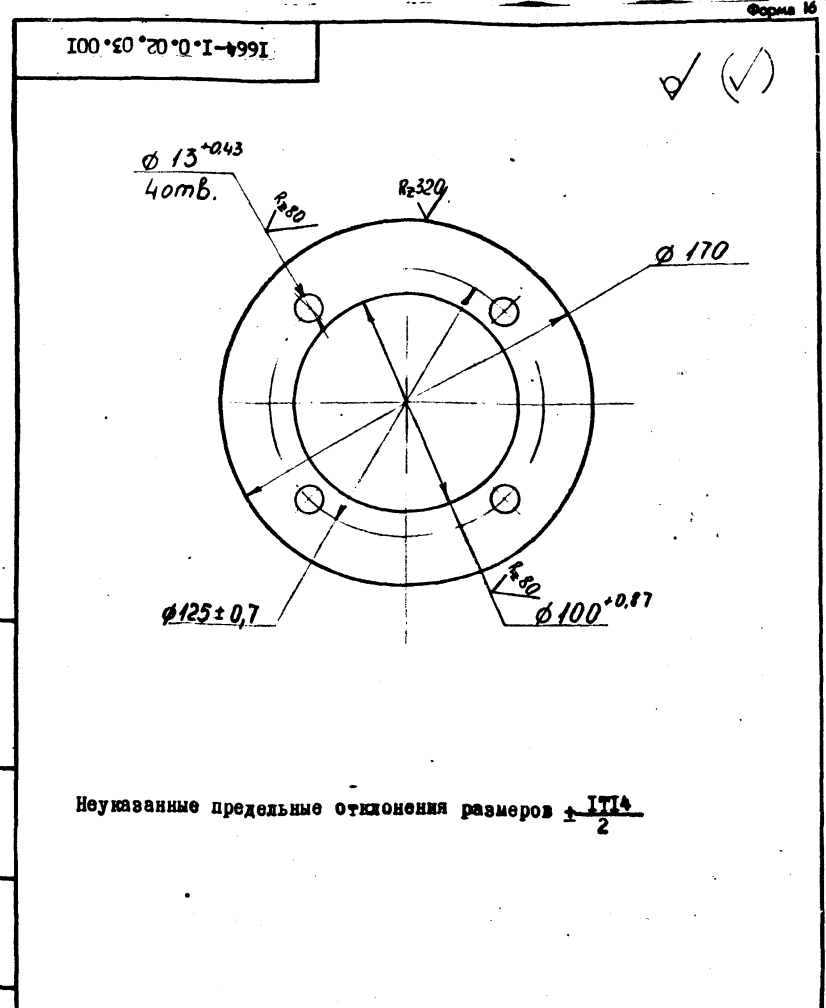
I664-I.0.02.02.000				Колено		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Точн	В.И.В.	9.12.80		Листов I
Пров.	КОРОБАНОВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Т. контр.						
Н. контр.	КИСЕЛЬМАН	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Утв.	ПАНТЕЛЕВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
				Копировал Формат А4		



I664-I.0.02.02.000СБ				Колено		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Точн	В.И.В.	9.12.80		Листов I
Пров.	КОРОБАНОВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Т. контр.						
Н. контр.	КИСЕЛЬМАН	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Утв.	ПАНТЕЛЕВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
				Копировал Формат А4		



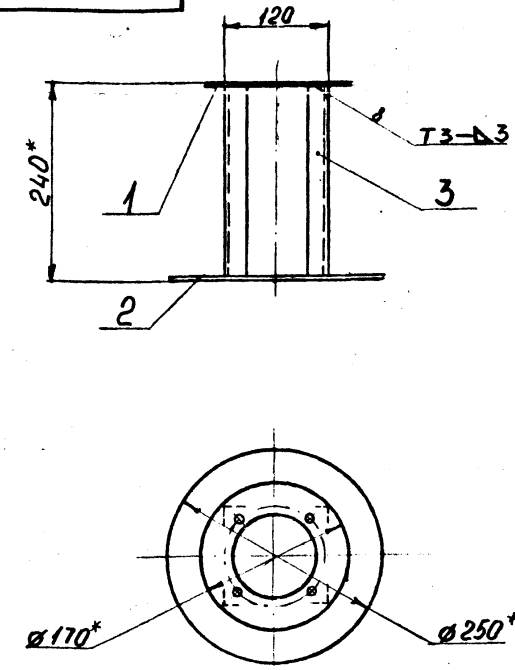
I664-I.0.02.02.001				Фланец		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Точн	В.И.В.	9.12.80		Листов I
Пров.	КОРОБАНОВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Т. контр.						
Н. контр.	КИСЕЛЬМАН	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Утв.	ПАНТЕЛЕВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71		
				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
				Копировал Формат А4		



I664-I.0.02.03.001				Фланец		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Точн	В.И.В.	9.12.80		Листов I
Пров.	КОРОБАНОВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Т. контр.						
Н. контр.	КИСЕЛЬМАН	Точн	В.И.В.	9.12.80		
Утв.	ПАНТЕЛЕВ	Точн	В.И.В.	9.12.80		
				Лист Б-ДН-4 ГОСТ 19903-74		
				ВСТ3кп2 ГОСТ 16523-70		
				СПИ Проектнефтегазспецмонтаж		
				Копировал Формат А4		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			I664-I.0.02.03.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А4	I		I664-I.0.02.03.001	Фланец	I	
Б4	2		I664-I.0.02.03.002	Пластина	I	1,6кг
				Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ16523-70		
				D=(250±0,575)мм		
Б4	3		I664-I.0.02.03.003	Опора	4	0,27кг
				Уголок		
				Б-25х25х3 ГОСТ 8509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=(238±0,575)мм		
I664-I.0.02.03.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Тех. 5.12.82				
Проект.	КОРОБАНОВ					
Н. контр.	КИСЕЛЬЯН	Тех. 10/12/82				
Утв.	ПАНТЕЛКЕВ					
Рама				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
Копировал				Формат А4		

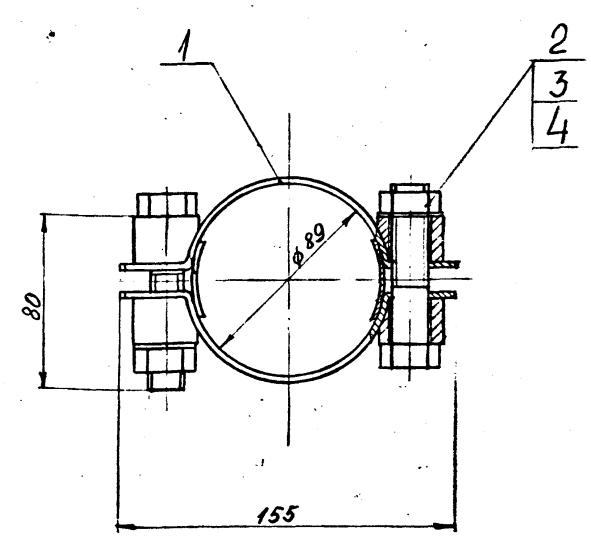
Э0000*02*02*0*1-499Г



- *Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$
- Шероховатость поверхностей реза деталей без чертёжа - Rz320
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			I664-I.0.02.04.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	I		I664-I.0.02.04.100	Скоба	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Болт М16х80.58.019	2	
				ГОСТ 7798-70		
	3			Гайка М16.5.019	2	
				ГОСТ 5915-70		
	4			Шайба 16.65Г.019	2	
				ГОСТ 6402-70		
I664-I.0.02.04.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Тех. 5.12.82				
Проект.	КОРОБАНОВ					
Н. контр.	КИСЕЛЬЯН	Тех. 10/12/82				
Утв.	ПАНТЕЛКЕВ					
Хомут				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
Копировал				Формат А4		

Э0000*02*02*0*1-499Г



Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			I664-I.0.02.04.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	I		I664-I.0.02.04.100	Скоба	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Болт М16х80.58.019	2	
				ГОСТ 7798-70		
	3			Гайка М16.5.019	2	
				ГОСТ 5915-70		
	4			Шайба 16.65Г.019	2	
				ГОСТ 6402-70		
I664-I.0.02.04.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	ГУРКИНА	Тех. 5.12.82				
Проект.	КОРОБАНОВ					
Н. контр.	КИСЕЛЬЯН	Тех. 10/12/82				
Утв.	ПАНТЕЛКЕВ					
Хомут				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
Копировал				Формат А4		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А4			I664-I.0.02.04.I00CB	Сборочный чертёж		
Детали						
А4	I		I664-I.0.02.04.I01	Бобышка	2	
А4	2		I664-I.0.02.04.I02	Дланка	I	
А4	3		I664-I.0.02.04.I03	Скоба	I	

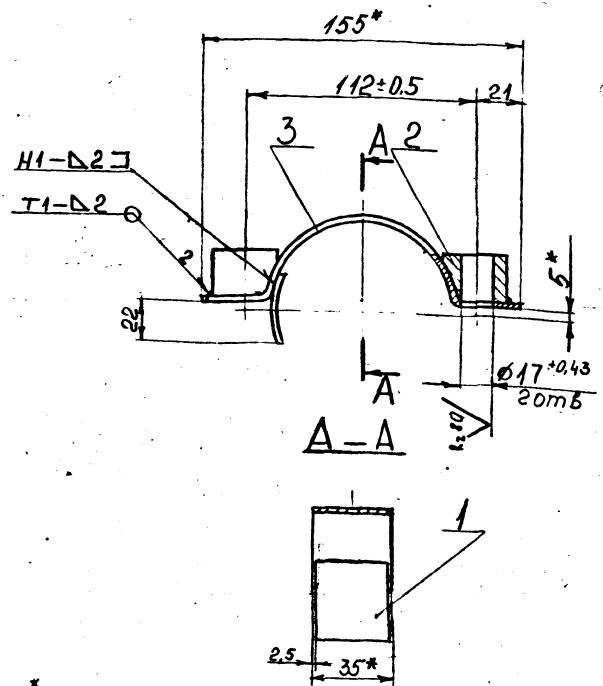
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	ТУРКИНА		Туркина	9.12.82			
Прое.	КОРОБАНОВ		Коробанов	9.12.82			
И. контр.	КИСЕЛЬМАН		Кисельман	10.12.82			
Утв.	ШАПТЕЛЕВ		Шаптелев	10.12.82			

I664-I.0.02.04.I00

Скоба

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ТУРКИНА		Туркина	9.12.82			
Прое.	КОРОБАНОВ		Коробанов	9.12.82		0,5	I:2
И. контр.	КИСЕЛЬМАН		Кисельман	10.12.82			
Утв.	ШАПТЕЛЕВ		Шаптелев	10.12.82			

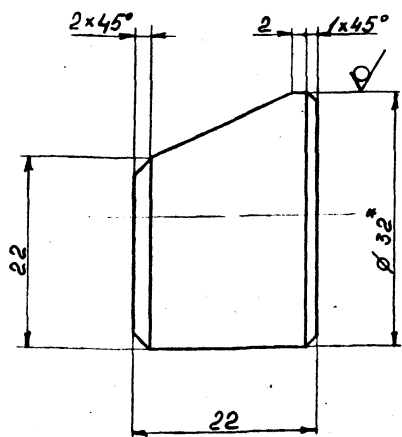
I664-I.0.02.04.I00CB

Скоба

Сборочный чертёж

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ТУРКИНА		Туркина	9.12.82		0,01	2:I
Прое.	КОРОБАНОВ		Коробанов	9.12.82			
И. контр.	КИСЕЛЬМАН		Кисельман	10.12.82			
Утв.	ШАПТЕЛЕВ		Шаптелев	10.12.82			

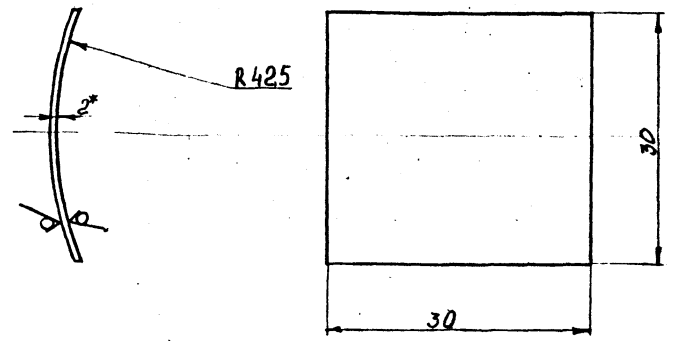
I664-I.0.02.04.I01

Бобышка

Круг В-32 ГОСТ 2590-71
ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ТУРКИНА		Туркина	9.12.82		0,007	2:I
Прое.	КОРОБАНОВ		Коробанов	9.12.82			
И. контр.	КИСЕЛЬМАН		Кисельман	10.12.82			
Утв.	ШАПТЕЛЕВ		Шаптелев	10.12.82			

I664-I.0.02.04.I02

Дланка

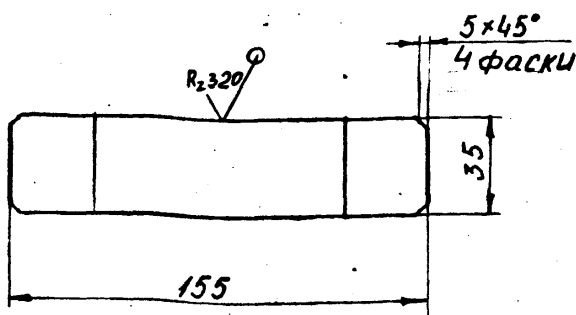
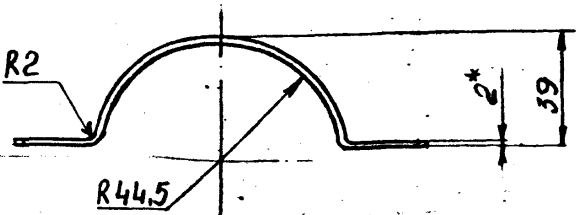
Лист Б-ИИ-2 ГОСТ19903-74
ВСт3кп2ГОСТ16523-70

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4

1664-1.0.02.04.103

Формат А4



- 1. * Размер для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

1664-1.0.02.04.103

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ГУРКИНА			03.12.82		0,16	1:2
Пров.	КОРОБАНОВ						
Т. контр.							
И. контр.	КИСЕЛЬМАН						
Утв.	ЦАНТЕЛЕВ						

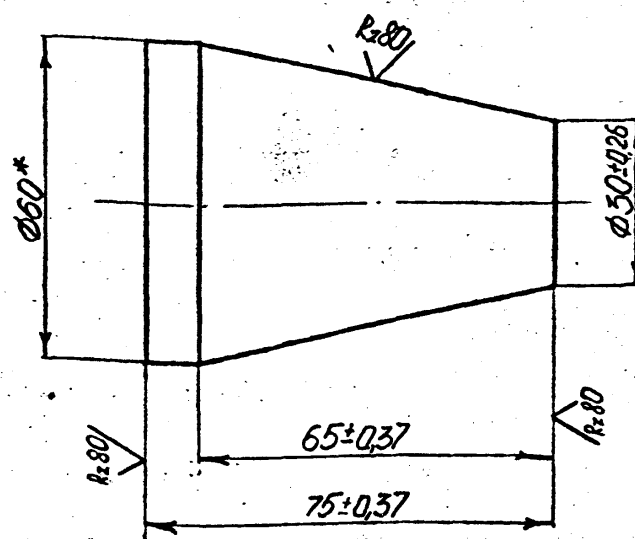
Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74
ВСТ3кп2ГОСТ 16523-70

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копирован
Формат А4

1664-1.0.02.00.001

32



* Размер для справок.

1664-1.0.02.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ЕДСЫННА			03.12.82		0,9	1:1
Пров.	КОРОБАНОВ						
Т. контр.							
И. контр.	КИСЕЛЬМАН						
Утв.	ЦАНТЕЛЕВ						

Лист Кону

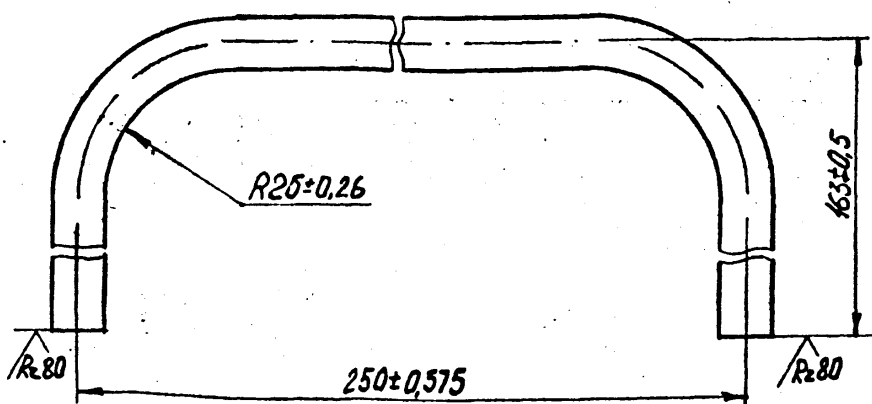
Круг В6ГОСТ2590-71
ВСТ3кп2ГОСТ535-79

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Формат А4

1664-1.0.02.00.002

Формат А4



1664-1.0.02.00.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	КОСЬМИНА			03.12.82		0,4	1:1
Пров.	КОРОБАНОВ						
Т. контр.							
И. контр.	КИСЕЛЬМАН						
Утв.	ЦАНТЕЛЕВ						

Лист Скоба

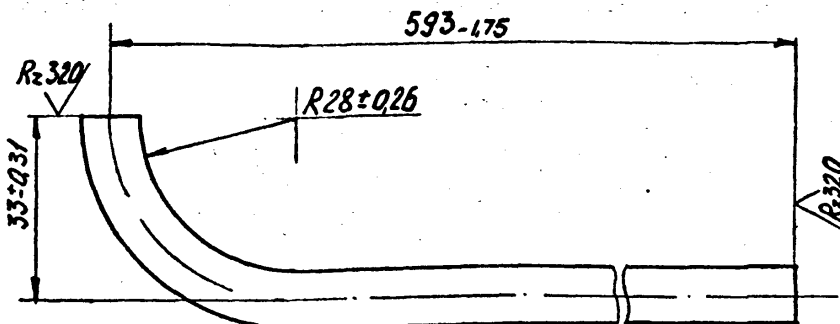
Круг В10ГОСТ2590-71
ВСТ3кп2ГОСТ535-79

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Формат А4

1664-1.0.02.00.003

Формат А4



1664-1.0.02.00.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	КОСЬМИНА			03.12.82		0,4	1:1
Пров.	КОРОБАНОВ						
Т. контр.							
И. контр.	КИСЕЛЬМАН						
Утв.	ЦАНТЕЛЕВ						

Лист Круг

Круг В10ГОСТ2590-71
ВСТ3кп2ГОСТ535-79

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Формат А4

Тупольск проект 402-22-4ч.83 Алданов И

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 1664-1.0.10.00.000-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
I															
2	Гайка М 8. 5. 016		ГОСТ 5927-70		4	4	4	4	4	4					
3	М10. 5. 016				8	8	8	8	8	8					
4	М16. 5. 016				4	4	4	4	4	4					
5															
6	Шайба 6. 65Г. 016		ГОСТ 6402-70		2	2	2	2	2	2					
7	8. 65Г. 016				4	4	4	4	4	4					
8	16. 65Г. 016				4	4	4	4	4	4					
9															
10	Шайба 4. 01. 016		ГОСТ 11371-78		8	8	8	8	8	8					
11	5. 01. 016				8	8	8	40	40	40					
12	6. 01. 016				4	4	4	8	8	8					
13	8. 01. 016				8	8	8	8	8	8					
14	10. 01. 016				16	16	16	16	16	16					
15	16. 01. 016				8	8	8	8	8	8					
16															
17	Материалы														
18															
19	Кабель КВВБ 4x1,0	356314 0100	ГОСТ 1508-78		14	16	18	14	16	18					М
20	Провод ПВ 1 1,5 380	355113 0100	ГОСТ 6323-79		50	50	50	50	50	50					М
21	АВБ 25 660	355113 0100			55	65	75	55	65	75					М
22	Труба 20x2,8		ГОСТ 3262-75		18	22	26	18	22	26					М
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															

Изм Лист № докум. Подп. Дата 1664-1.0.10.00.000 ВП Лист 3
Копирован Формат А3

Рис. 1

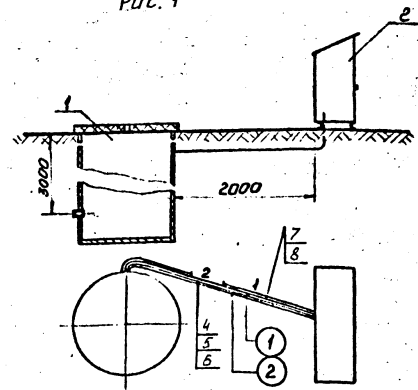
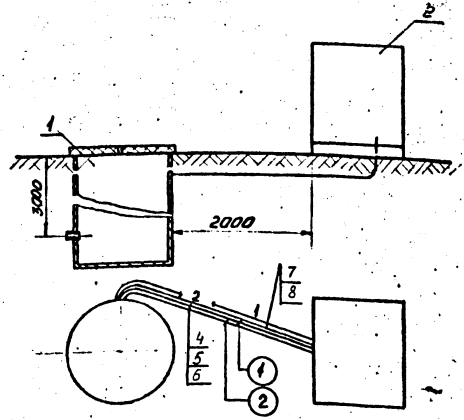


Рис. 2



Таблица

Обозначение	Рис.	Масса кг
1664-1.0.10.00.000		
-01	1	280
-02		
-03		
-04	2	
-05		570

Техническая характеристика
 1. Данный проект автоматизации переключки хозяйственно-бытовых станков разработан для температур наружного воздуха (минус 30°C, минус 40°C, минус 50°C).
 Аппаратура автоматизации для переключки хозяйственно-бытовых станков устанавливается в металлическом шкафу (минус 30°C, минус 40°C, рис. 1) или в блок-контейнере КИП и А (минус 50°C, рис. 2).

2. Кабели и провода в трубах от приемного резервуара до блок-контейнера КИП и А прокладываются в траншее.

Технические требования
 Размеры для справок

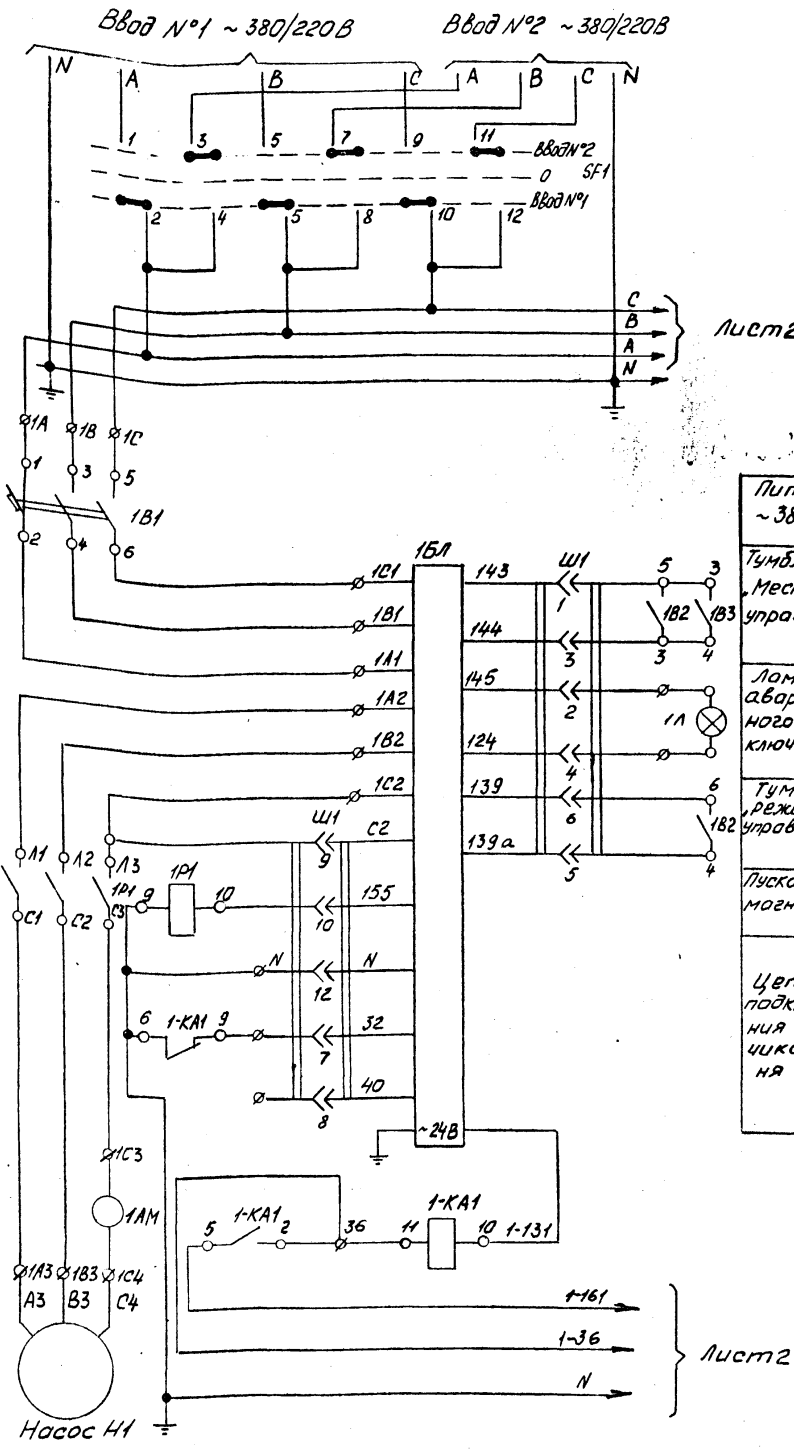
1664-1.0.10.00.000 СБ

МКНУ
КИП и автоматика
Сборочный чертеж

Изм Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.б.	Власова	Алданов	31.82		См.	1:50
Пров.	Ратнер	Алданов	31.82		табл.	
Пр. электр.м.	Резник	Алданов	31.82		Лист	Листов 1
Н. контр.	Соловьев	Алданов	31.82		СПКБ	
Утв.	Шугилов	Алданов	31.82		Проектнефтегазспецштаба	

Формат А3

Изм Лист № докум. Подп. Дата 1664-1.0.10.00.000 СБ



Лист 2

Лист 2

- Питание ~380 В
- Тумблер местное управление
- Лампа аварийного отключения
- Тумблер режим управления
- Пускатель магнитный
- Цели подключения датчика уровня

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щкаф</u>			
1В1, 2В1	Выключатель автоматический АП50-3МУЗ	2	
1В2, 2В2	Тумблер-переключатель ТПТ-2 220В, 2А	2	Система управ-
1В3, 2В3	Тумблер-выключатель ТВ2-1 220В, 2А	2	ления САУНА
1АМ, 2АМ	Амперметр Э-8021 шкала 0-10А	2	ТУ 16-539.606-72
1Б1, 2Б1	Блок логики БЛ-1М2	2	
1А, 2А	Лампа сигнальная ЛС-53 ~24В	2	
1Р1, 2Р1	Пускатель магнитный ПМЕ-2М-220В	2	
КА1	Реле РПУ-О-96144 24В, 50Гц	2	
SF1	Переключатель ПКУ3-56С 309243	1	
	ТУ 16-526.047-74		
SF2	Переключатель ПКУ3-56К 410843	1	
	ТУ 16-526.047-74		
<u>Приборы по месту</u>			
Р1, Р2	Датчик уровня	2	Из комплекта системы САУНА
Р3	Датчик уровня ДПЭ-3	1	ТУ 25-02.1505-72

1. Для насосов перекачки принято два вида управления: автоматическое и местное (опробование). Выбор вида управления осуществляется тумблерами 1В2, 2В2.
 2. При автоматическом управлении предусмотрено 2 режима работы, выбираемых переключателем SF2-рабочий, резервный.
 3. Данная схема разработана на основании схемы электрической принципиальной системы управления САУНА (ТУ 16-539.606-72)

Таблица №1
 Диаграмма работы переключателя SF1

Таблица №2
 Диаграмма работы переключателя SF2

Контакты	Положение рукоятки		
	Ввод №1	Откл.	Ввод №2
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

Контакты	Положение рукоятки	
	град.	град.
1-2	-45°	0°
3-4		
5-6		
7-8		
9-10		
11-12		
13-14		
15-16		

Име. № подл.	Подл. и дата	Име. № док.	Подл. и дата
165933	19.05.83	165933	19.05.83

1664-1.0.10.00.00033

МКНУ
 КИП и автоматика
 Схема электрическая
 принципиальная

Лит. Масса Масштаб

Имя Лист № докум. Подп. Дата
 Разраб. Власова Л.И. 19.05.83
 Проек. Котмерев В.И.
 Т. контр.
 Н. контр. Барматов В.В. 19.05.83
 Утв. Шибуров В.И. 19.05.83

Лист 1 Листов 2

С П К Б
 Проектнефтегазспецмонтаж

формат А2

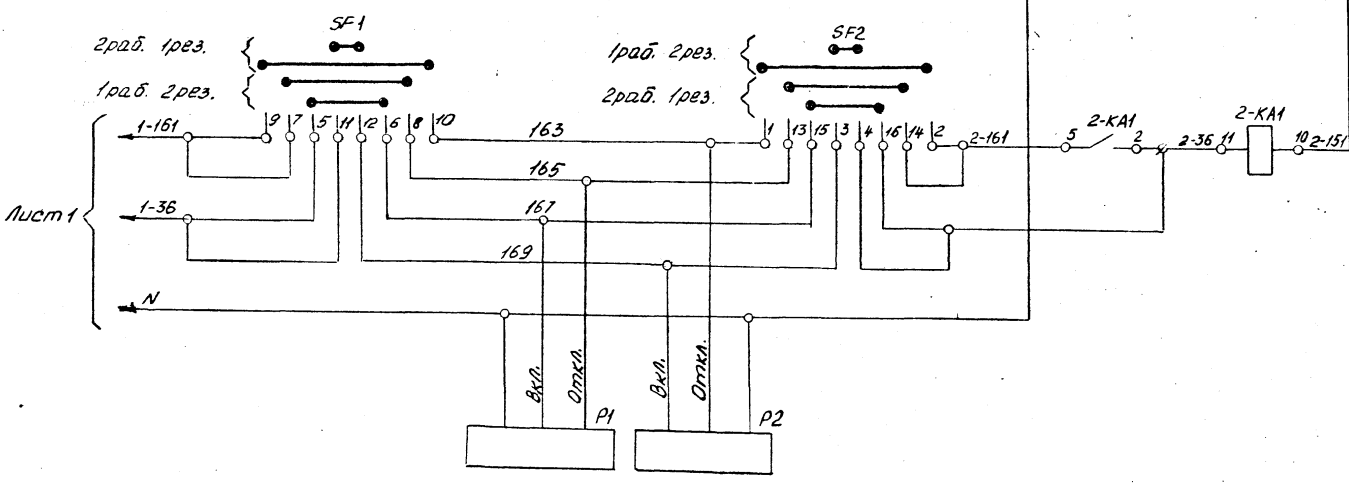
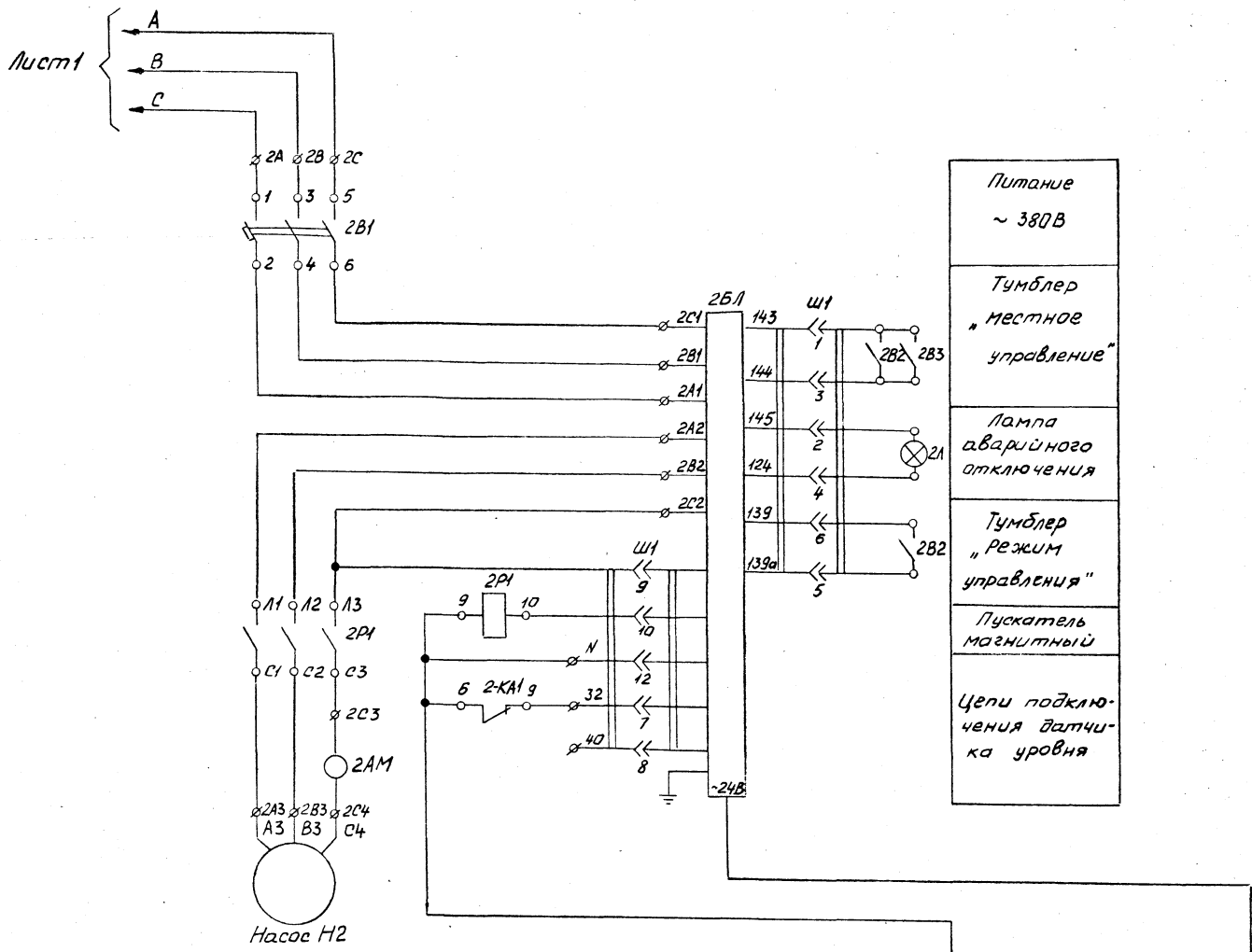
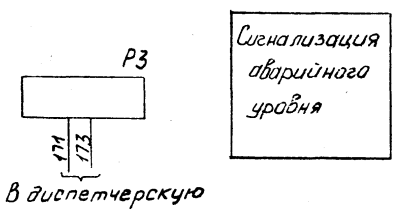


Таблица №3
Диаграмма работы датчиков Р1, Р2, Р3

САУНА №1	САУНА №2	ДПЗ
Р1	Р2	Р3
↑	↑	↑
↓	↓	↓
↑	↓	↑
↓	↑	↓
↑	↑	↑
↓	↓	↓

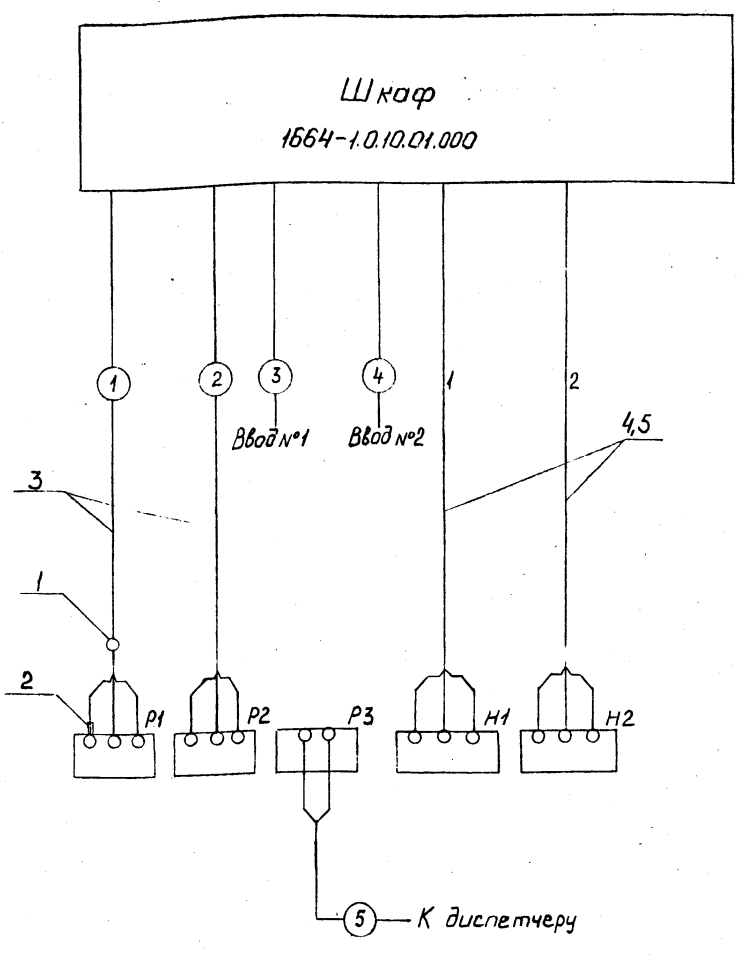
Сигнализация аварийная
 Включение резервного насоса
 Включение рабочего насоса
 Отключение резервного насоса
 Отключение рабочего насоса



Имя и должность	165855
Г. доп. и дата	19 05 83
Взам. инв. №	
Име. № дубл.	
Подп. и дата	

Альбом II
Типовой проект 402-22-44с.83

16E000000101-4991



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Бирка маркировочная БМ ТУ 36.1117-75	10	
2	Оконцеватель ОП ТУ 36.1145-75	20	
3	Кабель КВВБ 4x1,0 ГОСТ 1508-78		См. таблицу
4	Провод АПВ 2,5 660 ГОСТ 6323-79		
5	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75		

Таблица

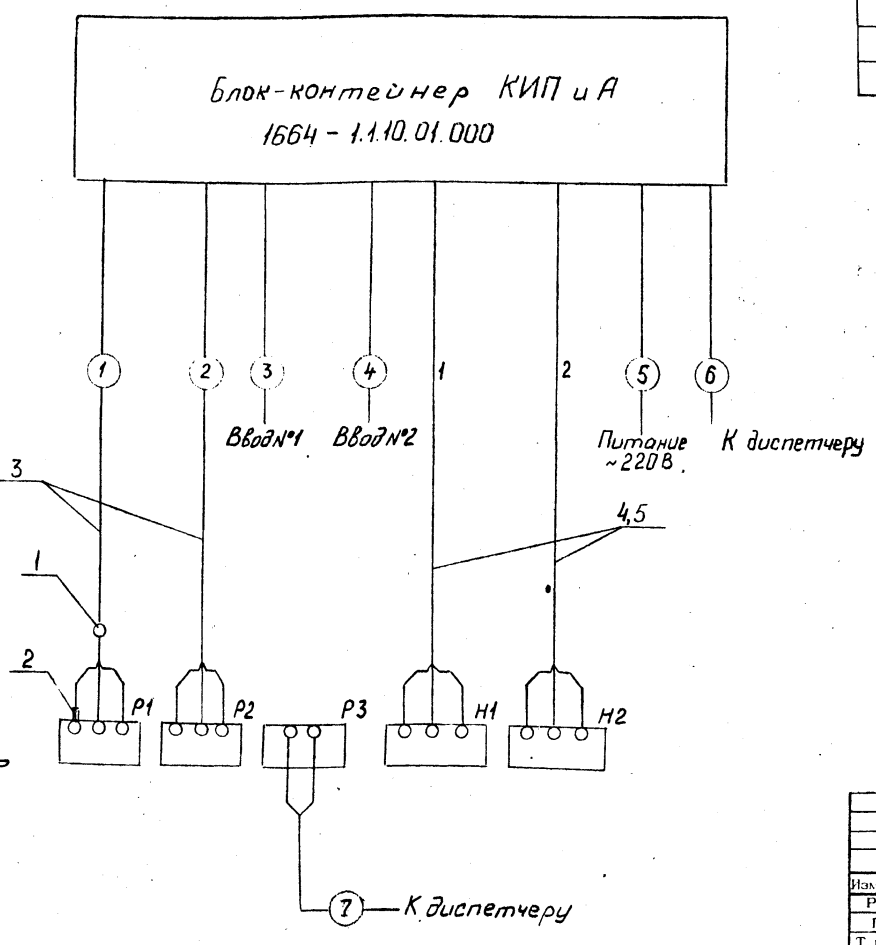
Обозначение	Кабель КВВБ 4x1,0	Провод АПВ 2,5 660	Труба 20x2,8	Примечание
1664-1.0.10.00.000Э3	14	55	18	М
-01Э3	16	65	22	М
-02Э3	18	75	26	М
-03Э3	14	18	6	М

1. Позиционные обозначения приборов приняты по схеме 1664-1.0.10.00.000 Э3
2. На концы кабелей надеть бирки поз. 1, на жилы кабелей - оконцеватели поз. 2

Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, № дубл.	Подп. и дата
Взам. имя, №	Подп. и дата	Имя, № дубл.	Подп. и дата

1664-1.0.10.00.000 Э3				Лит.	Масса	Масштаб
МКУ КИП и автоматика Схема электрическая соединений						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов 1	
Разраб.	Власова	Власова	В.И.Р.	9.12.82		
Пров.	Ратнер	Ратнер	В.И.Р.			
Т. контр.						
Н. контр.	Борисова	Борисова	В.И.Р.	10.12.82	СПКБ	
Утв.	Резник	Резник	В.И.Р.		Проектнефтегазспецмонтаж	
Чертил				Формат А3		

17E000000111-4991



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Бирка маркировочная БМ ТУ 36.1117-75	15	
2	Оконцеватель ОП ТУ 36.1145-75	30	
3	Кабель КВВБ 4x1,0 ГОСТ 1508-78		См. таблицу
4	Провод АПВ 2,5 600 ГОСТ 6323-79		
5	Труба 20x2 ГОСТ 3262-75		

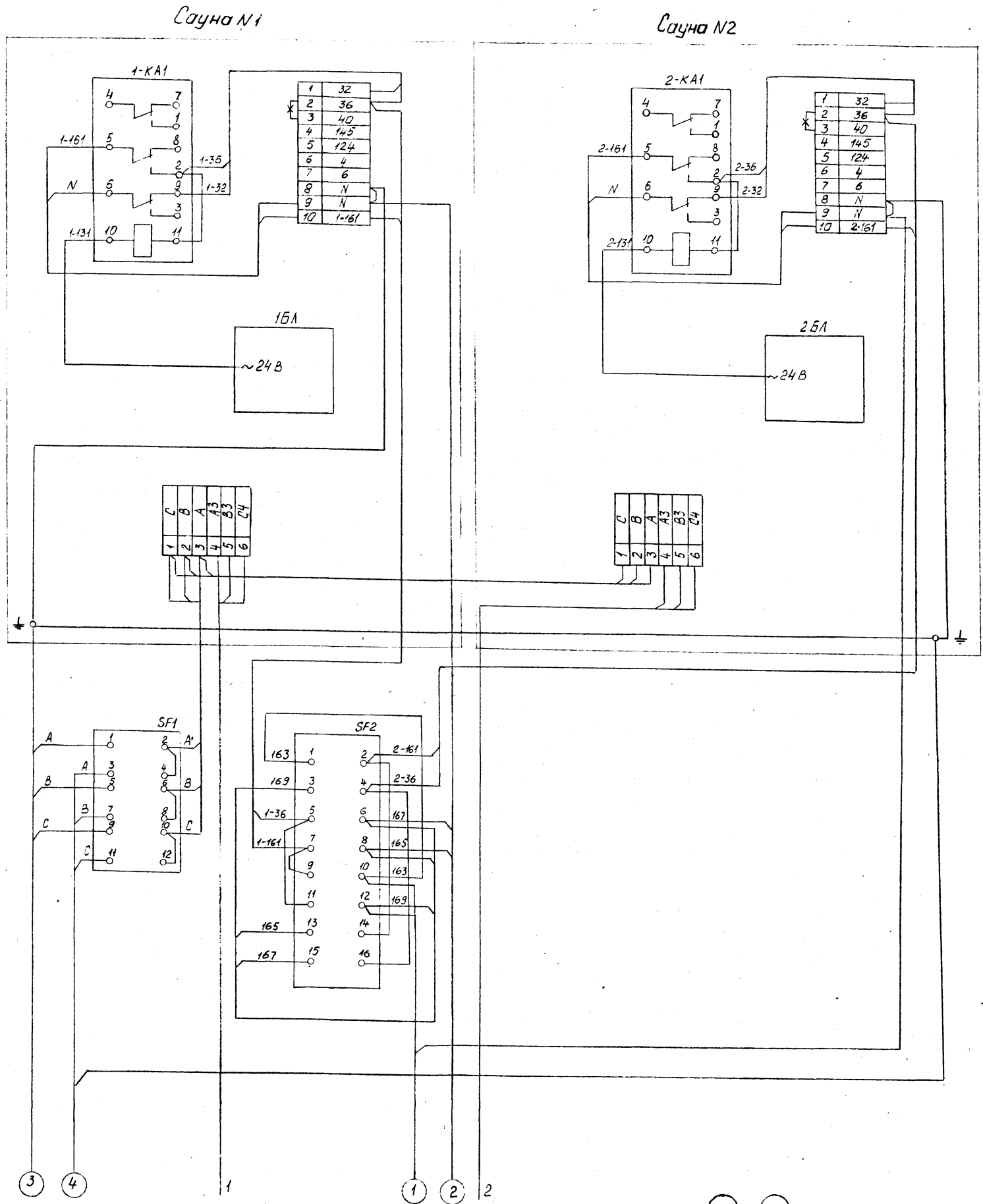
Таблица

Обозначение	Кабель КВВБ 4x1,0	Провод АПВ 2,5 600	Труба 20x2,8	Примечание
1664-1.0.10.00.000Э3.1	14	55	18	М
-01Э3.1	16	65	22	М
-02Э3.1	18	75	26	М
-03Э3.1	14	18	6	М

1. Позиционные обозначения приборов приняты по схеме 1664-1.0.10.00.000 Э3
2. На концы кабелей надеть бирки поз. 1, на жилы кабелей - оконцеватели поз. 2

Имя, № подл.	Подп. и дата	Имя, № дубл.	Подп. и дата
Взам. имя, №	Подп. и дата	Имя, № дубл.	Подп. и дата

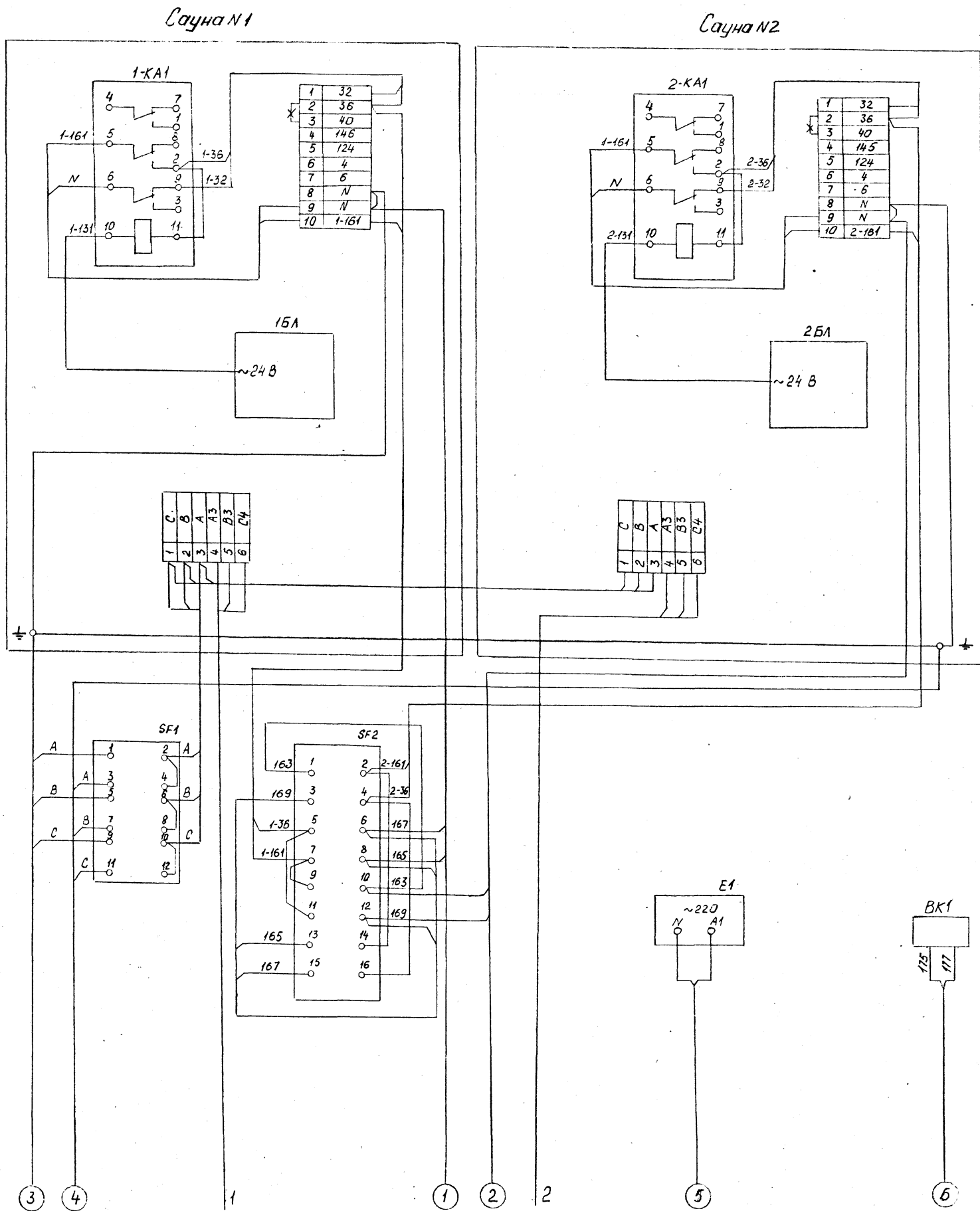
1664-1.0.10.00.000 Э3.1				Лит.	Масса	Масштаб
МКУ КИП и автоматика Схема электрическая соединений						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов 1	
Разраб.	Власова	Власова	В.И.Р.	9.12.82		
Пров.	Ратнер	Ратнер	В.И.Р.			
Т. контр.						
Н. контр.	Борисова	Борисова	В.И.Р.	10.12.82	СПКБ	
Утв.	Резник	Резник	В.И.Р.		Проектнефтегазспецмонтаж	
Чертил				Формат А3		



1. Номера кабелей 1...4 и номера проводов в точках 1,2 соответствуют номерам по схеме 1664-10.10.00.000Э4
 2. Позиционные обозначения аппаратуры автоматики соответствуют позиционным обозначениям по схеме 1664-10.10.00.000Э3

Изм. № подл.	165953	Подп. и дата	19.03.81
Взам. инв. №		Изм. № дубл.	

1664-10.10.00.000 Э5			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Власов	Власов	9.12.82
Пров.	Резник		
Т. контр.			
Н. контр.	Боромова	Тард	16.12.82
Утв.	Резник		
Лит.	Масса	Масштаб	
Лист	Листов 1		
С П К Б			
Проектнефтегазспецмонтаж			



1. Номера кабелей ①...⑥ и номера проводов в трубах 1,2 соответствуют номерам по схеме 1664-10.10.00.000Э4.1
 2. Позиционные обозначения аппаратуры автоматизации соответствуют позиционным обозначениям по схеме 1664-10.10.00.000Э3

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
165955	19.05.83			

1664-10.10.00.000 35.1					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов 1	С П К Б Проектнефтегазспецмонтаж
Разраб.	Власова	2.12.82					
Проект.	Ратнер	3.12.82					
Т. контр.							
Н. контр.	Борнотова	3.12.82			Формат А2		
Утв.	Резник	3.12.82					

Тиловий проект 402-22-44с.83 Альбом II

Номер строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 1664-1.0.10.00.000-										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
I																
2	Система управления		ТУ 16-539.845-74	Тираспольский электро-аппаратный завод	2	2	2	2	2	2						
3	САУНА 4,5-1-1-1-У2															
4																
5	Приборы															
6																
7	Датчик-реле температуры		ТУ 25-02-888-75	Предприятие УК-161/В				1	1	1						
8	камерный, биметаллический. Пределы регулируемых температур -10°C до +10°C.			г. Кустанай												
9	Цена деления шкалы 1°C.															
10																
11	ДТКБ-49															
12	Датчик уровня поплавко-выключатель ДПЭ-3	42.1874.0073	ТУ 25-02.1505-72	Завод "Теплоприбор" г. Рязань	1	1	1	1	1	1						
13	Датчик уровня			в комплекте системы "САУНА"	2	2	2	2	2	2						
14	Щит с понижающим трансформатором 220/12В ЯТП-0,25		ТУ 36-631-76	Михневский завод специальных изделий				1	1	1						
15																
16	Арматура															
17																
18	Переключатель		ТУ 16-526.047-74	Электромеханический завод г. Ташкент	1	1	1	1	1	1						
19	ПКУ 3-56С-3092 У3				1	1	1	1	1	1						
20	ПКУ 3-56К-4108 У3				1	1	1	1	1	1						
21																
22																
23																
24																
25																
26																

1664-1.0.10.00.000 ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер	Резник	М.И. 22	3.12.82
Пров.	Резник			
Н. контр.	Самойлов			
Утв.	Шигуров			

Копировал

МКНУ с насосами ЦМК 16-27 КИП и автоматика Ведомость покупок изделий

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А3

Номер строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. 1664-1.0.10.00.000-										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
I																
2	Реле РПУ-0-961 У4		ТУ 16-523.295-70	Ереванский электро-аппаратный завод г. Ереван	2	2	2	2	2	2						
3	24В, 50Гц															
4																
5																
6	Монтажные изделия															
7																
8	Бирка маркировочная БМ		ТУ 36.1117-75	Свердловский опытный завод треста "Промавтоматика"	10	10	10	15	15	15						
9																
10																
11	Оконцеватель ОП		ТУ 36.1145-75	То же	20	20	20	30	30	30						
12																
13	Сальник привертной пластмассовый С-16		ТУ 36.1073-75	Бакинский завод треста "Промавтоматика"	2	2	2									
14	С-32				6	6	6									
15																
16	Скоба СО-27		ТУ 36.1086-76	Ленинградский опытный завод треста "Промавтоматика"	2	2	2	2	2	2						
17																
18																
19																
20	Крепежные изделия															
21																
22	Болт М4×30.58.016		ГОСТ 7805-70		4	4	4	4	4	4						
23	М5×25.58.016				4	4	4	20	20	20						
24	М6×25.58.016				2	2	2	4	4	4						
25	М8×50.58.016				4	4	4	4	4	4						
26	М10×25.58.016				8	8	8	8	8	8						
27	М16×50.58.016				4	4	4	4	4	4						
28																
29	Гайка М4.5.016		ГОСТ 5927-70		4	4	4	4	4	4						
30	М5.5.016				4	4	4	20	20	20						
31	М6.5.016				2	2	2	4	4	4						
32																

1664-1.0.10.00.000 ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

2

Формат А3

ТЯГОВОЙ ПРОЕКТ 402-22-44с.83
Листом II

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
43			1664-1.0.10.01.000 СБ	Сборочный чертеж			
42			1664-1.0.10.01.000 Д1	Задание на фундамент			
				<u>Сборочные единицы</u>			
44	1		1664-1.0.10.01.100	Шкаф металлический	1		
				<u>Стандартные изделия</u>			
				<u>Болты ГОСТ 7805-70</u>			
	3			M4x30.58.016	4		
	4			M5x25.58.016	4		
	5			M10x30.58.016	8		
				<u>Гайки ГОСТ 5927-70</u>			
	6			M4.5.016	4		
	7			M5.5.016	4		
	8			M10.5.016	8		
				<u>Шайбы ГОСТ 11371-78</u>			
	9			4.01.016	8		
	10			5.01.016	8		
	11			10.01.016	16		
			1664-1.0.10.01.000				
Изм Лист			№ докум.			Подп.	Дата
Разраб. Власова			Власова			13.02	
Пров. Ратнер			Ратнер			13.02	
Н. контр. Самойлов			Самойлов			16.02	
Утв. Резник			Резник			16.02	
			Шкаф			Лит. Лист Листов	
			СПКБ			1 3	
			Проектнефтегазспецмонтаж				

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Прочие изделия</u>			
				<u>Переключатели</u>		ЭМЗА	
						Ташкент	
	12			ПКУБ-56С 3092 У3	1	SF1	
	13			ПКУБ-56К 4108 У3	1	SF2	
	14			Реле РПУ-0-УБ1У4 24В	2	КА1	
				50Гц ТУ16-523.295-78			
				<u>Сальники пробирные</u>			
				<u>пластмассовые</u>			
	15			С-16	2		
	16			С-32	6		
				<u>Материалы</u>			
	17			Пружина ПВ1 1.5 380	50 м		
				ГОСТ 6323-79			
				<u>Переменные болты для исполнения</u>			
				1664-1.0.10.01.000			
				<u>Прочие изделия</u>			
	18			Система управления	2		
				Солна 4.5-1-1-142			
				ТУ 16-539.845-74			
			1664-1.0.10.01.000				
Изм Лист			№ докум.			Подп.	Дата
Разраб.			Лит. Лист Листов				
Пров.			1 3				
Н. контр.			СПКБ				
Утв.			Проектнефтегазспецмонтаж				

1664-1.0.10.01-1991

1664-1.0.10.01.109

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						2,1	1:1
Разраб. Власова			Власова				
Пров. Ратнер			Ратнер				
Н. контр. Самойлов			Самойлов				
Утв. Резник			Резник				
			Уголок 636x36x4 ГОСТ 8509-76			СПКБ	
			Ст.3 ГОСТ 555-79			Проектнефтегазспецмонтаж	

1664-1.0.02.00-004

1664-1.0.02.00.004

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						0,05	1:1
Разраб. Туркина			Туркина				
Пров. Коробанов			Коробанов				
Н. контр. Васильева			Васильева				
Утв. Шанталова			Шанталова				
			Прокладка			СПКБ	
			Листов 1			Проектнефтегазспецмонтаж	

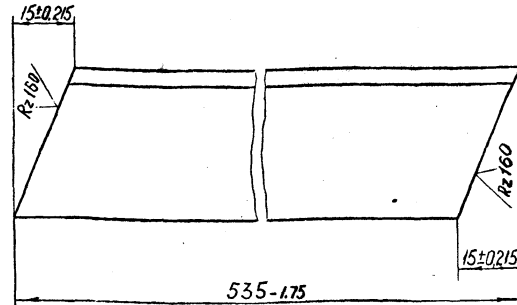
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1664-1.0.10.01.000-01		
				Прочие изделия		
		18		Система управления Сауна 4,5-1-1-142 ТУ 16-539.845-74		

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подп. и дата	Имя, № подл.	Подп. и дата	Лист
							3

1664-1.0.10.01.000
Копировал
Формат А4

11100101-4991

✓(✓)



Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подп. и дата	Имя, № подл.	Подп. и дата	Лист
							1

1664-1.0.10.01.111
Уголок
Лит. Масса Масштаб
Лист Листов 1
С П К Б
Проектнефтегазспецмонтаж

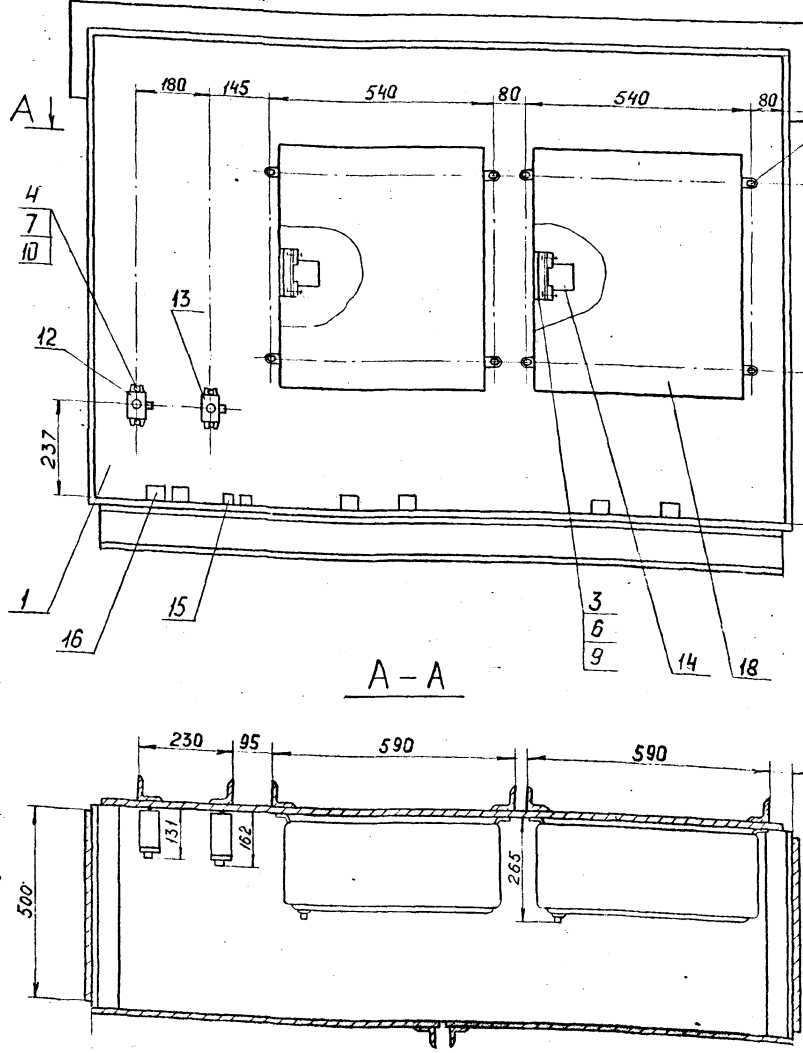
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Разраб. Орлова 9.12.92
Пров. Ратнер 9.11.92
Т. контр.
Н. контр. Самойлов 15.11.92
Утв. Резник 17.11.92

Уголок 636x36x4 ГОСТ 8509-72
От 3 ГОСТ 535-79

93000100101-4991

Дверь условно непоказана



Шкаф управления	Тип наружного насоса	Электронагреватель. Мощность кВт	Система управления
1664-1.0.10.01.000	1В-615М	3.0	Сауна
	1В-2015М	4.0	4,5-1-1-142
	ЦМН 16-27	3.2	
1664-1.0.10.01.000-01	2,5ЭЦК16-Б	1.5	Сауна 1,6-1-1-142

1. Размеры для справок.
2. Монтаж выполнить по схеме электрической принципиальной 1664-1.0.10.01.000.74 проводом поз.17
3. Вводы внешних кабелей в шкаф производятся через отверстия в основании шкафа. После прокладки кабелей отверстия в основании уплотнить мастикой УНС-50 ГОСТ 4791-79

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подп. и дата
165055	19.03.93			

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подп. и дата	Имя, № подл.	Подп. и дата	Лист
							1

1664-1.0.10.01.000 СБ
Шкаф
Сборочный чертеж
Лит. Масса Масштаб
Лист Листов 1
С П К Б
Проектнефтегазспецмонтаж

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

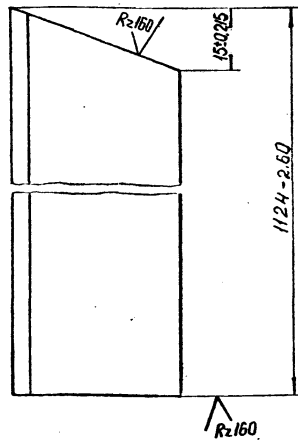
Разраб. Орлова 9.12.92
Пров. Ратнер 9.12.92
Т. контр.
Н. контр. Самойлов 15.11.92
Утв. Шигуров 15.11.92

Шкаф 280 1:10
чертил

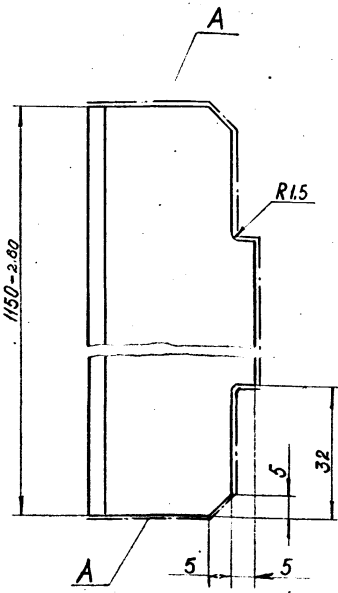
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			1664-1.0.10.01.100 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4	1		1664-1.0.10.01.101	Стенка задняя	1	39,6 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1680±3,7)×(1000×2,3) мм		
Б4	2		1664-1.0.10.01.102	Створка	2	22,9 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1160±3,1)×(840±2,3) мм		
Б4	3		1664-1.0.10.01.103	Крышка	1	23,7 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1800±3,7)×(630±1,75) мм		
Б4	4		1664-1.0.10.01.104	Дно	1	20 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1700±3,7)×(500±1,55) мм		
Б4	5		1664-1.0.10.01.105	Боковина	2	13,3 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1180±3,1)×(480±1,55) мм		
1664-1.0.10.01.100						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Орлова	Лист	Лист	9.12.82		1
Пров.	Ратнер	Лист	Лист	9.12.82		2
Н. контр.	Самойлович	Лист	Лист	15.11.82		
Утв.	Шугуров	Лист	Лист	9.12.82		
Шкаф металлический				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
чертеж формат А4						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	6		1664-1.0.10.01.106	Планка	1	1,1 кг
				Лист Б-ПН 3,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				(1150±2,6)×(4±0,62) мм		
Б4	7		1664-1.0.10.01.107	Уголок	2	1 кг
				Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-76		
				L=(500±1,75) мм		
Б4	8		1664-1.0.10.01.108	Уголок	6	2 кг
				Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-76		
				L=(980±2,3) мм		
А4	9		1664-1.0.10.01.109	Уголок	2	
А4	10		1664-1.0.10.01.111	Уголок	2	
Б4	11		1664-1.0.10.01.112	Уголок	2	0,1 кг
				Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-76		
				L=(50±0,74) мм		
А4	12		1664-1.0.10.01.113	Уголок	2	
Б4	13		1664-1.0.10.01.114	Швеллер	2	14,3 кг
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=(1660±3,7) мм		
А4	14		1664-1.0.10.01.115	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
				Петля И80	4	
				ГОСТ 5088-72		
1664-1.0.10.01.100						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Копировал						
Формат А4						

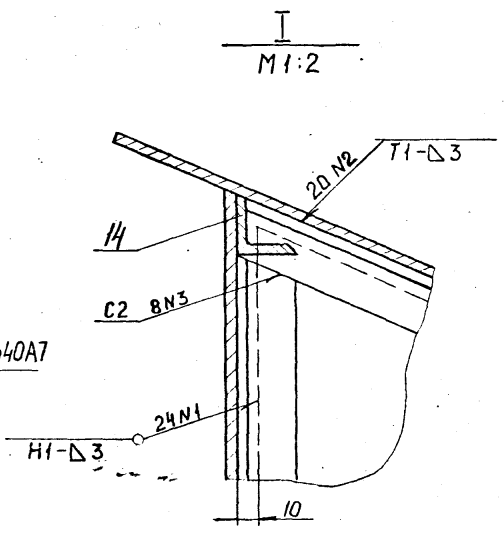
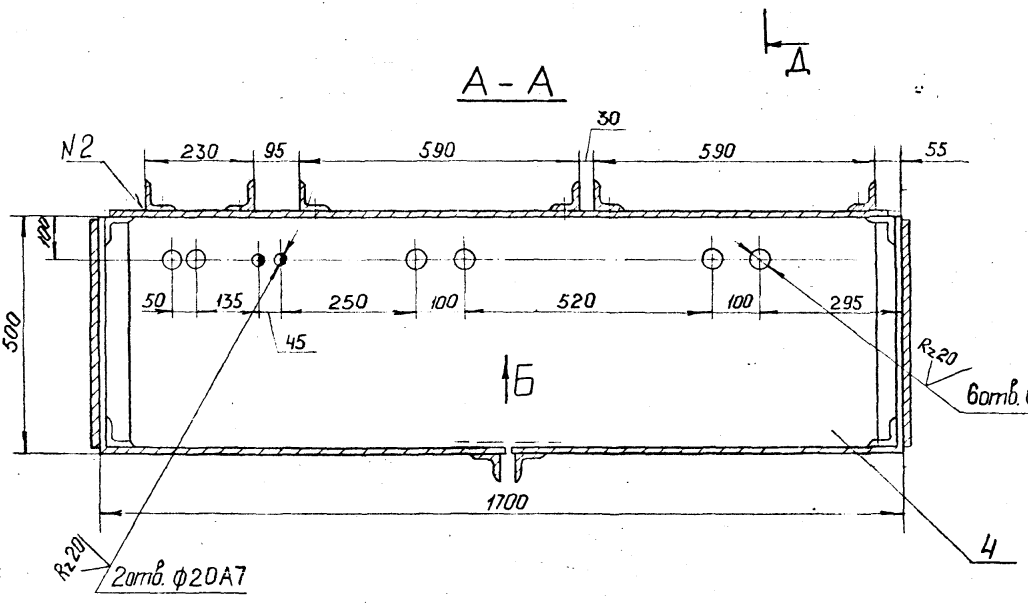
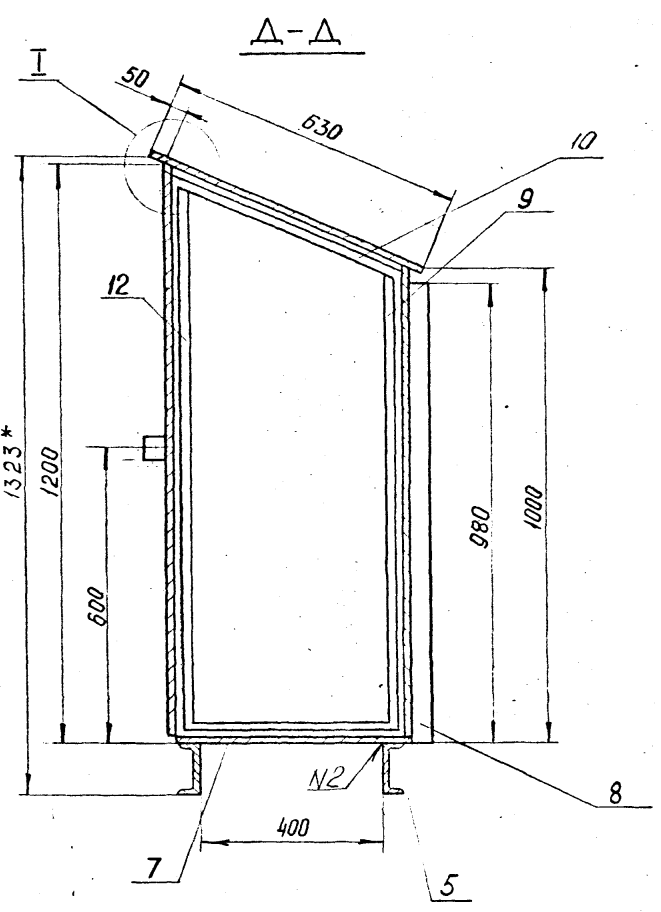
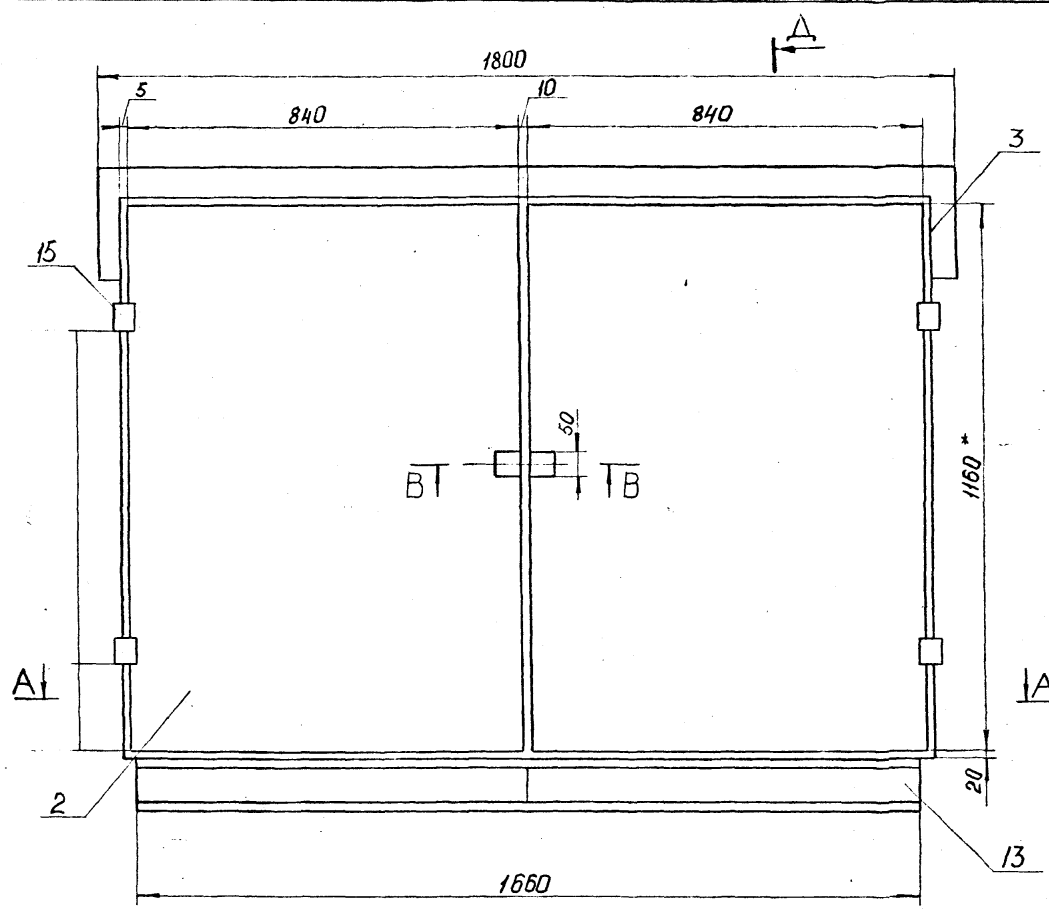
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Орлова	Лист	Лист	9.12.82		2,3	1:1
Пров.	Ратнер	Лист	Лист	9.12.82			
Т. контр.							
Н. контр.	Самойлович	Лист	Лист	15.11.82			
Утв.	Резник	Лист	Лист	9.12.82			
Уголок				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж			
1664-1.0.10.01.113							
Уголок				Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79			
чертеж формат А4							



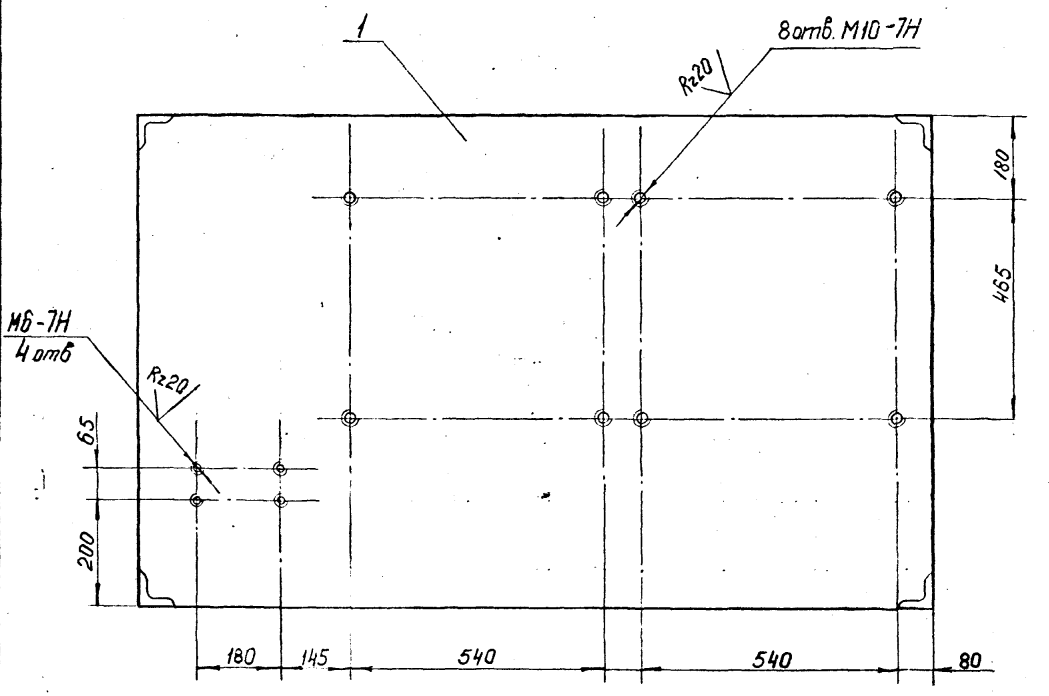
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Орлова	Лист	Лист	9.12.82		3,5	1:1
Пров.	Ратнер	Лист	Лист	9.12.82			
Т. контр.							
Н. контр.	Самойлович	Лист	Лист	15.11.82			
Утв.	Резник	Лист	Лист	9.12.82			
Уголок				СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж			
1664-1.0.10.01.115							
Уголок				Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79			
Копировал							
Формат А4							



1. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 0,1/2
2. Шероховатость поверхности А R=160

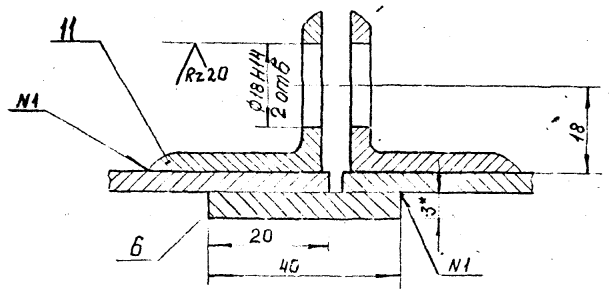


Вид Б



- 1* Размеры для справок
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$
- 3. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-69

В-В
М 1:1



Имя, № подл.	Г. изд. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
165953	19.05.83			

1664 - 1.0.10.01.100 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	210	1:10
Разраб.	Орлова	Изд.	9/12.82	9/12.82		
Пров.	Ратнер				Лист	Листов 1
Т. контр.					С И К Б	
И. контр.	Самойлов	И.И.	15.01.83		Проект № фг. в. сп. № 100 СБ	
Утв.	Шегуров	И.И.	9/12.82		Формат А2	

АЛЬБОМ II
ТЭЦ 202-22-44с.85

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			1664-1.1.10.01.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		1664-1.1.10.01.100 СБ	Стойка		
A4	2		1664-1.1.10.01.200 СБ	Стойка		
A2	3		1664-1.1.01.00.000 СБ	Блок-контейнер КИП и А		
				<u>Стандартные изделия</u>		
				болты ГОСТ 7805-70		
	4		M4*30.58.016		4	
	5		M5*25.58.016		12	
	6		M6*25.58.016		2	
	7		M10*25.58.016		8	
				Гайки ГОСТ 5927-70		
	8		M4.5.016		4	
	9		M5.5.016		12	
	10		M6.5.016		2	
	11		M10.5.016		8	

1664-1.1.10.01.000

Блок-контейнер
КИП и А.

Изм. Лист № докум. Подл. Дата
Разраб. Власова В.И. 11.11.
Проект. Ратнер 3.11.11

Лит. Лист Листов
1 1 3

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Шкафы ГОСТ 1371-78</u>		
	12		4.01.016		8	
	13		5.01.016		24	
	14		6.01.016		4	
	15		10.01.016		16	
				<u>Прочие изделия</u>		
	16			Датчик температуры ДТКБ-49	1	ВК1
				ТУ 25-02-888-75		
				Переключатели		
				ТУ 16.526.047-74		
	17			ПКУЗ-56С 3092 УЗ	1	SF1
	18			ПКУ-56К 4108 УЗ	1	SF2
	19			Реле РПУ-0-06144 24В	2	КА1
				50Гц ТУ 16.523.295-70		
	20			Ящик с понижающим трансформатором: 9ТП-0,25	1	Е1
				ТУ 36.631-76		
				<u>Материалы</u>		
	21			Провод ПВА 1,5 380	50 м	
				ГОСТ 6323-79		

1664-1.1.10.01.000

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				1664-1.1.10.01.000		
				<u>Прочие изделия</u>		
	22			Система управления "Сочна" 4,5-1-1-1-У2	1	
				1664-1.1.10.01.000-01		
				<u>Прочие изделия</u>		
				Система управления "Сочна" 1,6-1-1-У2	1	

1664-1.1.10.01.000

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			1664-1.1.10.01.100 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		1664-1.1.01.00.500	Опора	1	

1664-1.1.10.01.100

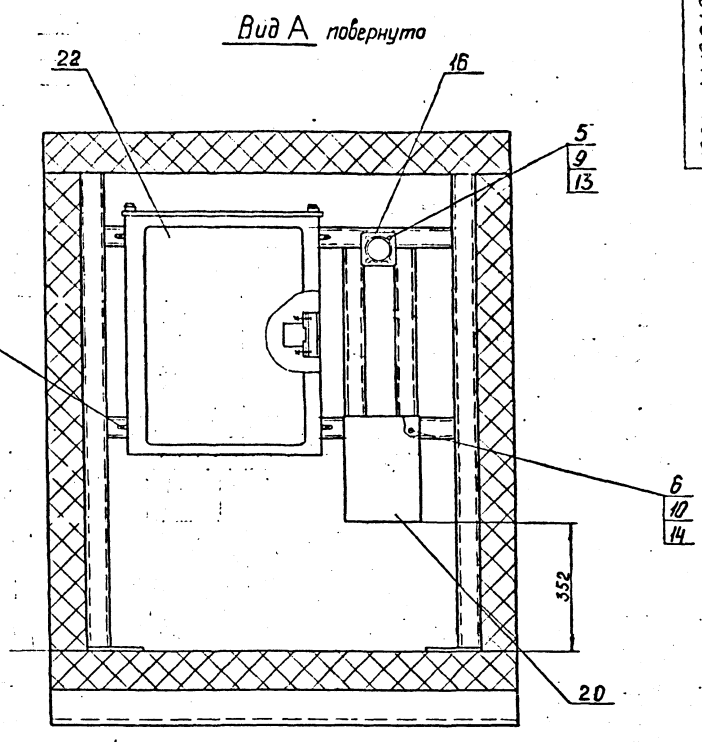
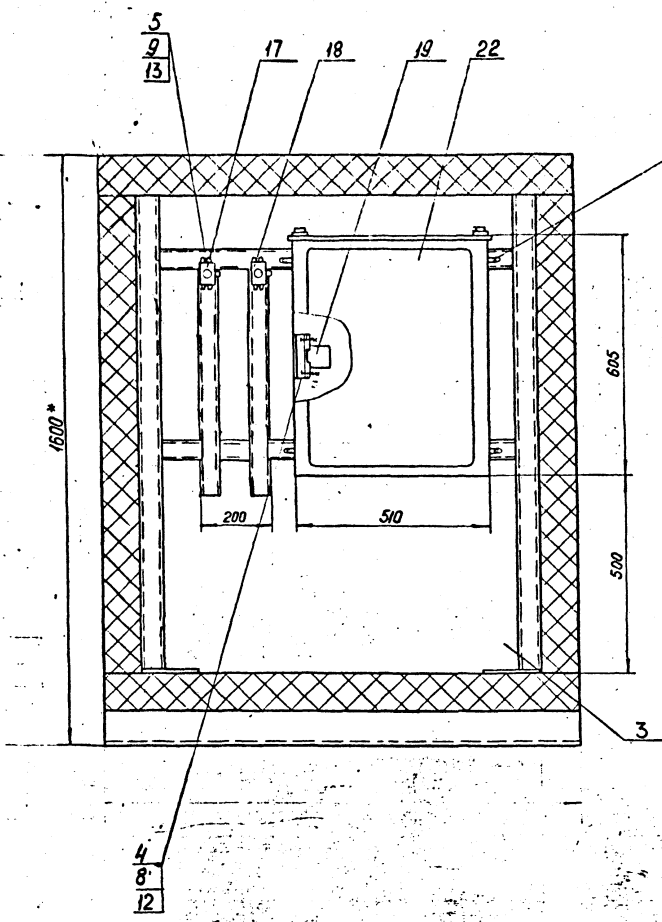
Изм. Лист № докум. Подл. Дата

Разраб. Власова В.И. 11.11.
Проект. Ратнер 3.11.11

Лит. Лист Листов

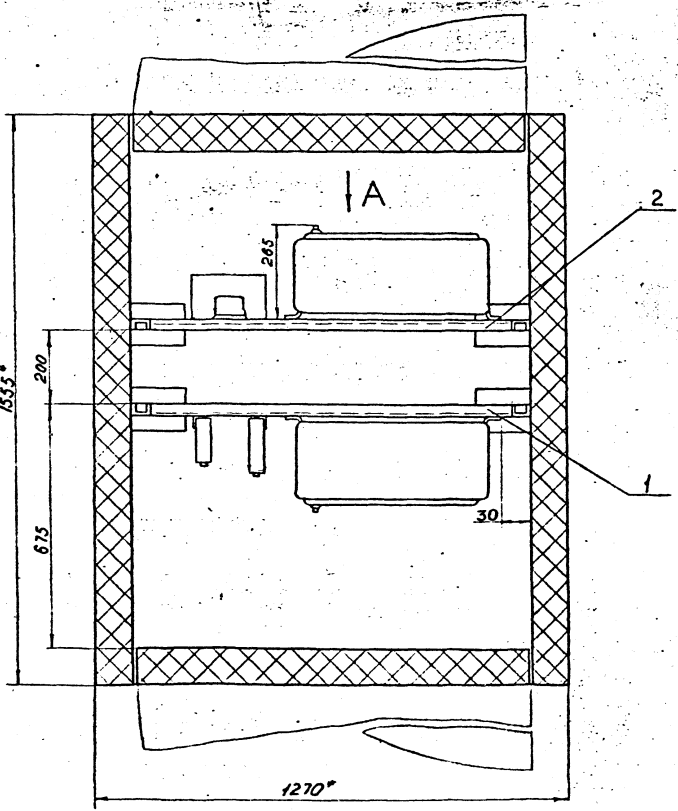
СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж

Копировал Формат А4



Обозначение	Масса, кг
1664-1.1.10.01.000	570
-01	555

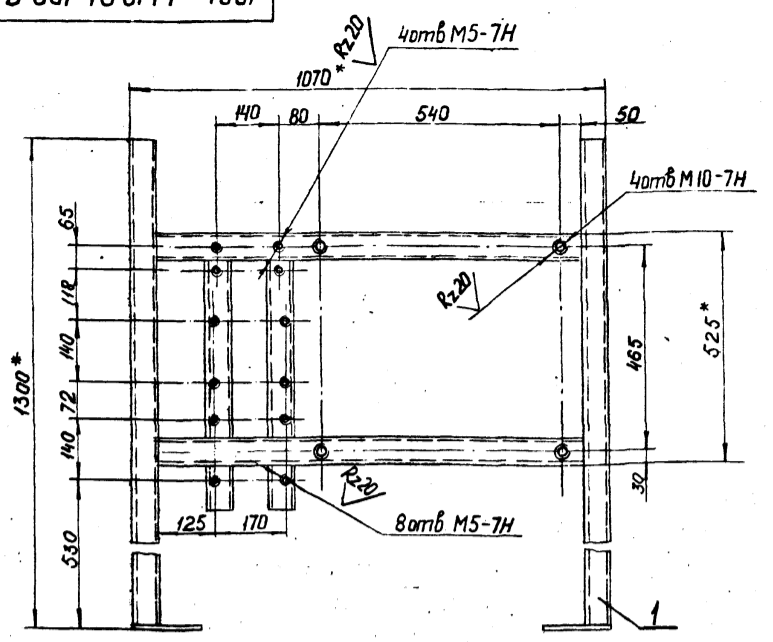
- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT/16$
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять в соответствии с указаниями СНиП-III-34 74
4. Приборы и металлоконструкции заземлить согласно указаний ПУЭ.
5. Монтаж выполнить по схеме электрической принципиальной 1664-1.1.10.01.000 Э4.1 прободом поз.22



Имя, № подл.	Подп. и дата
Имя, № инв.	Подп. и дата
Имя, № инв.	Подп. и дата

1664 - 1.1.10.01.000 СБ					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок контейнер КИП и А Сборочный чертеж		
Разр.	Власова	Листов	Лист	Лист	Лист	См. табл.	1:10
Пров.	Ратнер				Лист	Листов 7	
Т. контр.					С П К Б		
Н. контр.	Савилов	МШ	МШ	МШ	Проектнефтегазсепаратор		
Утв.	Шигров				Формат А2		

93001100111-4991



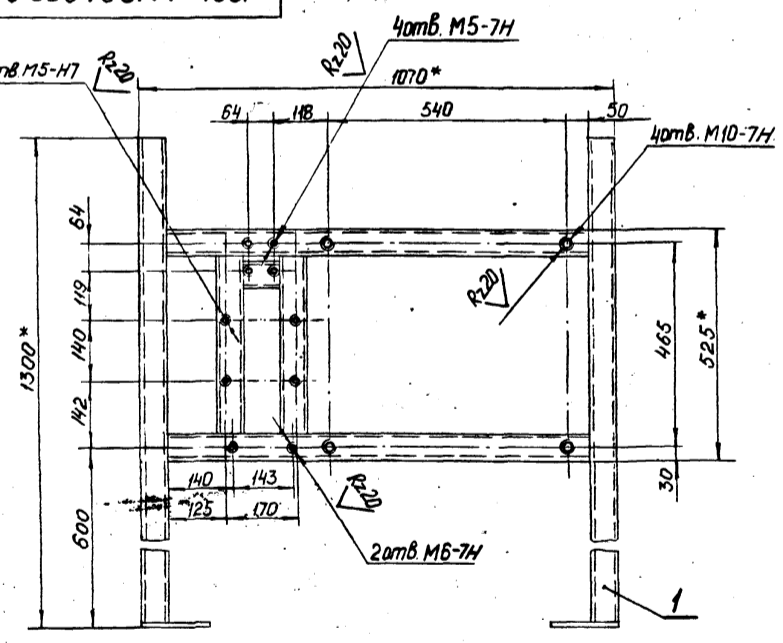
- 1. * Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
1664-1.1.10.01.100СБ				Лит. Масса Масштаб			
Стойка				Лит. Масса Масштаб			
Сборочный чертеж				Лит. Масса Масштаб			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Изм. Лист № докум. Подп. Дата			
Разраб. Орлова Юлиа 9.12.92				Разраб. Орлова Юлиа 9.12.92			
Пров. Ратнер 9.12.92				Пров. Ратнер 9.12.92			
Т. контр.				Т. контр.			
Н. контр. Сатимович М.И. 15.11.92				Н. контр. Сатимович М.И. 15.11.92			
Утв. Резник 9.12.92				Утв. Резник 9.12.92			
Чертил				Формат А4			

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
A4	1664-1.1.10.01.200СБ		Сборочный чертеж
	Сборочные единицы		
A4	1	1664-1.1.10.01.00.600	Опора 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	1664-1.1.10.01.200		
Разраб. Орлова Юлиа 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Пров. Ратнер 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Н. контр. Сатимович М.И. 15.11.92	Лит. Лист Листов		
Утв. Резник 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Чертил	Формат А4		

93002100111-4991



- 1. * Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$

Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
1664-1.1.10.01.200СБ				Лит. Масса Масштаб			
Стойка				Лит. Масса Масштаб			
Сборочный чертеж				Лит. Масса Масштаб			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Изм. Лист № докум. Подп. Дата			
Разраб. Орлова Юлиа 9.12.92				Разраб. Орлова Юлиа 9.12.92			
Пров. Ратнер 9.12.92				Пров. Ратнер 9.12.92			
Т. контр.				Т. контр.			
Н. контр. Сатимович М.И. 15.11.92				Н. контр. Сатимович М.И. 15.11.92			
Утв. Резник 9.12.92				Утв. Резник 9.12.92			
Чертил				Формат А4			

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
A3	1664-1.0.20.00.000СБ		Сборочный чертеж
	Детали		
B4	I 1664-1.0.20.00.001	2	2, I кг
	Патрубок		
	Труба 108x4 ГОСТ8732-78		
	B20 ГОСТ8731-74		
	L=(200±0,575) мм		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	1664-1.0.20.00.000		
Разраб. ЗВОНАРЕВ 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Пров. МАТВЕЕВ 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Зад. БУА КУРИЕР 9.12.92	Лит. Лист Листов		
Н. контр. БИСЕЛЬМАН 14.12.92	Лит. Лист Листов		
Утв. МИКРАОВ 14.12.92	Лит. Лист Листов		
Чертил	Формат А4		

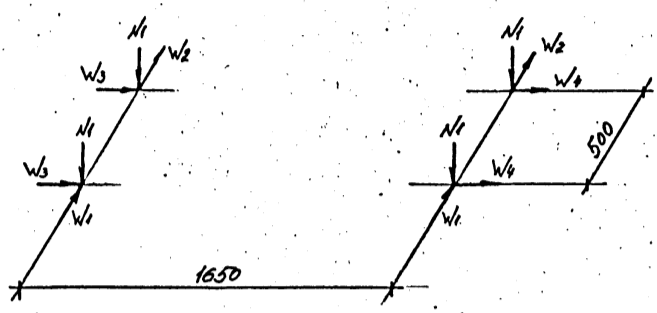
1664-1.0.10.01.000.01

ТЯГОВОЙ проект 402-22-44с.83 АЛЬБОМ II

Таблица нагрузок

Вид нагрузки	Постоянная нагрузка			Временная нагрузка						От ветра в продольном направлении на торцы здания				
	нагрузка			Длительная нагрузка			Кратковременная			направление				
	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.		
N ₁ тс	0,05	1,1	0,06	0,017	1,3	0,023	0,4	1,2	0,5					
W ₁ тс										0,06	1,2	0,07		
W ₂ тс										0,045	1,2	0,05		
W ₃ тс												0,017	1,2	0,02
W ₄ тс												0,013	1,2	0,016

Схема нагрузок на фундаменты



- Согласно СНиП II-6-74 приняты следующие нагрузки: вес снегового покрова - 200 кгс/м²; скоростной напор ветра - 55 кгс/м².
- Нагрузки даны на уровне верха фундаментов.

Имя, № погр. Погр. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Погр. и дата

1664-1.0.10.01.000.01				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф	
Разраб.	Баранова	Баранова	Баранова	09.12.99	Задание на фундаменты	
Пров.	Кудрина	Кудрина	Кудрина	09.12.99	Лит.	Листов /
Ин. констр. п.	Нурковская	Нурковская	Нурковская	09.12.99	СПКБ	
Н. контр.	Ляшенко	Ляшенко	Ляшенко	10.12.99	Проектно-тех. эксплуатация	
Утв.	Козман	Козман	Козман	10.12.99	Формат А3	

Копировал

Формат А3

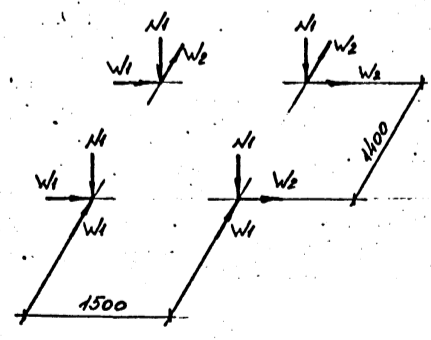
Форма 17

1664-1.1.10.01.000.01

Таблица нагрузок

Вид нагрузки	Постоянная нагрузка			Временная нагрузка						От ветра в продольном направлении на торцы здания		
	нагрузка			Длительная нагрузка			Кратковременная			направление		
	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.	Норм.	n	Расч.
N ₁ тс	0,11	1,1	0,12	0,09	1,3	0,11	0,1	1,6	0,16			
W ₁ тс										0,05	1,2	0,06
W ₂ тс										0,04	1,2	0,048

Схема нагрузок на фундаменты



- Согласно СНиП II-6-74 приняты следующие нагрузки: вес снегового покрова - 200 кгс/м²; скоростной напор ветра - 55 кгс/м².
- Нагрузки даны на уровне верха фундаментов.

Имя, № погр. Погр. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Погр. и дата

1664-1.1.10.01.000.01				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок контейнер для кип и Я	
Разраб.	Баранова	Баранова	Баранова	09.12.99	Задание на фундаменты	
Пров.	Кудрина	Кудрина	Кудрина	09.12.99	Лит.	Листов /
Ин. констр. п.	Нурковская	Нурковская	Нурковская	09.12.99	СПКБ	
Н. контр.	Ляшенко	Ляшенко	Ляшенко	10.12.99	Проектно-тех. эксплуатация	
Утв.	Козман	Козман	Козман	10.12.99	Формат А3	

Копировал

Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 402-22-44с.83 АЛЬБОМ II

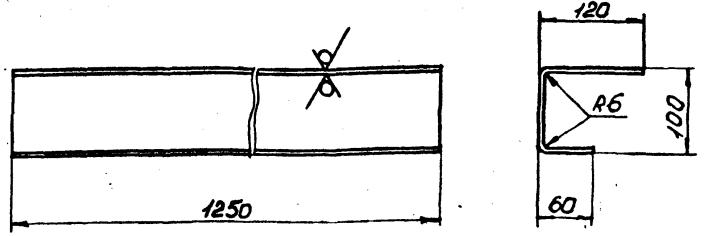
Форма 2

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3	6		I664-I.I.OI.OO.I06	Балка Уголок Б-45x45x4 ГОСТ 650972 ВСт3пс ГОСТ 535-79 L=(1160±1,5)мм	2	3,2 кг
<u>Материалы</u>						
	7			Пенопласт МФРП-I ГОСТ 22546-77	0,3	м ³

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И664-I.I.OI.OO.I00	Лист	2
Копировал					Формат А4		

I0I*00*IO*I*I-499I

Rz320 ✓(✓)



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	I664-I.I.OI.OO.I0I	Лист	1
Копировал					Формат А4		

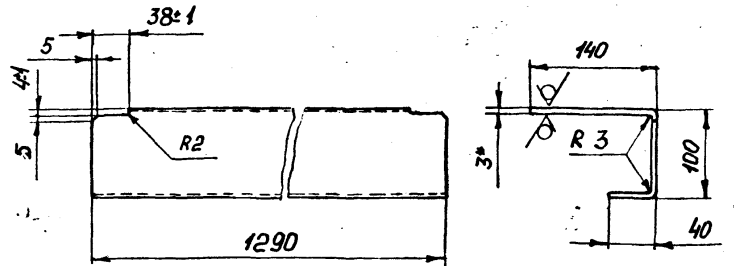
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ЗВОНАРЕВ	3	11.11				10,1	1:5
Прое.	ГОЛОВACHEV	10.26	1972					
Т. контр.								
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	11.11	1972		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74	Лист	Листов	1
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	10.26	1972		4-IV-ВСт3пс ГОСТ 16523-70			
Копировал						Формат А4		

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
А3			I664-I.I.OI.OO.200 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
А4	1		I664-I.I.OI.OO.201	Стяжка	2	
А4	2		I664-I.I.OI.OO.202	Щит	1	
Б4	3		I664-I.I.OI.OO.203	Стяжка	1	1,7 кг
Лист Б-ПН-3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3пс ГОСТ 16523-70 (50±0,31)мм x (1470±1,55)мм						
Б4	4		I664-I.I.OI.OO.204	Стяжка	2	4,6 кг
Зет 100x40x3 ГОСТ 3229-78 ВСт3пс ГОСТ 11474-76 L=(1555±1,55)мм						
Б4	5		I664-I.I.OI.OO.205	Щит	1	16,5 кг
I ПТС 238.1016.91-А0,8 ГОСТ 23486-79 L=(1290±1,55)мм						
Б4	6		I664-I.I.OI.OO.206	Прокладка	1	3,9 кг
Пластина I, лист ТКМЦ-М-10 ГОСТ 7338-77 (60x4170)мм						

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	I664-I.I.OI.OO.200	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Макарова	11.12.72						1
Прое.	ГОЛОВACHEV	10.26	1972					
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	11.11	1972		Щит стеновой			
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	10.26	1972					
Копировал						Формат А4		

I02*00*IO*I*I-499I

Rz320 ✓(✓)



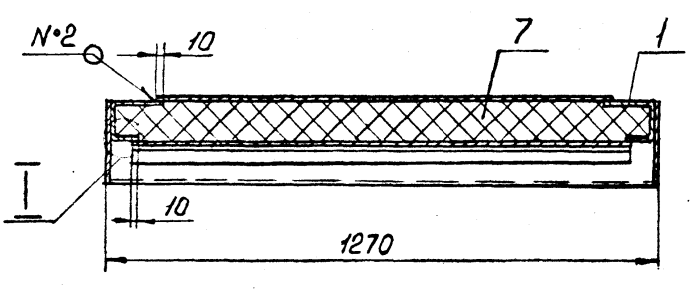
1. *Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

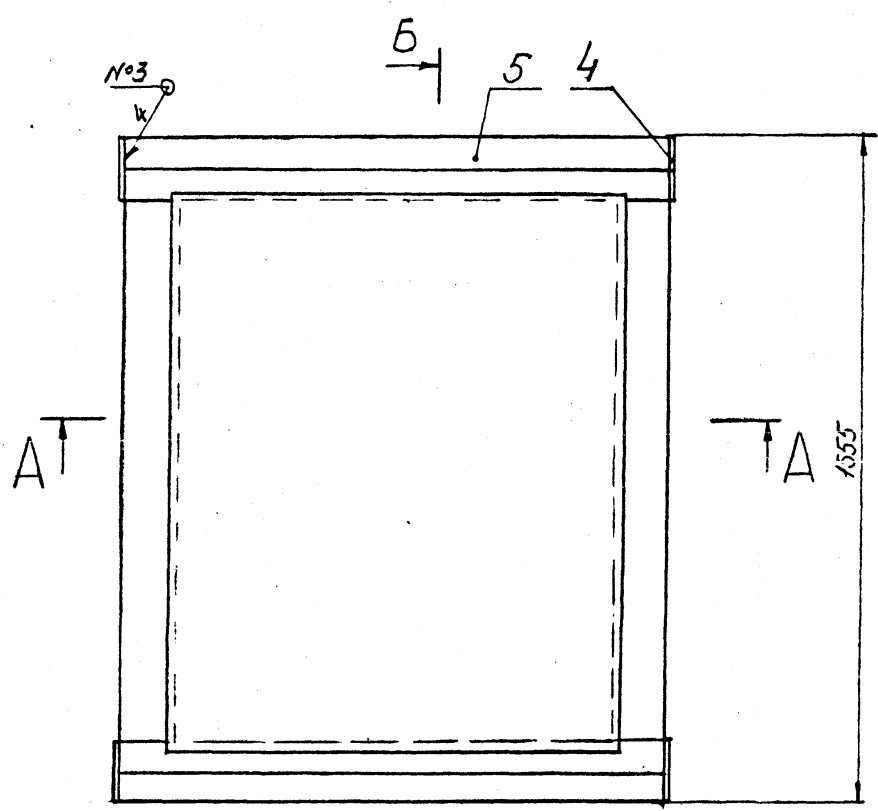
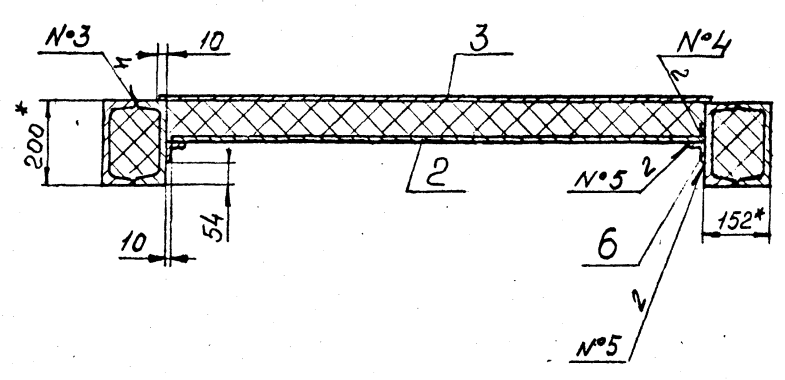
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	I664-I.I.OI.OO.20I	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Макарова	11.12.72			Стяжка		9,0	1:5
Прое.	ГОЛОВACHEV	10.26	1972					
Т. контр.								
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	11.11	1972		Б-ПН-3,0 ГОСТ 19903-74	Лист	Листов	1
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	10.26	1972		4-IV-ВСт3пс ГОСТ 16523-70			
Копировал						Формат А4		

Типовой проект 402-22-44.83 Альбом II

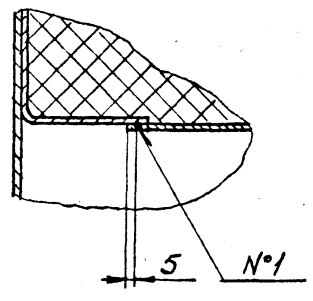
A-A



Б-Б повернуто



I I 2 места
M1:2



№ шва	Стандарт шва	Обозначение шва
1	ГОСТ 15878-79	Кт-4/50
2		Н1-Д2
3	ГОСТ 5264-80	С2
4		Т1-Д3
5		Н1-5/400

Б

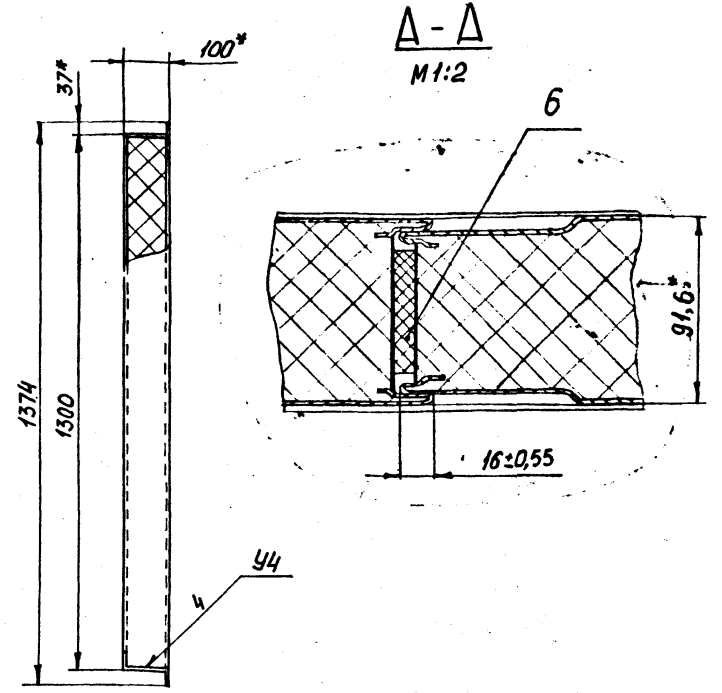
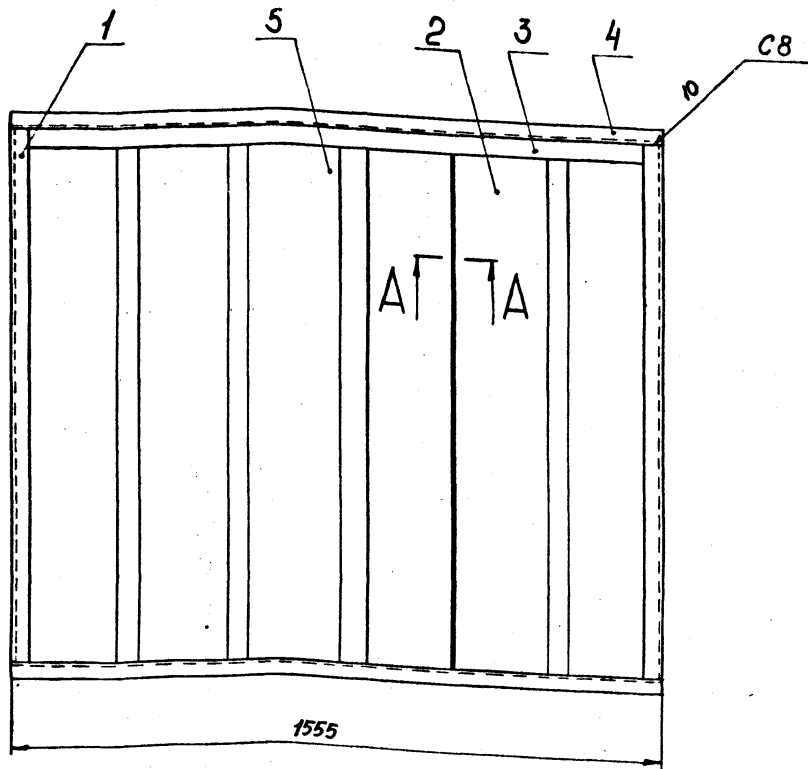
1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза деталей без черточка - R_{a320} ✓

Изм. № подл. 165953
Изм. № дораб. 18.83.84
Изм. № дубл.
Изм. № дораб.
Изм. № дубл.
Изм. № дораб.
Изм. № дубл.

				1664-1.1.01.00.1000Б		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	ЗВОНАРЕВ	З	11.12.83			
Пров.	ГОЛОВACHEV		09.02.84	Лист	Листов 1	
Т. контр.				СПКБ		
Н. контр.	КРЕСЬЯН	И.И.	11.12.83	Проектнефтегазспецмонтаж		
Утв.	ШАНТЕНЕВ					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 402-22-44с.85 АЗ-008 II

1664-1.1.01.00.200 СБ

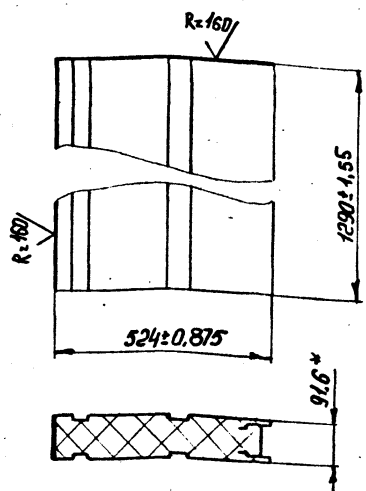


1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров \pm IT 16.
3. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертежа - Rz320/.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Имя, № лист.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата

1664-1.1.01.00.200 СБ								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит стеновой Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	МАКАРОВА	Мам	08.12.88			58,0	1:10	
Пров.	ГОЛОВACHEV	Гол	09.02					
Т. контр.								
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	Ки	09.03					
Утв.	АНТЕЛСОВ	Ант	09.03					
Копировал						Формат А3		

1664-1.1.01.00.202



* Размер для справок.

Имя, № лист.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата

1664-1.1.01.00.202								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	МАКАРОВА	Мам	08.12.88			8,0	1:10	
Пров.	ГОЛОВACHEV	Гол	09.02					
Т. контр.								
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	Ки	09.03					
Утв.	АНТЕЛСОВ	Ант	09.03					
заготовка I ПС 238.1016.91-А0,8 ГОСТ 23486-79						СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		
Копировал						Формат А4		

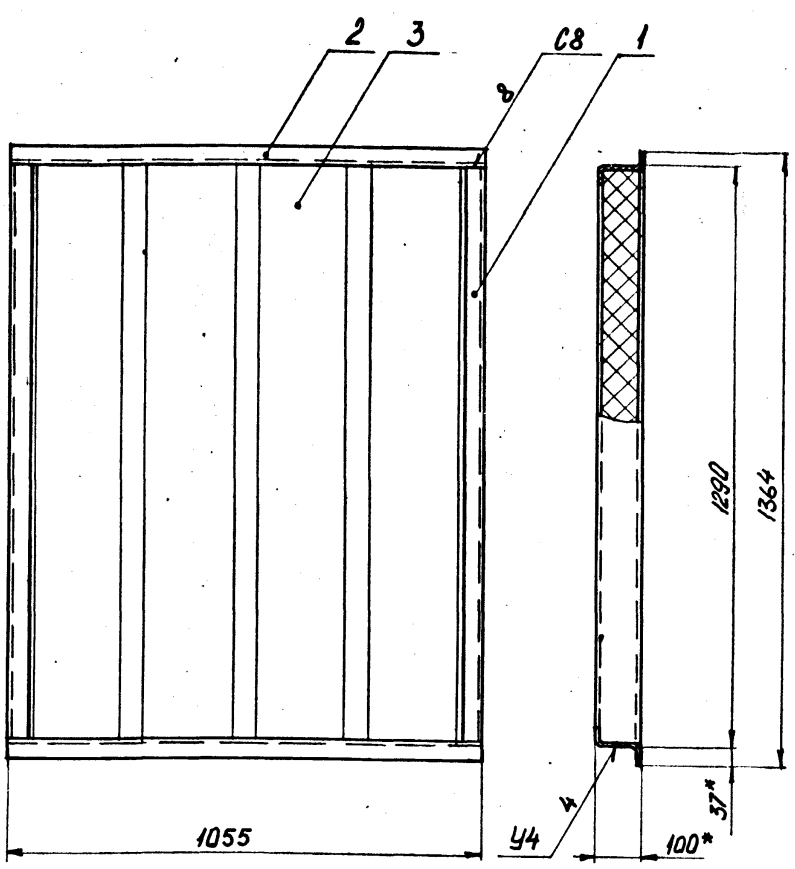
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			1664-1.1.01.00.300 СБ	Сборочный чертеж		
Детали						
А4	I		1664-1.1.01.00.301	Стяжка	2	
Б4	2		1664-1.1.01.00.302	Стяжка	2	4, ИКТ
				Эт100х40х3ГОСТ13229-78 ВСг3по ГОСТ11474-76 I=(1055±1,3)мм		
Б4	3		1664-1.1.01.00.303	Щит	1	16,4ИГ
				I ПС 238.1016.91-А0,8 ГОСТ 23486-79 I=(1284-3,1)мм		

Имя, № лист.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя, № дубл.	Подп. и дата

1664-1.1.01.00.300								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дверь	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	ГОЛОВACHEV	Гол	09.02					
Пров.	АНТЕЛСОВ	Ант	09.03					
Т. контр.								
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	Ки	09.03					
Утв.	АНТЕЛСОВ	Ант	09.03					
Копировал						Формат А4		

Типовой проект 402-22-44с.83 АЛБСОН II

ИД 005.00.01.01.00.300 СБ

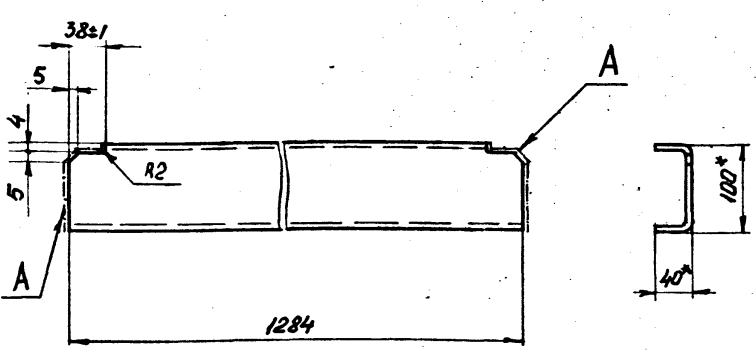


- 1.* Размеры для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
- 3. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертёжа R_z320.
- 4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № инв.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изм. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

ИД 005.00.01.01.00.300 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	ГОЛОВАЧЕВ	09/28		09/28
Пров.	КОРОБАНОВ	09/28		09/28
Т. контр.				
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	09/28		09/28
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	09/28		09/28
Дверь Сборочный чертёж				
		Лит.	Масса	Масштаб
			35	1:10
СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж				

ИД 005.00.01.01.00.301



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT16}{2}$.
- 3. Шероховатость поверхностей А- R_z320.

Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № инв.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изм. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

ИД 005.00.01.01.00.301				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	ГОЛОВАЧЕВ	09/28		09/28
Пров.	КОРОБАНОВ	09/28		09/28
Т. контр.				
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	09/28		09/28
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	09/28		09/28
Стяжка				
		Лит.	Масса	Масштаб
			5,2	1:5
СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж				

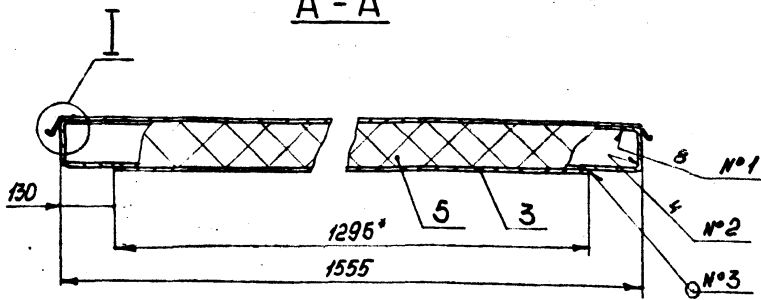
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
A3			I664-I.I.OI.OO.400 СБ	Сборочный чертёж		
<u>Детали</u>						
A4	I		I664-I.I.OI.OO.401	Стяжка	2	
A4	2		I664-I.I.OI.OO.402	Стяжка	2	
БЧ	3		I664-I.I.OI.OO.403	Обшивка	I	10,5кг
<u>Материалы</u>						
БЧ	4		I664-I.I.OI.OO.404	Обшивка	I	13,5кг
	5			Пенопласт МФРП-I ГОСТ 22546-77	0,2	м ³

Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № инв.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изм. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

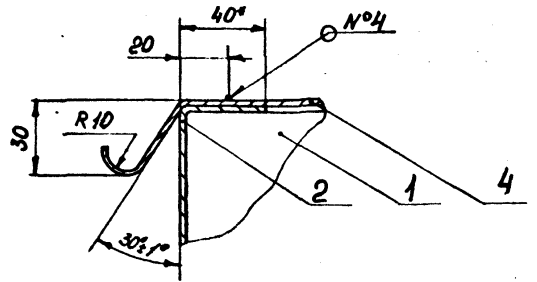
ИД 005.00.01.01.00.400				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	МАКАРОВА	09/28		09/28
Пров.	ГОЛОВАЧЕВ	09/28		09/28
Т. контр.				
И. контр.	КИСЕЛЬМАН	09/28		09/28
Утв.	ПАНТЕЛЕЕВ	09/28		09/28
Щит покрытия				
		Лит.	Лист	Листов
				I
СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж				

1664-И.И.О.И.00.400 СБ

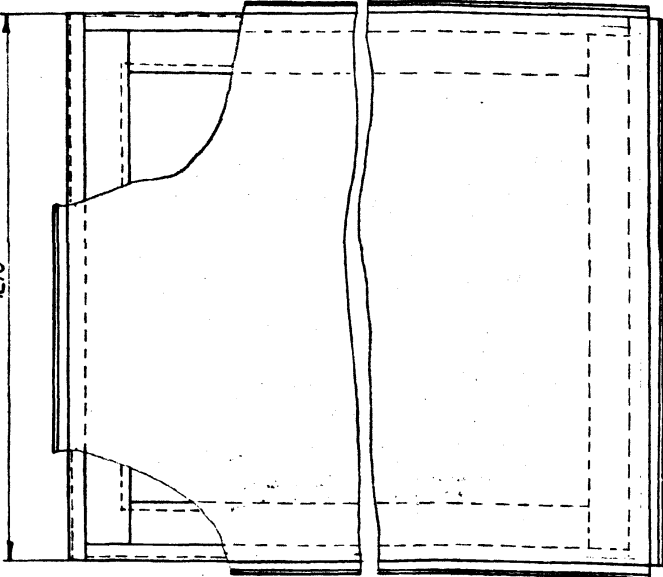
A-A



M 1:2



№ шва	Стандарт шва	Обозначение шва
1		C2
2	ГОСТ 5264-80	ТИ-Δ3
3		НИ-Δ2
4	ГОСТ 15878-79	Кт-4/20



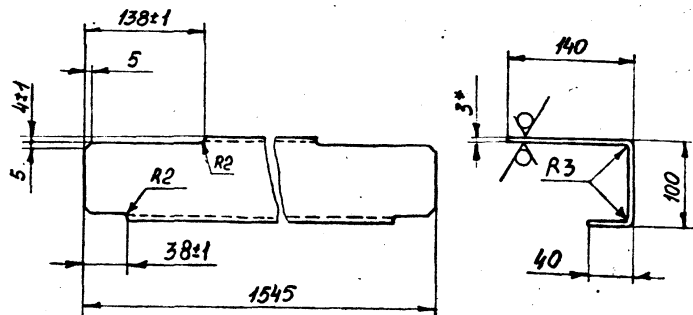
1. *Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT 16}{2}$.
3. Шероховатость поверхностей реза деталей без чертёжа - Rz320/.

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

				1664-И.И.О.И.00.400 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит покрытия Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Макарова	Макарова	Макарова	09.08.85		63,0	1:10	
Пров.	Головачев	Головачев	Головачев	09.02.87				
Т. контр.								
И. контр.	Кисельман	Кисельман	Кисельман	10.12.87				
Утв.	Пантелеев	Пантелеев	Пантелеев	10.12.87				
						СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж		

1664-И.И.О.И.00.401

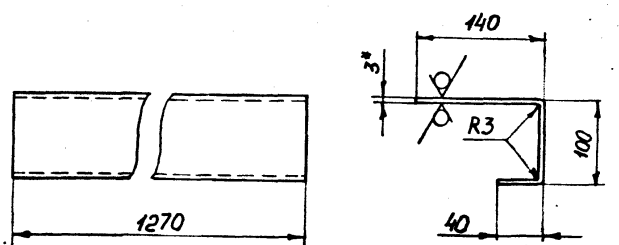
Rz320/ (✓) (✓)



1. *Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT 14}{2}$.

1664-И.И.О.И.00.402

Rz320/ (✓) (✓)



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT 14}{2}$.

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

1664-И.И.О.И.00.401

Стяжка

Лит.	Масса	Масштаб
	10,0	1:5
Лист Листов 1		

Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74
Лист 4-IV-B Ст 3 по ГОСТ 16523-70

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А4

1664-И.И.О.И.00.402

Стяжка

Лит.	Масса	Масштаб
	8,0	1:5
Лист Листов 1		

Б-ПН-3.0 ГОСТ 19903-74
Лист 4-IV-B Ст 3 по ГОСТ 16523-70

СПКБ
Проектнефтегазспецмонтаж
Формат А4