

Ведомость основных комплексов рабочих чертежей ТК

Обозначение	Наименование	Примечание
1183-28-82-ТК	Хлоранолитные коллекторы магистральные и рядовые 1,2,3 серий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
П094.0067.00.000	Катушки стеклопластиковые	
П094.0134.00.000	Тройник стеклопластиковый	
П094.0070.00.000	Отвод стеклопластиковый 90-Ду500	
П094.0136.00.000	Отвод стеклопластиковый 500x45°	
П094.0071.00.000	Крестовина стеклопластиковая	
П094.0072.00.000	Крестовина угловая стеклопластиковая	
П094.0137.00.000	Крестовина Ду500/400/250	
П094.0073.00.000	Катушка стеклопластиковая (косая)	
П094.0128.00.000	Тройник стеклопластиковый	
П094.0135.00.000	Крышка со штуцерами Ду200, Ду50	
П094.0054.00.000	Соединение патрубков с рукавом	
П094.0152.00.000	Крышка со штуцерами Ду200 и Ду50	2.1/
<u>Прилагаемые документы</u>		
1183-28-82-ТК.СМ	Спецификация оборудования, изделий и материалов (3хА3)	Изм.1 (Нов.л.4,5)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Рабочая документация выполнена согласно СА 03-005-07, СНИП 3.05.05-84 на основании технического задания №10-50/01483П от 22.04.2014г, утвержденного главным инженером М.А. Рассохиним.
Предусматривает замену гуммированных катушек коллектора хлоранолита с электролизеров 2-й серии зала электролиза в апп. поз. 151-1,2 на стеклопластиковые.
- Транспортируемая среда - водный раствор NaCl, газообразный хлор. Категория трубопровода-II, А(В), согласно СА 03-005-07. Рабочие параметры: Рраб.-налив, Траб.-90-100°С.
- Изготовление, монтаж, испытания и приемку в эксплуатацию трубопровода производить согласно СНиП 3.05.05-84.
- Трубопровод подвергнуть гидравлическому испытанию на прочность и плотность, дополнительному испытанию на герметичность с определением падения давления во время испытания. Величина давления при испытании: Рпр.=2 кгс/см², Рпл.=налив. Продолжительность дополнительного испытания на герметичность 24 часа. Скорость падения давления не более 0,1% за час.
- Для крепления трубопровода использовать существующие подвески и опорные конструкции чертеж 695-28-82-АС. Между катушками из стеклопластика и опорами или подвесками проложить лист из резины марки ТМКЩ класса М, ГОСТ 7338-72.
- Маркировку запорной арматуры и трубопровода произвести в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки."

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 1183-28-82-ТК

Лист	Наименование	Формат	Примечание
1	Общие данные	A2	
2	План на отм. 0.000 в осях В...3В.	A1	
3	Монтажная схема	A1	
4	План на отм. 0.000, 1.450, 3.320 в осях В...12. Сеч.1-1, 2-2, 3-3.	A1	Изм. 1 (Нов.)
5	Эскиз заглушки со штуцерами Ду200 и Ду50 под гуммировку 3/1	A2	Изм.3 (Нов)

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЕРТЕЖЕЙ ФОРМАТА А1:3,25
ВНОВЬ РАЗРАБОТАННЫХ: 3,25

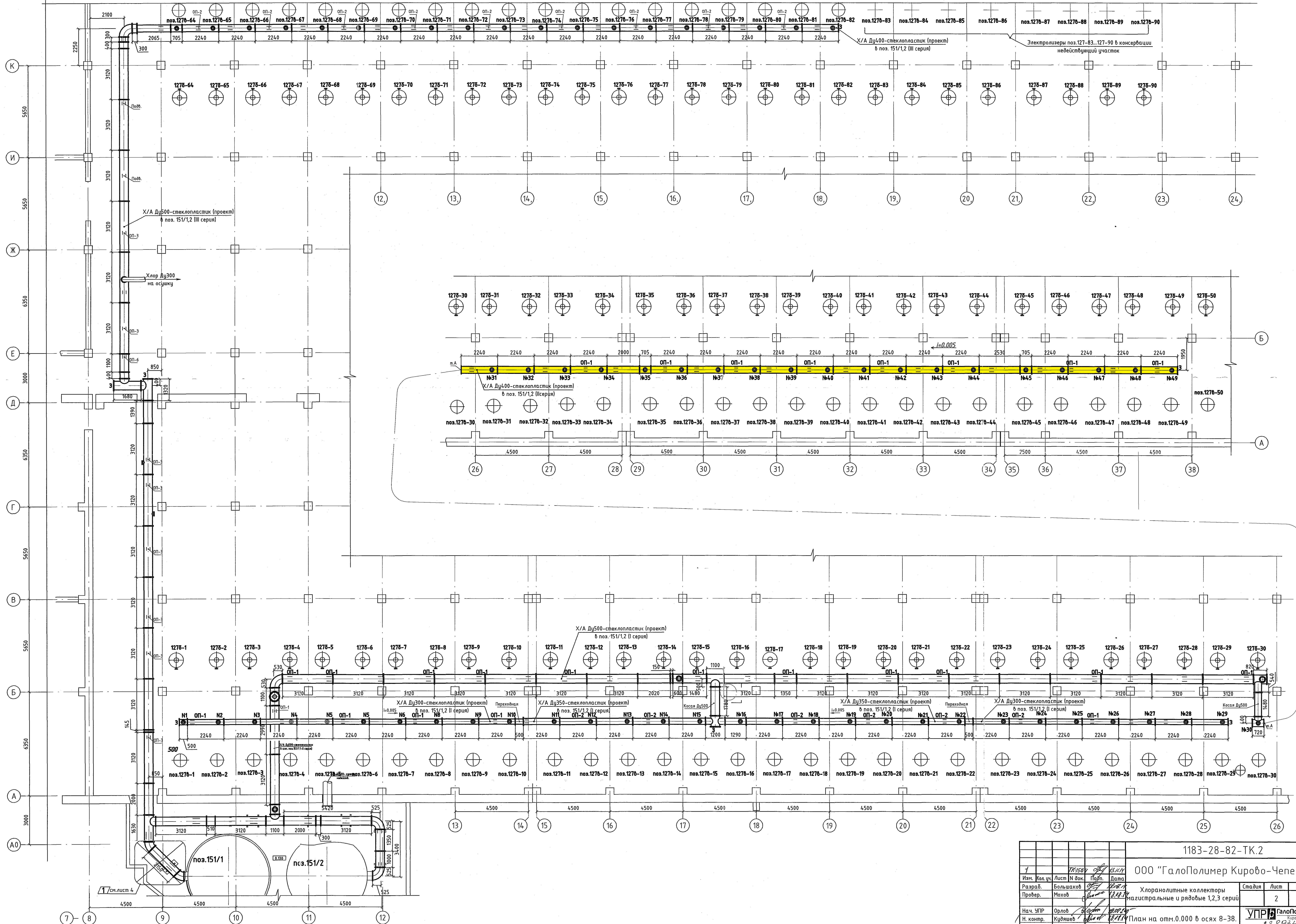
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Главный инженер проекта *И.В. Цветков* 19.08.14 И. В. Цветков

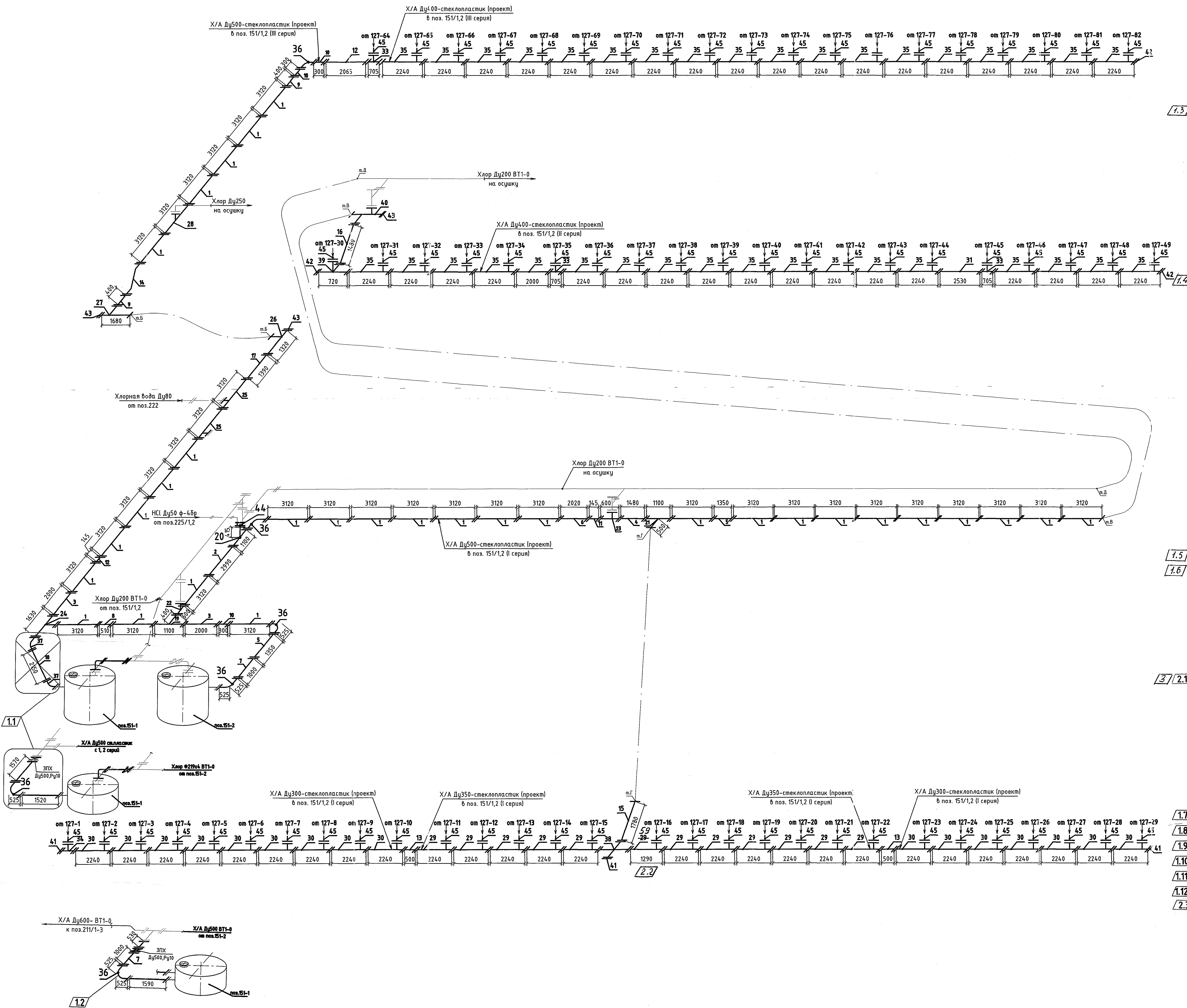
						1183-28-82-ТК.1		
3	2	1	ТК2008	18.08.14	ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"			
2			ТК1162	18.08.14				
1			11-1504	18.08.14				
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Большаков	18.08.14			Хлоранолитные коллекторы магистральные и рядовые 1,2,3 серий			
Провер.	Мохов	18.08.14						
Нач. УПР	Орлов	19.08.14			Общие данные			
Н. контр.	Кудряшев	19.08.14						
Утв.					УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк 238933			



№ п.н. в.ч. 238934
 Подпись и дата: 28.08.14
 Взам. инв. №

1183-28-82-ТК.2				000 "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"	
Изн. Кол. уч.	Лист	№ док.	План	Дата	
Разраб.	Большаков				
Провер.	Мохов				
Нач. ЦПР	Орлов				
Н. контр.	Кудяшев				
Умб.					
Хлоранодитные коллекторы магистральные и рядовые 1,2,3 серии				Стандия	Лист
				2	Листов
План на отм.0.000 в осях 8-38.				УПР "ГалоПолимер Кирово-Чепецк" 238934	

Монтажная схема



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примеч.
1	П094.0067.00.000-06	Катушка Ду500	32		L=3120мм
2	П094.0067.00.000-54	Катушка Ду500	1		L=2990мм
3	П094.0067.00.000-41	Катушка Ду500	2		L=2000мм
4	П094.0067.00.000-57	Катушка Ду500	1		L=1480мм
5	П094.0067.00.000-44	Катушка Ду500	1		L=1950мм
6	П094.0067.00.000-56	Катушка Ду500	1		L=2020мм
7	П094.0067.00.000-43	Катушка Ду500	+2		L=1000мм
8	П094.0067.00.000-58	Катушка Ду500	1		L=510мм
9	П094.0067.00.000-04	Катушка Ду500	2		L=400мм
10	П094.0067.00.000-03	Катушка Ду500	3		L=300мм
11	П094.0067.00.000-01	Катушка Ду500	2		L=145мм
12	П094.0067.00.000-08	Катушка Ду400 ф(Переходная)	1		L=2065мм
13	П094.0067.00.000-59	Катушка Ду300 (Переходная)	2		L=500мм
14	П094.0069.00.000	Катушка Ду500 (Эксцентрическая)	1		L=1100мм
15	П094.0073.00.000-01	Катушка Ду500 (Косая)	1		L=1780мм
16	П094.0073.00.000	Катушка Ду400 (Косая)	1		L=1480мм
17	П094.0067.00.000-05	Катушка Ду500	1		L=1390мм
18	П094.0067.00.000-55	Катушка Ду500	1		L=2450мм
19	П094.0134.00.000-26	Тройник Ду500/ 500	1		L=1100мм
20	П094.0134.00.000-27	Тройник Ду500/ 500	1		L=1000мм
21	П094.0134.00.000-28	Тройник Ду500/ 500	1		L=1000мм
22	П094.0134.00.000-30	Тройник Ду500/ 200	1		L=600мм
23	П094.0134.00.000-29	Тройник Ду500/ 200	1		L=600мм
24	П094.0134.00.000-04	Тройник Ду500/ 500	44		L=1630мм
25	П094.0134.00.000-05	Тройник Ду500/ 80	2		L=3120мм
26	П094.0134.00.000-03	Тройник Ду500/ 500	1		L=1320мм
27	П094.0134.00.000-02	Тройник Ду500/ 500	1		L=1680мм
28	П094.0134.00.000-01	Тройник Ду500/ 250	1		L=3120мм
29	П094.0134.00.000-24	Тройник Ду350/ 125	12		L=2240мм
30	П094.0134.00.000-25	Тройник Ду300/ 125	16		L=2240мм
31	П094.0067.00.000-18	Катушка Ду400	1		L=2530мм
32	П094.0067.00.000-10	Катушка Ду400	1		L=2000мм
33	П094.0134.00.000	Тройник Ду400/ 125	3		L=705мм
34	П094.0134.00.000-06	Тройник Ду300/ 125	1		L=500мм
35	П094.0128.00.000	Тройник Ду400/ 125	35		L=2240мм
36	П094.0070.00.000	Отвод 90° Ду500	46		L=525мм
37	П094.0136.00.000	Отвод 90x 45°	2		
38	П094.0071.00.000	Крестовина Ду500xДу350	1		L=1200мм
39	П094.0072.00.000	Крестовина узловая Ду400	1		L=720мм
40	П094.0137.00.000	Крестовина Ду500/400/250	1		
41	по типу ATK 24.200.02-90	Завлущка 1-300-10	2		
42	по типу ATK 24.200.02-90	Завлущка 1-400-10	3		
43	по типу ATK 24.200.02-90	Завлущка 1-500-10	4		
44	П094.0135.00.000-П094.0152.00.000	Крышка со щитером Ду200, Ду50	1		см. л.5
45	П094.0054.00.000СБ	Соединение патрубков с рукавом	68		
46	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-500-10-ТМКЩ	76		s=10мм
47	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-400-10-ТМКЩ	45		s=10мм
48	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-350-10-ТМКЩ	14		s=10мм
49	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-300-10-ТМКЩ	19		s=10мм
50	ГОСТ 7798-70	Болт М16x70.56	2692		См35
51	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5	2692		См20
52	ГОСТ 6958-78	Шайба 16.0108кп.016	5384		
53		Катушка Ду500			L=1520мм
54		Катушка Ду500			L=1570мм
55		Катушка Ду500			L=1590мм
56		Катушка Ду500			L=530мм
57	П094.0034.00.000СБ	Опора под трубопровод Ду500	4	37	
58	ЭПХ500/10.1	Запор поворотный химический Ду500, Ру10	2	203	
59	П094.0134.00.000-31	Тройник Ду350/ 125	1		L=1290мм

Васк. инж.Н. Папирус и дама. 20.08.11. 2.3.03.5

3	3	1800	02/11/16	183-28-82-ТК.3
2	3	1800	02/11/16	ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"
1	12	1800	02/11/16	
Изн. Кол.ч.	Лист N док.	Прош.	Дата	
Разраб.	Большаков	Прош.	02/11/16	Хлоранодитные коллекторы на истрапные и рядовые 1,2,3 серии
Провер.	Михов	Прош.	02/11/16	
Нач. УПР	Орлов	Прош.	02/11/16	Монтажная схема. Спецификация.
Н. контр.	Кудряшев	Прош.	02/11/16	
Умб.				УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1. Трубы								
	Катушка из стеклопластика Ду 500	П094.0067.00.000						
	L=3120 мм	-06			шт.	32		
	L=2990 мм	-54			шт.	1		
	L=2150 мм	-55			шт.	1		
	L=2020 мм	-56			шт.	1		
	L=2000 мм	-41			шт.	2		
	L=1480 мм	-57			шт.	1		
	L=1390 мм	-05			шт.	1		
	L=1350 мм	-44			шт.	1		
	L=1000 мм	-43			шт.	1		
	L=510 мм	-58			шт.	1		
	L=400 мм	-04			шт.	2		
	L=300 мм	-03			шт.	3		
	L=145 мм	-01			шт.	2		
	Катушка из стеклопластика Ду 400 (Переходная)	П094.0067.00.000						
	L=2065 мм	-08			шт.	1		
	Катушка из стеклопластика Ду 300 (Переходная)	П094.0067.00.000						
	L=500 мм	-59			шт.	2		
	Катушка из стеклопластика Ду 400	П094.0073.00.000						
	L=1480 мм				шт.	1		
	Катушка из стеклопластика Ду 500	П094.0073.00.000						
	L=1780 мм	-01			шт.	1		
	Катушка из стеклопластика Ду 500 L=1100 мм	П094.0069.00.000			шт.	1		

Согласовано

Дата

Подпись

Фамилия

Должность

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

										1183-28-82-ТК.С	
										ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк». Цех 28	
										Хлоранолитные коллекторы магистральные и рядовые 1,2,3 серий	
										Стадия Лист Листов	
										Р 1 35	
										УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк 238936	
										Спецификация изделий и материалов	

Изм.	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных	Всего листов, страниц	Номер документа	Подп.	Дата
2	1		4,5			TK-1762	С.П.	13.08.15
1						TK-1584	С.П.	13.11.14

Таблица регистрации изменений

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	2		TK-1762	С.П.	13.08.15
1	1		TK-1584	С.П.	13.11.14
			Разраб.	Большаков	С.П.
			Провер.	Мохов	С.П.
			Нач. УПР	Орлов	С.П.
			Н.контр.	Кудяшев	С.П.
			Утвердил		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
2. Элементы трубопроводов								
	Тройник из стеклопластика Ду400/125	П094.0134.00.000			шт.	3		L=705 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/250	-01			шт.	3		L=3120 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-02			шт.	3		L=1680 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-03			шт.	3		L=1320мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-04			шт.	3		L=1630 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/80	-05			шт.	3		L=3120 мм
	Тройник из стеклопластика Ду300/125	-06			шт.	1		L=500 мм
	Тройник из стеклопластика Ду350/125	-24			шт.	12		L=2240 мм
	Тройник из стеклопластика Ду300/125	-25			шт.	16		L=2240мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-26			шт.	1		L=1100 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-27			шт.	1		L=1100 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/500	-28			шт.	1		L=1100 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/200	-29			шт.	1		L=600 мм
	Тройник из стеклопластика Ду500/200	-30			шт.	1		L=600 мм
	Тройник из стеклопластика Ду400/125	П094.0128.00.000			шт.	35		L=2240мм
<u>2.1/</u>	Тройник из стеклопластика Ду350/125	П094.0134.00.000-31			шт.	1		L=1290 мм
	Отвод из стеклопластика с углом 90° Ду500	П094.0070.00.000			шт.	4		
	Отвод из стеклопластика с углом 45° Ду500	П094.0136.00.000			шт.	2		Изм.1
	Крестовина из стеклопластика Ду500/350	П094.0071.00.000			шт.	1		L=1200 мм
	Крестовина угловая из стеклопластика Ду400	П094.0072.00.000			шт.	1		L=720 мм
	Крестовина угловая из стеклопластика Ду500/400/250	П094.0137.00.000			шт.	1		L=820 мм
<u>2.2/</u>	Крышка со штуцерами Ду200, Ду50	П094.0152.00.000			шт.	1		
	Крышка со штуцерами Ду200, Ду50	П094.0135.00.000			шт.	1		
	Соединение патрубка с рукавом	П094.0054.00.000СБ			шт.	68		

Инд. № подл. 238936

Подпись и дата

Взам. инв. №

28.08.14

2	2		TK-1762	<i>СД</i>	
1		Нов.	TK-1584		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1183-28-82-ТК.С

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	4. Метизы							
	Заглушка фланцевая из стеклопластика	по типу						
	1-500-10	АТК 24.200.02-90			шт.	4		
	1-400-10				шт.	3		
	1-300-10				шт.	2		
	Прокладки плоские из резины ТМКЩ S=10мм	ГОСТ 15180-86						
	A-500-10				шт.	76		
	A-400-10				шт.	45		
	A-350-10				шт.	14		
	A-300-10				шт.	19		
	Болты с шестигранной головкой нормальной точности из стали 35 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 7798-70						
	M16x70.56				шт.	2692	0,145	
	Гайки шестигранные нормальной точности из стали 20 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 5915-70						
	M16.5				шт.	2692	0.033	
	Шайба 20.01.08кп.016	ГОСТ 6958-78			шт.	5384		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

28.08.14

238936

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1183-28-82-ТК.С

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Дополнительные материалы, заказанные согласно изменению 1(разрешение на внесение изменений ТК-1584)							
	<u>1. Трубы</u>							
	Катушка из стеклопластика Ду 500	П094.0067.00.000						
	L=1520 мм	- 60			шт.	1		
	L=1570 мм	- 61			шт.	1		
	L=1590 мм	- 62			шт.	1		
	L=530 мм	- 63			шт.	1		
	Труба Ду200, футерованная фторопластом ф-4	К51.200.00.00СБ						
	L=1580 мм				шт.	1		
	<u>2. Элементы трубопровода</u>							
	Отвод из стеклопластика с углом 90° Ду500	П094.0070.00.000			шт.	2		
	Отвод Ду200 , футерованный фторопластом ф-4, со свободным фланцем	К62.200.00.00СБ			шт	1	45.05	
	<u>3. Арматура</u>							
	Затворы поворотные химические Ру=10кгс/см ²							
	Ду500	ЗПХ 500/10.1			шт.	2	203	
	Ду200	ЗПХ 200/10.1			шт.	1	33	
	<u>4. Метизы</u>							
	Прокладки плоские из резины ТМКЦ	ГОСТ 15180-86						
	A-600-10				шт.	1		
	A-500-10				шт.	11		
	A-200-10				шт.	4		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1		Нов.	ТК-1584		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

1183-28-82-ТК.С

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Шпилька для деталей с гладкими поверхностями из стали 35 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 22042-76						
	M16-6gx180.58				шт.	28	0,262	
	Болты с шестигранной головкой нормальной точности из стали 35 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 7798-70						
	M16x70.56				шт.	236	0,145	
	Гайки шестигранные нормальной точности из стали 20 ГОСТ 1050-88	ГОСТ 5915-70						
	M16.5				шт.	246	0.033	
	5. Опоры							
	Опора под трубопровод Ду500	Черт. ПКО						
		П 094.0034.00.000.СБ			шт.	4	37,0	

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист	
			1	Нов.	ТК-1584			1183-28-82-ТК.С	5
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

		Перв. примен.			Справ. №			Подп. и дата			Инв. № дубл.			Взам. инв. №			Подп. и дата					
		Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Инв. №	Дата	Подп.	Инв. №	Дата	Подп.	Инв. №	Дата	Подп.	Инв. №	Дата	Подп.	Инв. №	Дата
						<u>Документация</u>																
		A3			П094.0054.00.000 СБ	Сборочный чертеж																
						<u>Детали</u>																
		A3	1A	1	П094.0054.00.001	Патрубок																
						стелопластиковый																1
		д4	2A	2	П094.0054.00.002	Прокладка 300/95 S8 мм																1
						<u>Стандартные изделия</u>																
			2A	5		Болт М16 -8г x75 .21																
						ГОСТ 7798-70																8
			2A	6		Гайка М16 -7Н																
						ГОСТ 5915-70																8
			1A	7		Рукав																
						В(II)-16-150-161-У																
						ГОСТ 18698-79																
			2A	8		Шайба 16 ГОСТ 6958-78																24
						<u>Прочие изделия</u>																
			1A	10		Хомут NORMA усиленный																
						нержавеющий 168																
						(162-174) арт.1230																3
						П094.0054.00.000																
						Соединение патрубка с рукавом																
						УПР 000 "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"																
						234815																

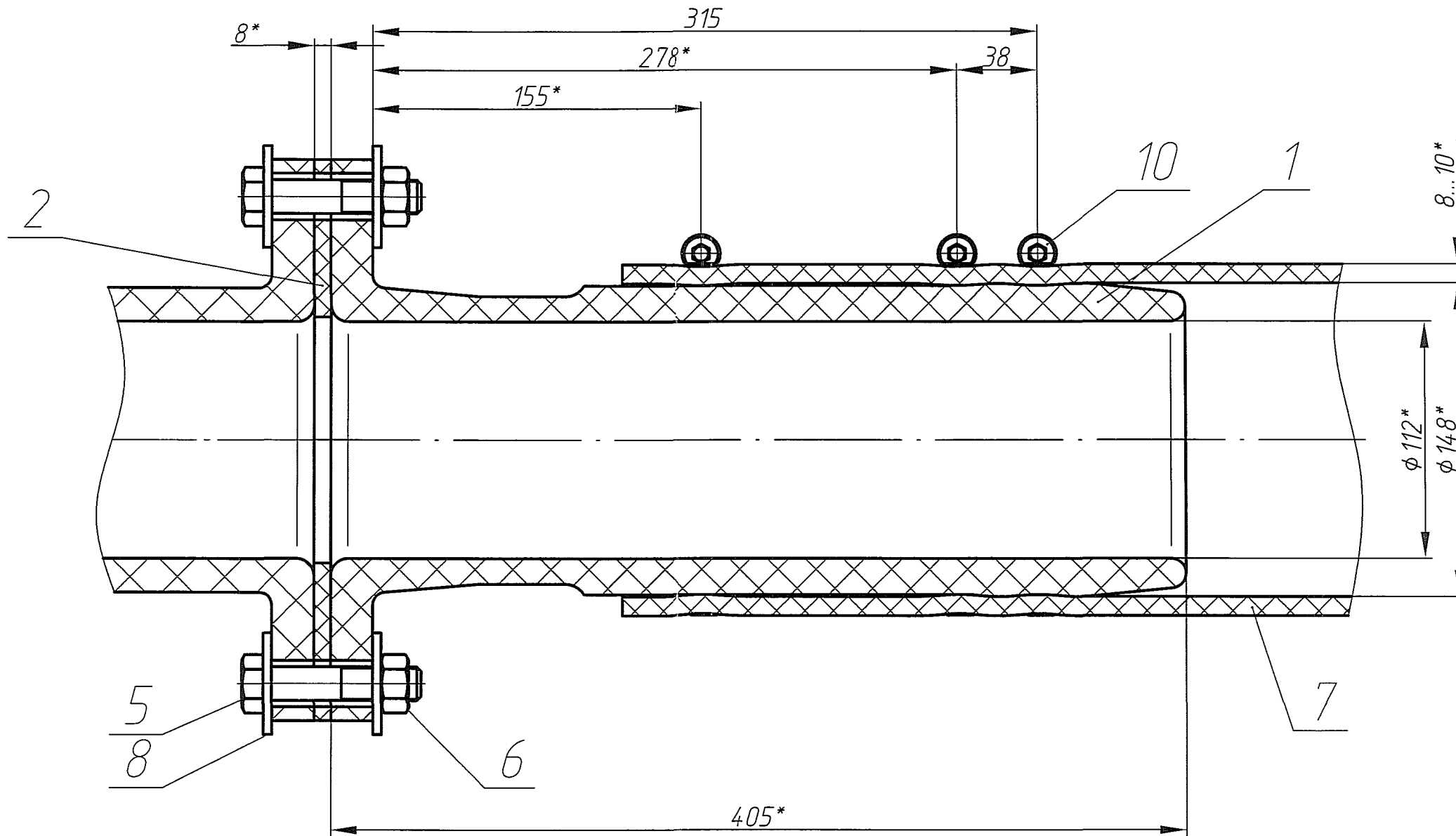
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Жернов	<i>[Подпись]</i>	29.06.12
Проб.		Горячевский	<i>[Подпись]</i>	
Нач. отдела		Коновалов	<i>[Подпись]</i>	
Н. контр		Быкова	<i>[Подпись]</i>	
Утв.		Краснов	<i>[Подпись]</i>	29.06.12

Лит.	Лист	Листов
	1	1

П094.0054.00.000 СБ

СОГЛАСОВАНО

Организ.	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Цех 28	Начальник	Деянова	<i>[Signature]</i>	29.06.2012
Цех 28	Технолог	Луппов	<i>[Signature]</i>	29.06.2012
Цех 28	Механик	Чебыкин	<i>[Signature]</i>	29.06.2012
Представитель изготовителя		<i>[Signature]</i>	№ 1	29.06.2012



- 1. H14, h14, ±IT14/2.
- 2. *Размеры для справок.

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.07.2012

234815-1

П094.0054.00.000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение патрубка с рукавом Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Жернов	<i>[Signature]</i>	29.06.12				
Пров.		Горячевский	<i>[Signature]</i>					
Т.контр.								
Нач. отдела		Коновалов	<i>[Signature]</i>					
Н.контр.		Быкова	<i>[Signature]</i>					
Утв.		Краснов	<i>[Signature]</i>	29.06.12				
						Лист	Листов	1
						УПР ООО "ГалоПолимер Курово-Чепецк" 234815-1		

100.00.4500.46011

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дудл.

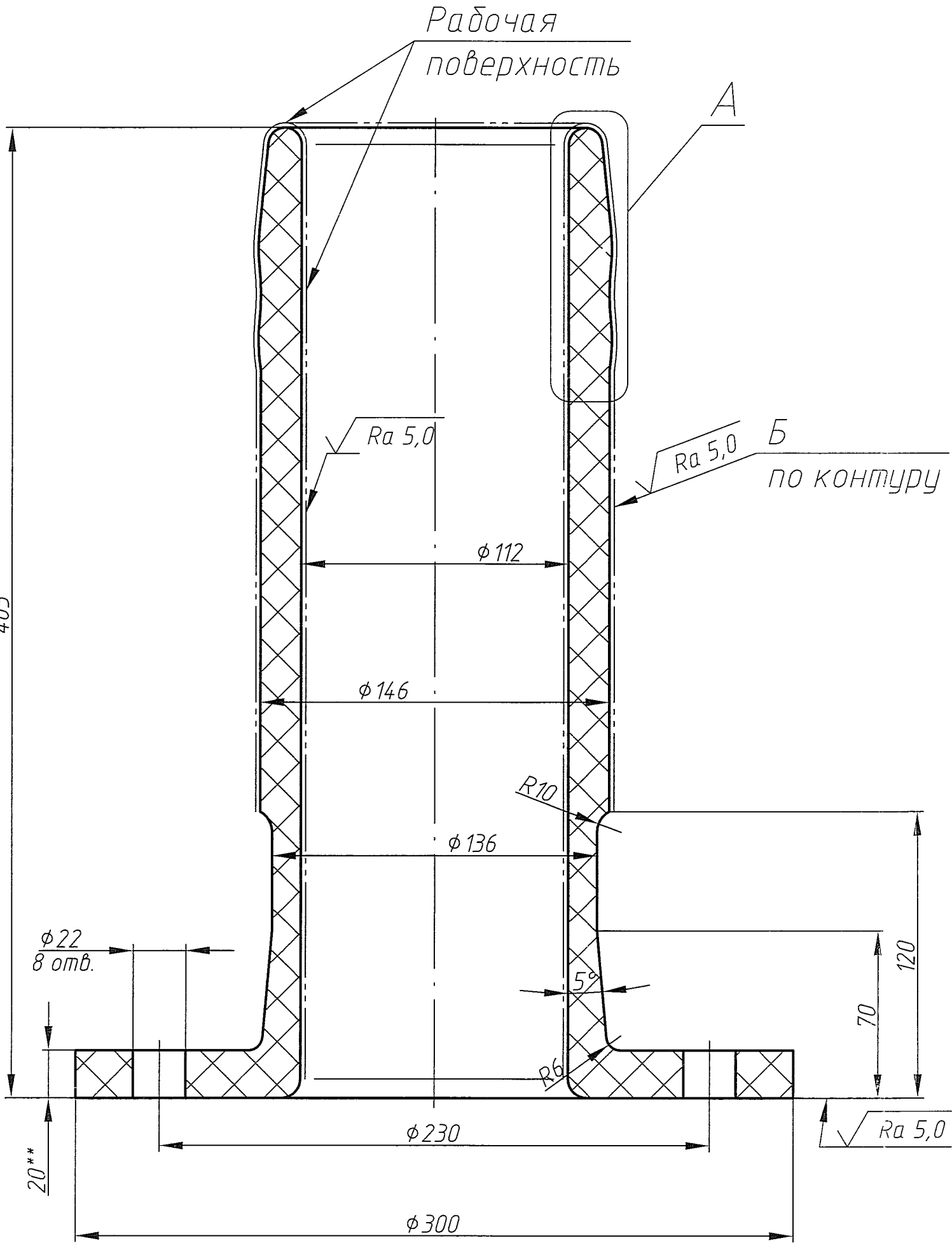
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

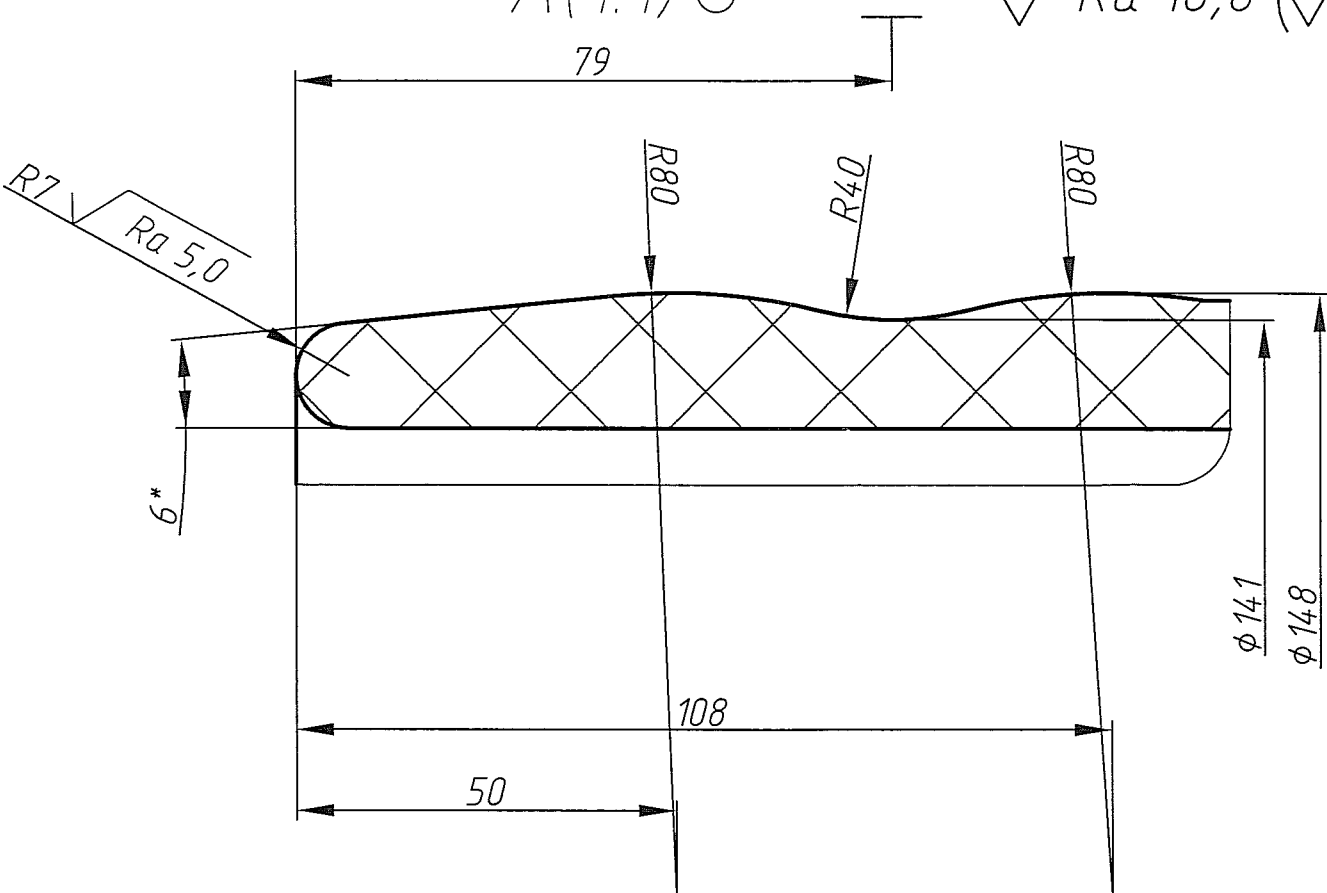
234815-2 18.07.2012г

405



A(1:1) Ⓞ

√ Ra 10,0 (√)



Технические характеристики

1. Давление рабочее, МПа налив
2. Давление расчетное, МПа 0,2
3. Давление пробное, МПа 0,2
4. Температура рабочая, °C от плюс 20 до плюс 100
5. Состав рабочей среды- водный раствор хлористого натрия, хлора и ртути, газообразный хлор
6. Плотность рабочей среды, г/см³ 1,2
7. Расчетный срок службы, лет 10
8. Место установки патрубка отапливаемое помещение

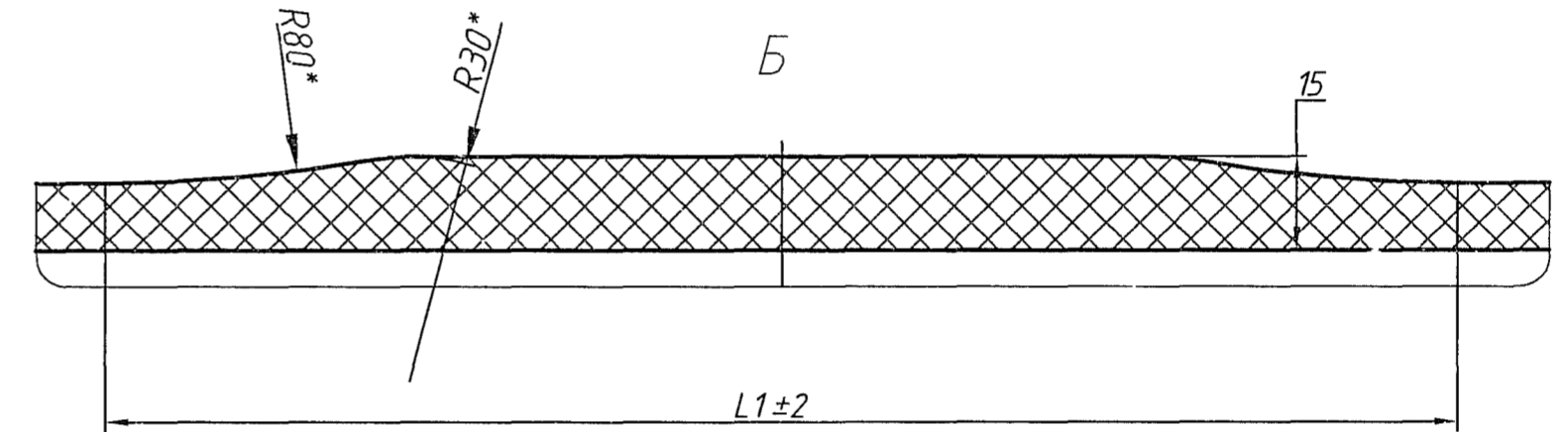
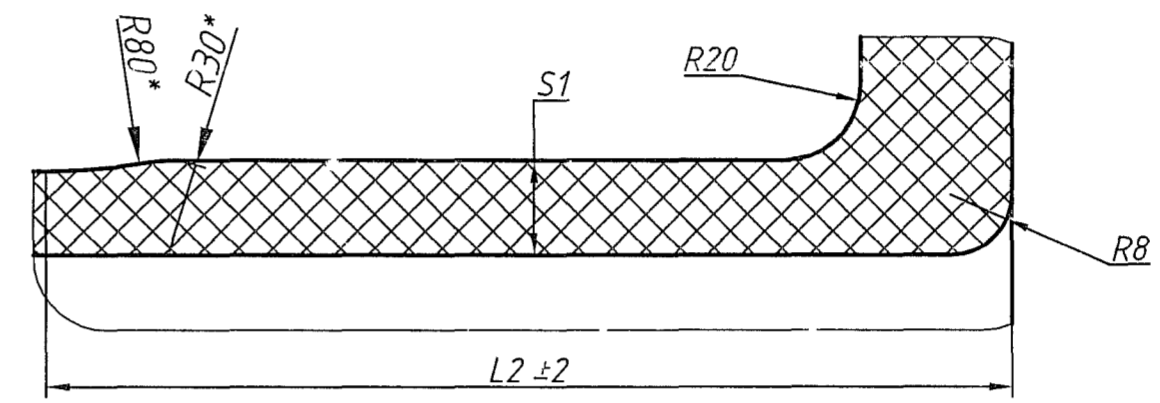
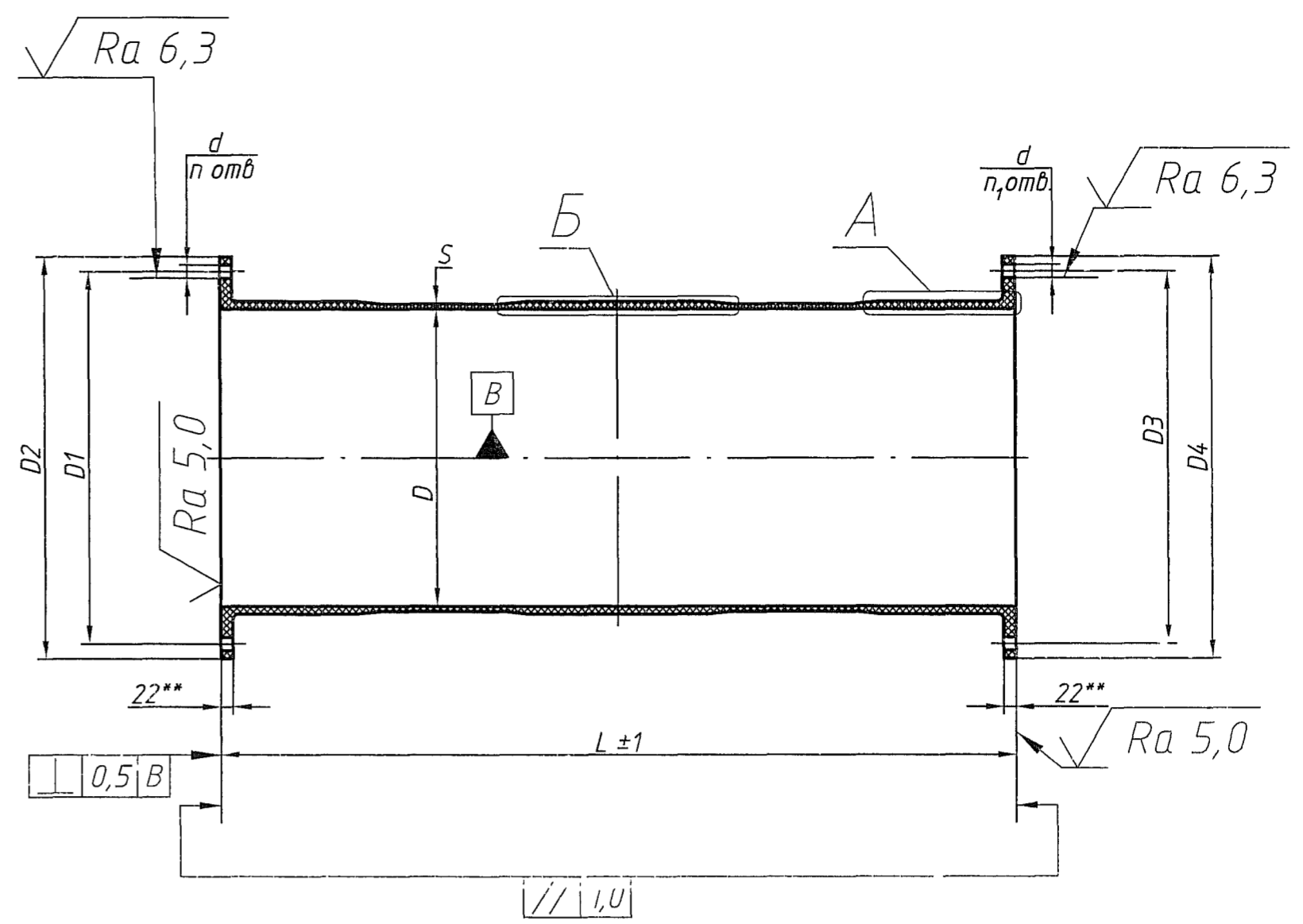
Технические требования

1. Н14, h14, ±IT14/2.
2. *Размер для справок.
3. **Размеры определяются изготовителем из условия обеспечения прочности и герметичности фланцевого соединения. Материал прокладки- резина, толщина прокладки 8 мм.
4. Патрубок испытать пробным давлением в соответствии с п.3 технической характеристики.

П094.0054.00.001

					Патрубок стеклопластиковый		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб.
Разраб.	Жернов		<i>Жернов</i>	29.06.12			1:2
Проб.	Горячевский		<i>Горячевский</i>				
Т.контр.					Лист	Листов	
Нач.отдела	Коновалов		<i>Коновалов</i>		Материал изготовителя УПР ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк" 234815-2		
Н.контр.	Быкова		<i>Быкова</i>				
Утв.	Краснов		<i>Краснов</i>	28.06.12			

Обозначение	D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	d	n	n ₁	L	L ₁	L ₂	S	S ₁
П09 0067 00 000	400	500	570	500	570		16	16	1535	300	325	8	14
-01									145		50		
-02									295				
-03									200		70		
-04	500	620	670	620	670		20	20	397			9	15
-05									1390	300	325		
-06									3120				
-07									3125	300	325		
-08	400	500	570	620	670		16	20	2065	300	325	8	14
-09	500	620	670	620	670		20	20	695		200	9	15
-10									2000				
-11									1670				
-12									1510				
-13									1720				
-14									2000	300	325		
-15									1710				
-16									1700				
-17	400	500	570	500	570		16	16	1660			8	14
-18									2530				
-19									1715				
-20									344		70		
-21									256				
-22									160		50		
-23									130				
-24									240		70		
-25									1720				
-26									2300	300	325		
-27	350	450	515	450	515		16	16	1515			8	12
-28									290		70		
-29									500				
-30									1715				
-31									1730				
-32									1720	300	325		
-33									2020				
-34	300	410	470	410	470		12	12	1495			7	12
-35									214				
-36									225		70		
-37									220				
-38	300	410	470	450	515		12	16	2220				
-39									1720				
-40	400	500	570	500	570		16	16	1900			8	14
-41		620	670						2000	300	325		
-42		725	780						1000			9	15
-43	500	620	670	620	670		20	20	1350				
-44		620	670						2840				
-45		725	780	725	780				360				
-46	150	240	290						450		70		
-47	200	295	360	295	360				200				
-48									550				
-49	250	350	400	350	400		12	12	1450	300	250	7	12
-50									2750				
-51									450		70		
-52	150	295	360	240	290				1900	300	325		
-53	300	410	470	410	470				2990				
-54									2150				
-55									2020	300	325	9	15
-56	500	620	670	620	670		20	20	1480				
-57									510				
-58													
-59	300	410	470	450	515		12	16	500		70	7	12
-60	500	620	670	620	670		20	20	1520	300	325	9	15
-61	500	620	670	620	670		20	20	1570	300	325	9	15
-62	500	620	670	620	670		20	20	1590	300	325	9	15
-63	500	600	640	620	670		16	20	530	300	325	9	15
-64	250	350	400	410	470		12	12	2750	300	250	7	12
-65													
-66													
-67													



Технические характеристики

- 1 Давление рабочее, МПа налив
- 2 Давление расчетное, МПа 0,2
- 3 Давление пробное, МПа 0,2
- 4 Температура рабочая, °C от плюс 20 до плюс 100
- 5 Состав рабочей среды- водный раствор хлористого натрия, хлора и ртути, газообразный хлор
- 6 Плотность рабочей среды, г/см³ 1,2
- 7 Расчетный срок службы, лет 10
- 8 Место установки катушки отапливаемое помещение открытой площадка

Технические требования

- 1 Н14, н14, ±IT14/2
- 2 Настоящий чертеж разработан на основании рекомендаций и расчетов на прочность фирмы ООО "Пластиконструкция" от 17.09.2012 г
- 3 *Размеры для справок
- 4 **Размеры определяются изготовителем из условия обеспечения прочности и герметичности фланцевого соединения
- 5 Катушку испытать пробным давлением в соответствии с п 3 технической характеристики
- 6 Размеры L даны для прокладок толщиной S=5 мм, используемых при монтаже коллекторов
- 7 Остальные технические требования согласно ПО94 0074 00 000 ТУ

С	О	Г	Л	А	С	О	В	А	Н
Органи.	Должность	Фамилия	Подпись	Дата					
Цех 28	Начальник	Скляр	<i>[Подпись]</i>	18.11.14					
Цех 28	Механик	Симаков	<i>[Подпись]</i>	17.11.14					

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
1	1	ПЖ-1870	<i>[Подпись]</i>	20.11.14
Разраб	Володьев	ПЖС-1588	<i>[Подпись]</i>	17.11.14
Проб	Коновалов		<i>[Подпись]</i>	
Т.контр				
Нач.отдела	Коновалов	ПЖС-1711	<i>[Подпись]</i>	17.11.14
Н.контр	Коновалов		<i>[Подпись]</i>	
Утв	Олод		<i>[Подпись]</i>	

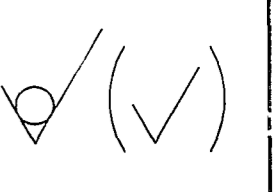
1162-28-82

П094.0067.00.000

Лит	Масса	Масштаб
Катушки стеклопластиковые		
Лист	Листов 1	

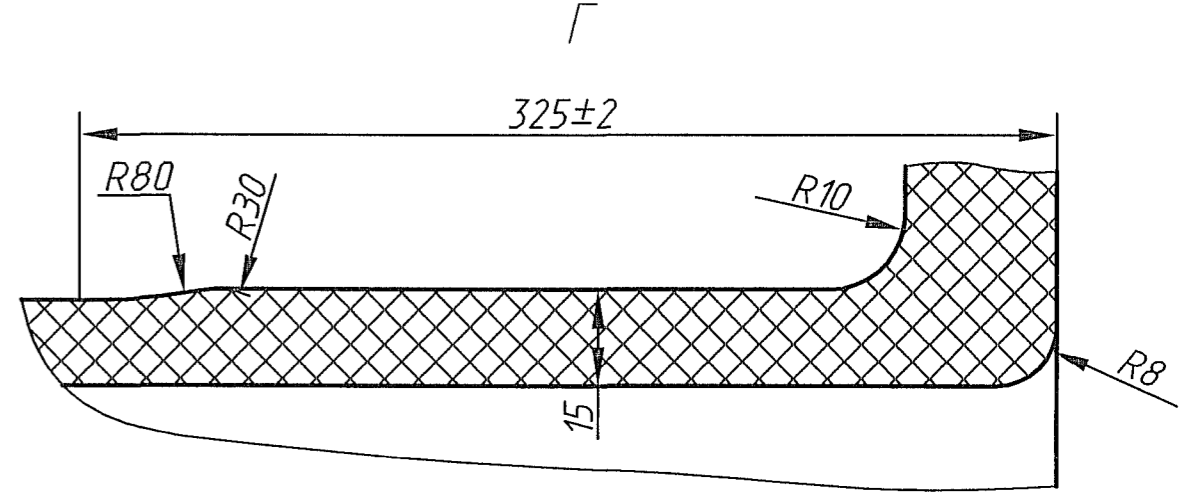
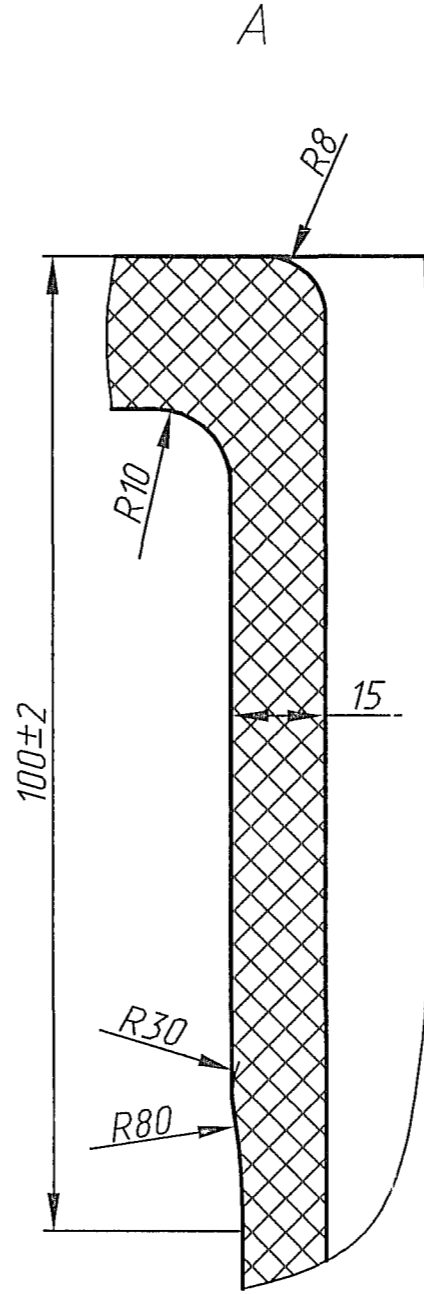
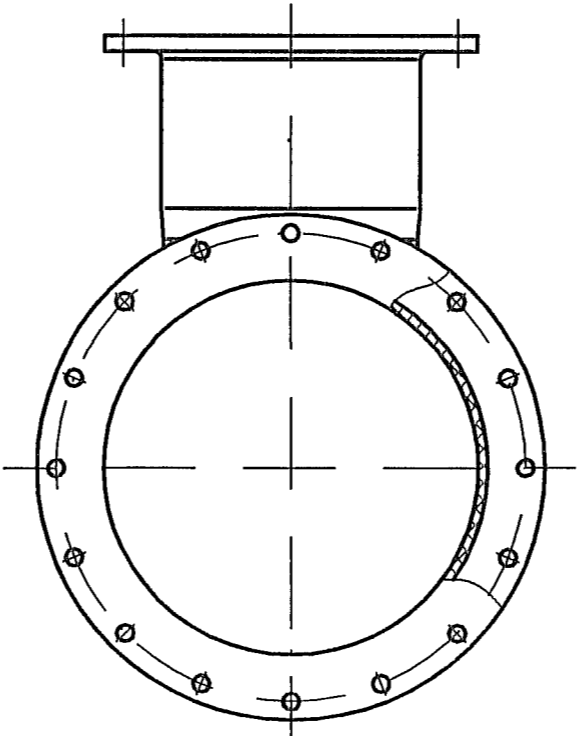
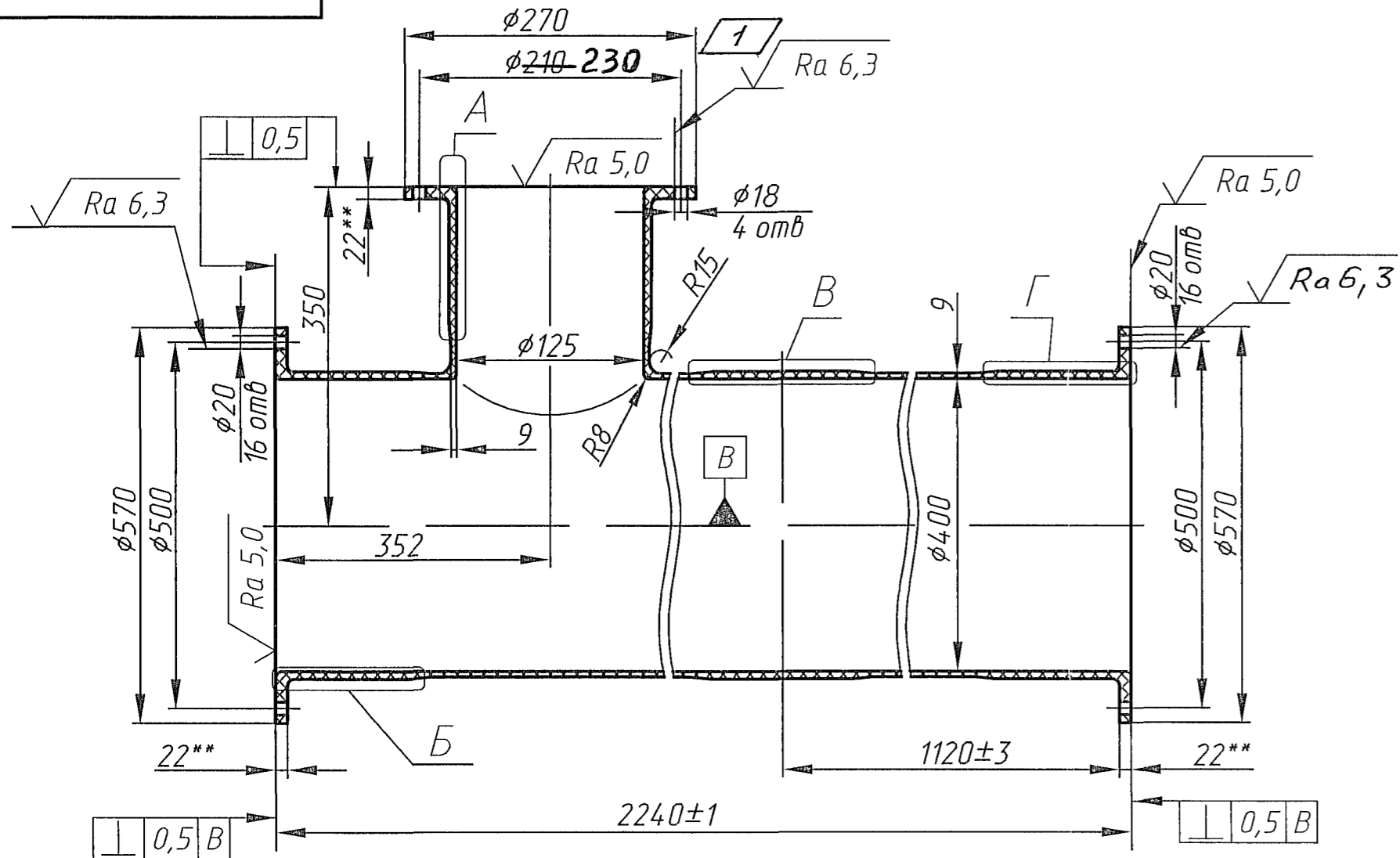
Материал изготовителя

УПР ГалоПолимер



П094.0067.00.000

Имя и фамилия
Подпись и дата
18.11.14



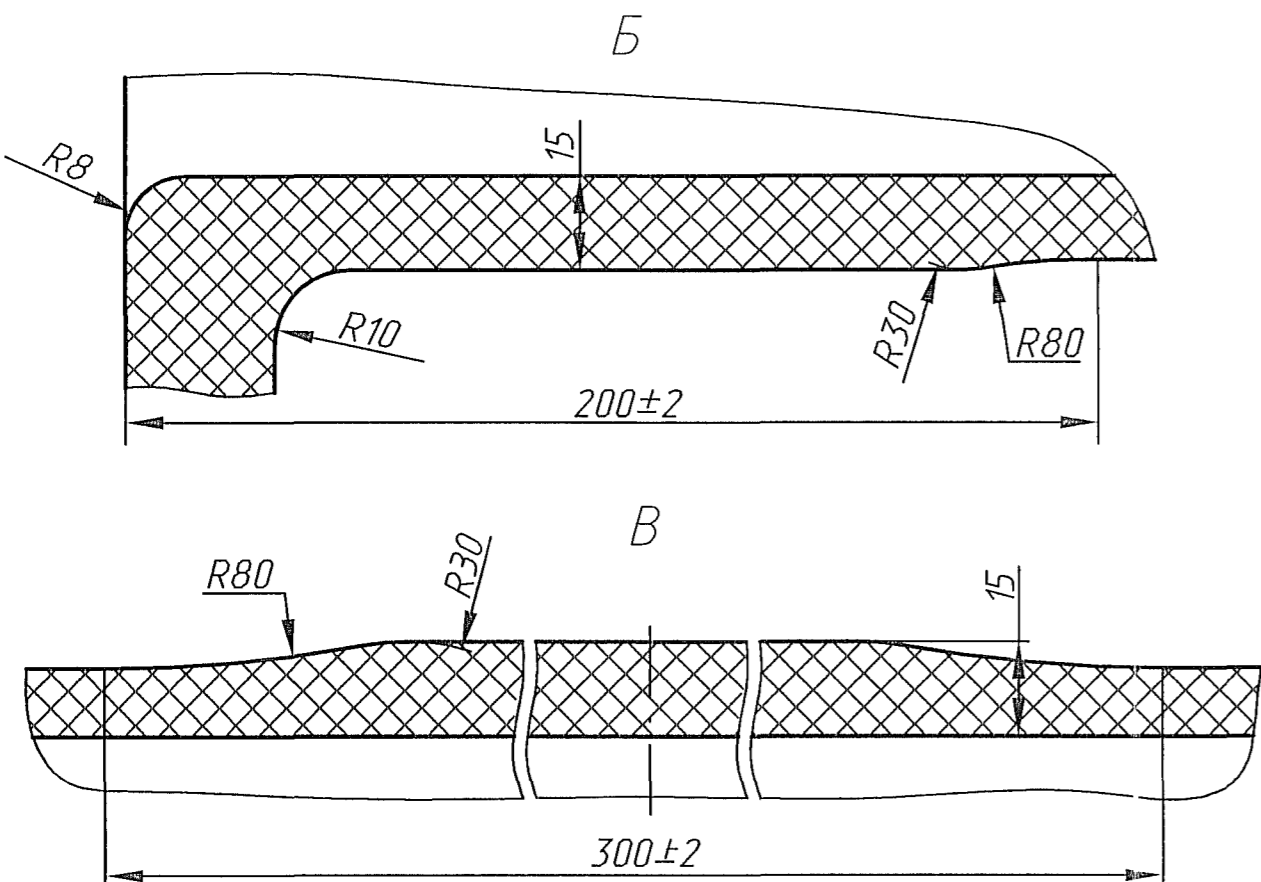
Техническая характеристика

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Давление рабочее, МПа | налив |
| 2 Давление расчетное, МПа | 0,2 |
| 3 Давление пробное, МПа | 0,2 |
| 4 Температура среды рабочая, °С | от плюс 20 до плюс 100 |
| 5 Состав среды- | водный раствор хлористого натрия, хлора и ртути, газообразный хлор |
| 6 Плотность среды, г/см ³ | 1,2 |
| 7 Конструкционный материал - | стеклопластик |
| 8 Назначенный срок службы, лет | не менее 10 |
| 9 Место установки тройника - | отопливаемое помещение |

Технические требования

- Чертеж разработан на основании технического задания № 19-50/0027 ЗП от 28 01 2014
- Материал изделия определяет изготовитель из условия обеспечения назначенного срока службы
- **Размеры определяются изготовителем из условия обеспечения прочности и герметичности фланцевого соединения
- H14, h14, ±IT14/2

- При монтаже тройников использовать резиновые прокладки толщиной 5мм
- Тройник испытать гидравлически пробным давлением в соответствии с п 3 технической характеристики
- Остальные технические требования согласно ПО94 0074 00 000 ТУ



СОГЛАСОВАНО

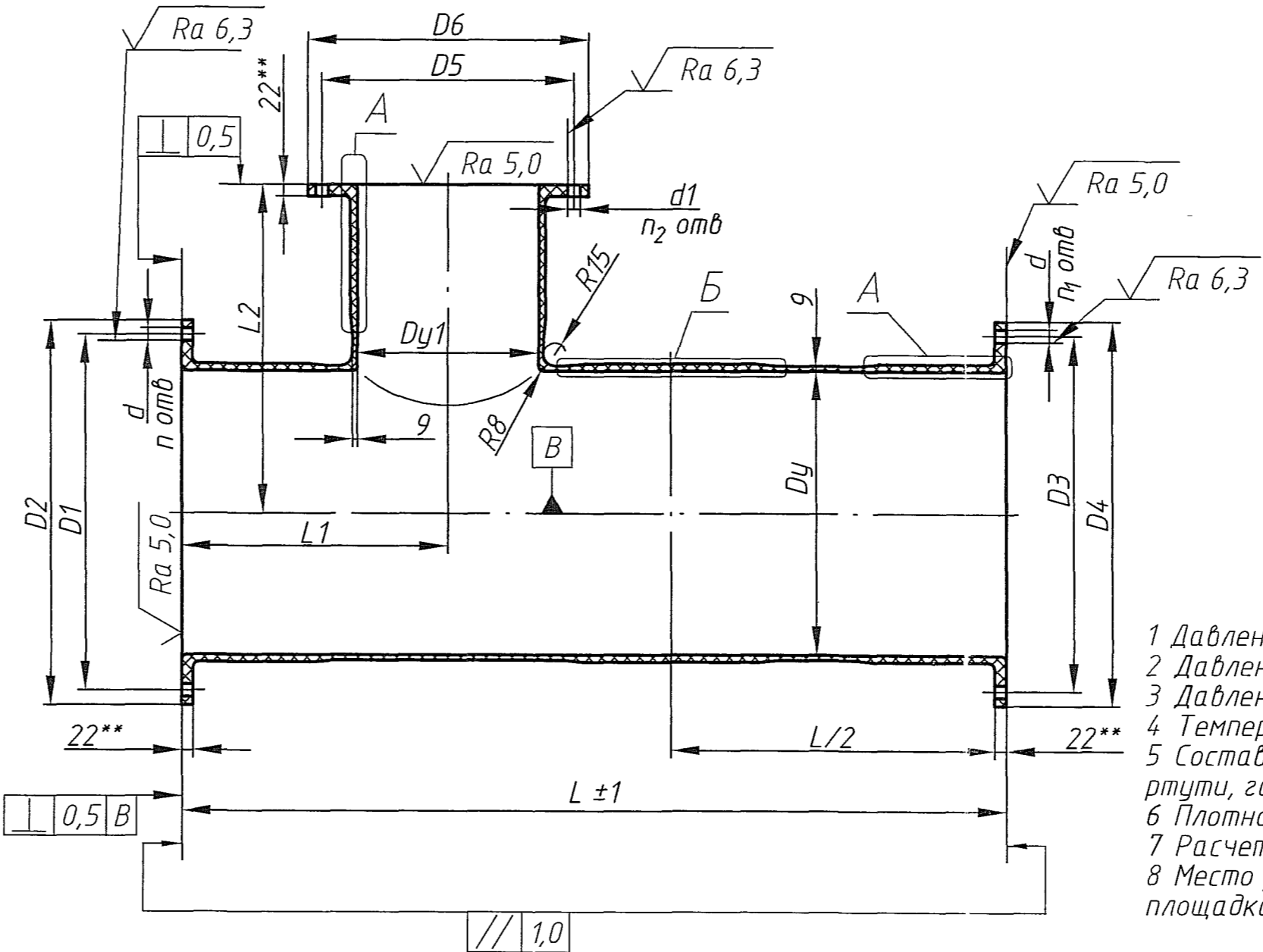
Организ	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Цех 28	Начальник	Скляров	<i>[Signature]</i>	05.09.14
Цех 28	Технолог	Калемениев	<i>[Signature]</i>	05.09.14
Цех 28	Механик	Симаков	<i>[Signature]</i>	05.09.14

695-28-82		
ПО94 0128 00.000		
Лист	Масса	Масшт
Лист	Листов	1
Тройник		См пункт 2 технических требований
1 ПЖ-138Б Изм/Лист № докум Разраб Баранов Пров Коновалов Т контр Нач отдела Коновалов Н контр Быкова Утв Орлов		07.09.14 07.09.14 07.09.14 07.09.14 07.09.14 07.09.14
УПР ГалоПолимер 237 974 Формат А4х3		

06 Св.Н

П094.0134.00 000

Перв. примен	Справ. №	Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Размеры в мм																			
						Обозначение	Dy	D	D1	D2	D3	D4	Dy1	D5	D6	d	n	n1	d1	n2	L	L1	L2	L3	L4
						П094.0134.00 000	400	400	500	570	500	570	125	210	270	20	16	16	18	4	705	352,5	350	-	100
						-01													12	3120	1475	580	200	325	
						-02														1680	420	430			
						-03	500	500	620	670	620	670	500	620	670	20	20	20	20	1320	400	420	300	100	
						-04														1630	420	410			
						-05							80	150	200				8	3120	730	350		325	
						-06	300	300	410	470	410	470				12	12			500	250	250		100	
						-07														295	247,5				
						-08	350	350	450	515	450	515								500	250	300		150	
						-09														700	350				
						-10							125	230	270			18	4	515	257,5				
						-11														510	250	350			
						-12	400	400	500	570	500	570				16	16			480	240				
						-13														470	205				
						-14														400	200				
						-15									20										
						-16							200	295	360				20	12	800	400			
						-17	200	200	295	360	295	360	65	145	200				18	4	1300	185	210	200	
						-18														1450	325				
						-19														500	250				
						-20	250	250	350	400	350	400	250	350	400	12	12	20	12	500	250	260		100	
						-21														500	250				
						-22	150	150	240	290	240	290	65	145	200					2250	1125	180			
						-23	200	200	295	360	295	360										210			
						-24	350	350	450	515	450	515				16	16			2240	352	300			
						-25	300	300	410	470	410	470	125	230	270	12	12					250		200	
						-26																400			
						-27							500	620	670				20	1100	550	415			
						-28	500	500	620	670	620	670				20	20	20				500			
						-29							200	295	360				12	600	220	400			
						-30															230	365			
						① -31	350	450	450	515	450	515	125	230	270	20	16	16	18	4	1290	352	300	200	100



Технические характеристики

- 1 Давление рабочее, МПа налив
- 2 Давление расчетное, МПа 0,2
- 3 Давление пробное, МПа 0,2
- 4 Температура рабочая, °C от плюс 20 до плюс 100
- 5 Состав рабочей среды- водный раствор хлористого натрия, хлора и ртути, газообразный хлор
- 6 Плотность рабочей среды, г/см³ 1,2
- 7 Расчетный срок службы, лет 10
- 8 Место установки тройника отопливаемое помещение, открытая площадка

Технические требования

- 1 Н14, h14, ±IT14/2
- 2 *Размер для справок
- 3 **Размеры определяются изготовителем из условия обеспечения прочности и герметичности фланцевого соединения
- 4 Тройник испытать пробным давлением в соответствии с п 3 технической характеристики
- 5 Размеры L даны для прокладок толщиной S=5 мм, используемых при монтаже коллекторов
- 6 Остальные технические требования согласно П094 0074 00 000 ТУ

СОГЛАСОВАНО

Организ	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Цех 28	Начальник	Скляр	<i>[Signature]</i>	15.08.14
Цех 28	Технолог	Калеменив	<i>[Signature]</i>	15.08.14
Цех 28	Механик	Симаков	<i>[Signature]</i>	15.08.14

П094.0134.00 000				Лит	Масса	Масштаб
Изн	Лист	№ докум	Подп	Дата	Тройник стеклопластиковый 11	
Разраб	Жернов	18.08.14				
Пров	Баранов				Лист	Листов 1
Т контр					Материал изготовителя УПР ООО "ГалаПолимер Кирово-Черецк" 238899	
Нач отдела	Коновалов	18.08.14				
Н контр	Быкова					
Утв	Дробов	18.08.14				