

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
402-11-0155.89

УЗЛЫ ПУСКА И ПРИЕМА ОЧИСТНЫХ УСТРОЙСТВ
ДЛЯ ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ДИАМЕТРОМ 219...1020 мм

Альбом 2

КМ Конструкции металлические стр. 5... 48
АС Архитектурно-строительные решения стр. 49...73

сф 998-02

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
402-11-0155.89

УЗЛЫ ПУСКА И ПРИЕМА ОЧИСТНЫХ УСТРОЙСТВ
ДЛЯ ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ДИАМЕТРОМ 219...1020 ММ

Альбом 2

Состав проекта


- Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка,
ТХ Технология производства.
- Альбом 2 КМ Конструкции металлические,
АС Архитектурно-строительные решения.
- Альбом 3 ЭМ Электрооборудование силовое.
- Альбом 4 АТХ Автоматизация технологии производства.
- Альбом 5 СО Спецификация оборудования.
- Альбом 6 ВМ Ведомости потребности в материалах.
- Альбом 7 С Сметы.


сф 998-02

Разработано
Гипротюменьнефтегазом

Главный инженер
института

Главный инженер
проекта

 Р. П. Киршенбаум

 А. Ф. Сарокин

Утвержден и введен в действие ГУКСом Миннефтепрома СССР
приказом №47-3* от 9 апреля 1990 г.

Содержание альбома № 2

№№ лис- тов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Конструкции металлические ТПР 402-Н-0155.89-КМ	
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (продолжение)	6
3	Общие данные (окончание)	7
4	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001...008. Стабилизатор СТ1 (Тип I, II)	8
5	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001...008. Стабилизатор СТ1 (Тип I, II)	9
6	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001...008. Стабилизатор СТ1.	10
7	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1.	11
8	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1.	12
9	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1.	13
10	Техническая спецификация металла к узлу пуска приема очистных устройств. Исполнение 009...014. Стабилизатор СТ1.	14
11	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009...014	15
12	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009...014.	16

Продолжение.

№№ лис- тов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
13	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016	17
14	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016	18
15	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016	19
16	Техническая спецификация металла к совмещенно- му узлу очистных устройств. Исполнение 017...022.	20
17	Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств. Исполнение 017...022.	21
18	Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств. Исполнение 017...022	22
19	Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024.	23
20	Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024.	24
21	Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024.	25
22	Техническая спецификация металла к опоре под задвижку. Исполнение 001...004.	26
23	Техническая спецификация металла к опоре под камеру очистных устройств. Исполнение 001...008.	27
24	Техническая спецификация металла к опоре под камеру очистных устройств. Исполнение 007, 008	28

Продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
25	Техническая спецификация металла для ограждения узлов очистных устройств. Исполнение 001...004.	29
26	Техническая спецификация металла для ограждения узлов очистных устройств. Исполнение 001...004	30
27	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	31
28	Таблица соответствия исполнений технологической и строительной чистоты.	32
29	Таблица переменных величин по исполнениям	33
30	Схема расположения элементов стабилизатора СТ1	34
31	Узел I	35
32	Позиции 1...5	36
33	Опоры К1	37
34	Спецификация к элементам стабилизатора СТ1, опоры К1	38
35	Тип I. Схема установки стабилизатора СТ1, опоры К1.	39
36	Тип II. Схема установки стабилизатора СТ1, опоры К1, плиты.	40
37	Тип III. Схема установки стабилизатора СТ1, опор К1	41
38	Тип IV. Схема установки стабилизатора СТ1, опор К1, плит.	42
39	Узлы 1, 2	43
40	Схема расположения ограждений узлов очистных устройств	44
41	Спецификация к схемам расположения ограждений узлов очистных устройств	45
42	Вид 1-1. Фрагмент 1.	46
43	Фундамент Ф1	47
44	Столб СТ1	48
	Архитектурно-строительные решения ТПР 402-Н-055-89-АС	
1	Общие данные (начало)	49
2	Общие данные (продолжение)	50

Продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
3	Общие данные (окончание)	51
4	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 001...006.	52
5	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска приема очистных устройств. Исполнение 007...012.	53
6	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 013...018.	54
7	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 019...024.	55
8	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 025...030.	56
9	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 031, 032.	57
10	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 001...006.	58

Листы

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Продолжение

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001..006. Стабилизатор СТ1 (тип I, I)	
5	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001..006. Стабилизатор СТ1 (тип I, II)	
6	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001..006. Стабилизатор СТ1	
7	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1	
8	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1	
9	Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ1	
10	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009...014. Стабилизатор СТ1	
11	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009...014.	
12	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009...014	
13	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016	

Чертежи марки КМ выполнены с соблюдением действующих норм и правил, соответствуют нормам и правилам взрыва- и пожаробезопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию зипроективного объекта.
Гл. инж. проекта *А.Сорог* А. Ф. Сорокин

Лист	Наименование	Примеч.
14	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016.	
15	Техническая спецификация металла к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016.	
16	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 017...022	
17	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 017...022	
18	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 017...022	
19	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024	
20	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024.	
21	Техническая спецификация металла к собщенному узлу очистных устройств. Исполнение 023, 024.	

				Привязан		
				Шв.л.№		
				ТПР 402-11-0155.89-КМ		
				Узлы пуска и приема очистных устройств, для промысловых трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Разработ.	Бизулянская	Зиниц	12.89	Стадия	Лист	Листов
Проб.	Щердинин	Щер	12.89	рп	1	44
Л. спец.	Щердинин	Щер	12.89			
Маш. отв.	Фролов	Фр	12.89			
И. контр.	Ивановы	Ив	12.89			
				Общие данные (начало)		
				ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		

Альбом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТПР 402-11-0155.89-КМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Альбом 2 „Архитектурно-строительные решения“ является составной частью проекта „Узлы пуска и приема очистных установок для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм“ для районов Западной Сибири.
2. Проект разработан для строительства в IА климатическом подрайоне со следующими климатическими условиями:
 - 1) расчетная зимняя температура наружного воздуха выше минус 40°С,
 - 2) скоростной напор ветры для II района - 0,3 кПа по СНиП 2.01.07-85,
 - 3) вес снегового покрова для IV района - 1,5 кПа по СНиП 2.01.07-85.
3. Изготовление металлических конструкций производить согласно СНиП III-18-75, монтаж согласно СНиП 3.03.01-87.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
35	Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1, опоры К1	
36	Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1, опоры К1, плиты	
37	Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1, опоры К1	
43	Спецификация к фундаменту Ф1	

Шкв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			
Разраб.	Бузулукский	Г.И.	12.89
Проб.	Щербинин	И.И.	12.89
П.спец.	Щербинин	И.И.	12.89
Нач. отд.	Фролов	И.И.	12.89
Н.контр.	Измайлов	В.И.	12.89

ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Узлы пуска и приема очистных установок для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Студия	Лист
	РП	3
Общие данные (окончание)	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ	

албом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка Металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			кол-во шт., шт.	Масса металла по элементам конструкций, т (по исполнению)												
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля		001		002		003		004		005		006		
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности, м ²	
								Код элемента конструкции												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Прокат листовой горячекатаный гост 19903-74	ВСт 3сп 5-1 ТУ14-1-3023-80	лист 56	1																	
		лист 58	2					0,016	0,680	0,018	0,770									
		лист 510	3									0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220			
Итого:			4															0,057	1,460	
Всего профиля:			5					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460	
Трубы стальные бесшовные горячекатаные формированные гост 8732-78	В Ст 20 гост 8731-87	φ 114×9	6					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460	
		φ 168×9	7					1,087												
		φ 219×14	8							1,709										
		φ 273×9	9					0,103				3,528		2,744						
Итого:			10						0,143											
Всего профиля:			11					1,190	1,852			3,528		2,744						
Трубы стальные электросварные ТУ14-3-1399-86	10сп гост 1050-74	φ 325×8	12					1,190	1,852			3,528		2,744						
												0,218				6,684		6,062		
Итого:			13																	
Всего профиля:			14									0,218				6,684		6,062		
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные прямоугольные ТУ36-2287-80	В Ст 3сп 2 гост 380-71	□ 100×100×4	15					0,115	3,780	0,139	4,570	0,174	5,720	0,200	6,580	0,249	8,190	0,294	9,670	
												0,218				6,684		6,062		
Итого:			16																	
Всего профиля:			17					0,115	3,780	0,139	4,570	0,174	5,720	0,200	6,580	0,249	8,190	0,294	9,670	
								0,115	3,780	0,139	4,570	0,174	5,720	0,200	6,580	0,249	8,190	0,294	9,670	

ТПР 402-И-0155.89-КМ

Привязан

Разраб. Гуцалюк *Гуцалюк* 0,89
 Проб. Бузылукская *Бузылукская* 12,89
 Исполн. Щербинин *Щербинин* 12,89
 Нач. отд. Фролов *Фролов* 12,29
 И.контр. Цымайлора *Цымайлора* 15,728

Узлы пуска и приема очистных устройств для промисловых трубопроводов диаметром 219... 1020 мм

Техническая спецификация металла к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 001...006

Стабилизатор СТИ(тип I, II)

Стандия Лист Листов
 РП 4

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Инв.№ подл. Подпись и дата 18.01.89

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			№ количества, шт	Масса металла по элементам конструкций, т по исполнениям													
				марки металла	вида профиля	размера профиля		001						002							
								Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ14-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Ф426×10-К34	1											0,287							
															0,287						
			Итого:	2												0,287					
Всего профиля:			3											0,287							
Трубы стальные для магистральных газо- проводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип3-530×10-К52	4													0,436					
			тип3-720×10-К52	5															0,700		
			тип3-820×10-К52	6																	
			Итого:	7													0,436			0,700	
Всего профиля:			8												0,436			0,700			
Трубы стальные электросварные прямо- шовные диаметром 1020, 1220 для газо- нефтепроводов ТУ14-3-1438-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73	Ф 1020×11	9																		
			Итого:	10																	
Всего профиля:			11																		

ТПР 402-41-0155.89-КМ

Шифр спецификации и дата выпуска

Привязан

Разработчик	Генерал	Иванов	12.89
Проектировщик	Бузуковский	Иванов	12.89
Инженер	Щербаков	Иванов	12.89
Начальник	Фролов	Иванов	12.89
Исполнитель	Иванов	Иванов	12.89

Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм

Стенд № 5

Техническая спецификация металлургического оборудования для очистки сточных вод. Исполнение 001, 002, 003, 004, 005, 006.

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Анбюм 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			кол-во, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнениям			
				марка металла	высота профиля	размер профиля		007		008	
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
Код элемента конструкции											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Прокат листовый горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	лист С8	1					—	—	—	—
		лист С8	2					—	—	—	—
		лист С10	3					0,069	1,770	0,101	2,590
	Итого:		4					0,069	1,770	0,101	2,590
Всего профиля:			5					0,069	1,770	0,101	2,590
Трубы стальные бесшовные горяче- деформированные ГОСТ 8732-78	В Ст 20 ГОСТ 8731-87	φ 114×9	6					—	—	—	—
		φ 168×9	7					—	—	—	—
		φ 219×10	8					—	—	—	—
	Итого:		9					—	—	—	—
Всего профиля:			10					—	—	—	
Трубы стальные электросварные ТУ 14-3-1399-86	10сп ГОСТ 1050-74	φ 325×8	11					—	—	—	—
		Итого:		12					—	—	—
Всего профиля:			13					—	—	—	—
Профили гнутые замкну- тые сварные квадрат- ные прямоугольные ТУ36-2287-80	В Ст3сп2 ГОСТ 380-71	□ 100×100×4	14					0,367	12,070	0,492	16,180
		Итого:		15					0,367	12,070	0,492
Всего профиля:			16					0,367	12,070	0,492	16,180

ТПР 402 - Н - 0155.89 - КМ

Ш.№. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Привязан

Разр.:	Гуцулак	Иванов	12.85
Пров.:	Бузульская	Иванов	12.87
И. спец.:	Щербинин	Иванов	12.87
Нач. отв.:	Фролов	Иванов	12.87
И.в. №	Изм. №	Иванов	10.11.80

Узлы пуска и прием очистных устройств промисловых трубопроводов диаметром 219... 1020 мм

Техническая спецификация металл к узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стадилизатор СТ1.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, т по исполнениям											
				марки профиля	быд быд	длина профиля		007		008									
								Общая масса, т	Поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Поверх- ности профи- ля, м ²								
Код элементов конструкции								9	10	11	12	13	14						
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ 14-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Ф 426x10-K34	1					8,601											
			Итого:	2				8,601											
			Всего профиля:	3					8,601										
			Трубы стальные для магистральных газонефтепроводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип 3-530x10-K52	4							7,980						
тип 3-720x10-K52																			
тип 3-820x10-K52	5						0,959												
Итого:	6					0,959			7,980										
Всего профиля:	7					0,959			7,980										
Трубы стальные электро-сварные промышленные диаметром 1020, 1220 для газонефтепроводов ТУ 14-3-1138-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73	Ф 1020x12	8							2,049									
			Итого:	9							2,049								
			Всего профиля:	10								2,049							
Всего масса металла:							9,996			10,622									

ТПР 4 02 - 11- 0155.89-КМ

Прив.э.з.он

Разраб. Бузувикская 14.11.89 12.89
 Пров. Щербинин 14.12.89 12.89
 И.сп.и. Щербинин 14.12.89 12.89
 Нач.отд. Фролов 14.12.89 12.89
 И.контр. Шмидлов 14.12.89 12.89

Узлы пусков и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219... 102 мм
 Техническая спецификация металл, к узлам пусков очистных устройств. Исполнение 007, 008.
 Стабилизатор ст.

Стадия	Лист	Листов
рп	8	

ГНПРОТЮМННЕФТЕІАЗ

Ш.№, № табл., Раздел и объем, Вид ш.№

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкции, т по исполнению														
				марки металла	вида профиля	размера профиля		007		008												
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Код элемента конструкции										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12											
в том числе по маркам	В Ст3сп 5-1		1					0,069		0,101												
	В Ст 20		2																			
	10сп		3																			
	Сталь 20		4					8,601														
	17Г1С		5					0,939		7,980												
	17Г1С-У		6							2,049												
	В Ст3сп 2		7					0,367		0,492												

Имя, Ф.И.О. Подпись и дата. Вес, кг. м. л.

ТПР 402-11-0155.89-КМ														
Приказ														
Разреш.	Иванюк	12.24	Узлы пуска, и приемы очистных устройств для промывочных трубопроводов диаметр 219...1020 мм									Станд	Лист	Листов
Проб.	Бузулукский	12.20										рп	9	
Гл. спец.	Щербинин	12.25										Техническая спецификация на- талла с узлу пуска очистных устройств. Исполнение 007, 008. Стабилизатор СТ 1.		
Нач. отд.	Фролов	12.22										ГИПРОТЮМЕННЕ ФТЕГАЗ		
И.В. №	И.И. Кондр.	12.22												

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт.	Массы металлы по элементам конструкций, Т по исполнению											
				марки металла	вида профиля	размера профиля		009		010		011		012		013		014	
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
Код элемента конструкции																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	лист S8	1					0,016	0,680	0,018	0,770								
		лист S8	2									0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220		
		лист S10	3																0,057
	Итого:		4					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460
Всего профиля:			4					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460
Трубы стальные бес- шовные горячедефор- мированные ГОСТ 8732-78	В Ст 20 ГОСТ 8731-87	φ 114×9	6					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460
		φ 168×9	7					1,124											
		φ 219×14	8							1,159									
	Итого:		9					0,103				2,569		2,703					
Всего профиля:			10					1,227		1,902		2,569		2,703					
Трубы стальные электросварные ТУ 14-3-1399-86	Юсп ГОСТ 1050-74	φ 325×8	12					1,227		1,902		2,569		2,703			6,217		6,373
	Итого:		11									0,218							
Всего профиля:			11									0,218				6,217		6,373	
Профили гнутые замкнутые сварные квдратные прямоуго- льные ТУ 36-2287-80	В Ст 3сп 2 ГОСТ 380-11	□ 100×100×4	15					0,115	3,780	0,139	4,570	0,174	5,720	0,200	6,580	0,249	8,190	0,294	9,670
		Итого:		16															
Всего профиля:			17					0,115	3,780	0,139	4,570	0,174	5,720	0,200	6,580	0,249	8,190	0,294	9,670

ТПР 402-11-0155.89-КМ

Прибыль

Разреш.	Визинская	Лунин	12.89
Проб.	Щербинин	Кли	12.89
Л. спец.	Щербинин	Кли	12.89
Нач. отд.	Фролов	Кли	12.89
Н. Контр.	Измайлова	Кли	12.89

Узел пуск и приема очистной
установки, для промывочных
трубопроводов диаметром
219...1020 мм

Стыль	Лист	Листов
рп	10	

Технической спецификация ме-
талла к узлу приема очистной
установки. Исполнение 009.014.
Стабилизатор СТУ

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Формат А3

ср 998-02

Инв. № 001/1. Проверка и печать 03.01.89

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнениям												
				марка металла	вид профиля	размер профиля		009		010		011		012		013		014		
								общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	общая масса, Т	поверх- ности профи- ля, м ²	
Код элемента конструкции																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ 14-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	ф 426×10-К34	1											0,287						
	Итого:		2											0,287						
Всего профиля			3											0,287						
Трубы стальные для магистральных газонефтепроводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип 3-530×10-К52	4													0,436				
		тип 3-720×10-К52	5															0,700		
		тип 3-820×10-К52																		
Итого:			6													0,436		0,700		
Всего профиля:			7													0,436		0,700		
Трубы стальные электро- сварные прямошовные диаметром 1020, 1220 для газонефтепрово- дов ТУ 14-3-1138-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73	ф 1020×11	8					-		-				-		-		-		
		Итого:																		
Всего профиля:																				

ТПР 402-11-0455.89-КМ

Привязан

Разраб	Гущалюк	Т.И.	12.89
Пров.	Безумская	Т.И.	12.89
В спец.	Щербинин	В.И.	12.89
Исполт.	Фралов	В.И.	12.89
Инв. №	И.Контр	Измайлова	И.И.

Узлы пуска и приема очистно-к
устройств для промысловых
трубопроводов диаметром
219...1020 мм

Стр. №	Лист	...
21	11	

Технической спецификация
металла к узлу приема очист-
ных устройств.

Исполнение 009...014

Формат А3
сп 998-0-

Указаны № п/п, Вид, Вид и дата

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	код			количество, шт.	Масса металла по элементам конструкции, т по исполнению											
				марки металла	вида профиля	размер профиля		009		010		011		012		013		014	
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
								код элемента конструкции											
								9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Всего масса металла:																			
в том числе по маркам:	В Ст 20		1					1,358	2,059	2,991	3,220		6,940		7,424				
	10сп		2					1,227	1,902	2,569	2,703								
	Сталь 20		3							0,218			6,217		6,373				
	17Г1С		4									0,287							
	17Г1С-У		5					-	-	-	-		0,436		0,700				
	В Ст 3сп2		6					0,115	0,139	0,174	0,200		0,249		0,294				
	В Ст 3сп 5-1		7					0,016	0,018	0,030	0,030		0,038		0,057				

Шифр № по плану Подпись и дата Взам. инв. №

ТПР 402-11-0155.89-КМ			
Привзван	Разраб.	Исполн	Дата
	И. спец.	Щербинин	12.89
	Нач. отд.	Федосов	12.89
	Н. контр.	Шаронова	12.89

Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм
 Техническая спецификация металлола к узлу приема очистных устройств. Исполнение 009.014
 Листов 12
 ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Лист 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт.	Массы металла по элементам конструкций, Т по исполнениям													
				марки металла	вида профиля	размера профиля		015		018											
								Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ 14-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	ф 426x10-K34	1					8,601													
			Итого:	2					8,601												
Всего профиля:			3					8,601													
Трубы стальные для магистральных газонефтепроводов ГОСТ 20295-85	177-1С ГОСТ 19282-73	тип 3-530x10-K52	4							10,524											
			тип 3-720x10-K52																		
			тип 3-820x10-K52	5					0,959												
Итого:			6				0,959		10,524												
Всего профиля:			7					0,959	10,524												
Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром 1020, 1220 для газонефтепроводов ТУ 14-3-1138-82	177-1С-У ГОСТ 19282-73	ф 1020x11	8							1,861											
			Итого:	9							1,861										
Всего профиля:			10							1,861											

ТПР 402-Н-0455.89-КМ

Привязан

Разработ. Гуцалюк
Проб. Буханская
Тех. спец. Шеремин
Нач. отд. Фролов
Н. Кантв. Цыгановы

Узлы пуски и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм
12.89
12.83
12.59
12.83
12.20

Станд. Лист Листов
РП 14
Техническая спецификация не-трубы с узлы приема очистных устройств.
Исполнение 015, 018
ПНПОТ ЮМЕННЕФТЕГАЗ

Шифр листа, порядковый номер листа

Масштаб

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код				Количество, шт.	Масса металла по элементам конструкций, т по исполнениюм				Код элемента конструкции			
				марки металла	вид профиля	высота профиля	размер профиля		015		016					
									Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Всего массы металла:								9996		12,978						
В том числе по маркам:																
	В Ст 20															
	10сп															
	Сталь 20		1					8,601								
	K52		2					0,959		10,524						
	17Г1С		3							1,861						
	ВСтЗсп 2		4					0,367		0,492						
	ВСтЗсп 5-1		5					0,069		0,101						

Инв.№ подл. Подпись и дата. Инв.№

Привезен				ТПР 402-11-0155.89-КМ			
Разработ.	Г.И.ЦИМАК	12.89	Узлы пуски и приемы очистных устройств для промышленных предприятий диаметром 219... 1020 мм	Стандия	Лист	Листов	
Проб.	Б.И.УЧУКОВСКИЙ	12.89		РП	15		
Тех. спец.	ЦЕРВИНИН	12.89	Техническая спецификация металлов к узлу приема очистных устройств. Исполнение 015, 016	Гипротюменнефтегаз			
Нач. отд.	ФРОЛОВ	12.89					
Инв.№	Н.Контр.	ЦИМАКОВА	12.89				

ЛВООМЭ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкции, Т по исполнению											
				металл	вид	размер		017		018		019		020		021		022	
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
									Код элемента конструкции										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	лист 56	1					0,016	0,680	0,018	0,770								
		лист 58	2									0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220		
		лист 510	3																0,057
Итого:			4					0,016	0,680	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460
Всего профиля:			5					0,018	0,880	0,018	0,770	0,030	0,960	0,030	0,960	0,038	1,220	0,057	1,460
Трубы стальные бес- шовные горячедефор- мированные ГОСТ 8732-78	В Ст 20 ГОСТ 8731-87	φ 114×9	6					2,770											
		φ 168×9	7							4,314									
		φ 219×14	8					0,103				6,424		6,785					
		φ 273×10	9							0,143									
Итого:			10					2,873		4,457		6,424		6,785					
Всего профиля:			11					2,873		4,457		6,424		6,785					
Трубы стальные электросварные ТУ 14-3-1399-86	Юсп ГОСТ 1050-74	φ 325×8	12									0,218				14,933		14,467	
Итого:			13									0,218				14,933		14,467	
Всего профиля:			14									0,218				14,933		14,467	
Профили гнутые замк- нутые сборные кбндритные пряноу- гольные ТУ 35-2287-80	В Ст 3сп 2 ГОСТ 380-77	□ 100×100×4	15					0,269	8,850	0,324	10,600	0,388	12,760	0,477	15,690	0,576	18,950	0,701	23,060
Итого:			16					0,269	8,850	0,324	10,600	0,388	12,760	0,477	15,690	0,576	18,950	0,701	23,060
Всего профиля:			17					0,269	8,850	0,324	10,600	0,388	12,760	0,477	15,690	0,576	18,950	0,701	23,060

ТПР 402-11-0155.89-КМ

Привязан

Разработ	Лицманок	Трунц	12.89
Прооб.	Щербакин	И. С.	11.89
И. спец.	Щербакин	И. С.	12.89
Нач. отд.	Фролов	В. В.	12.89
Н. контр.	Иванов	И. И.	12.89

Узлы пуска и приема очистных устройств для промысловых трубопроводов диаметром 219... 1020 мм
Техническая спецификация металла к совмещенному узлу очистных устройств исполнения 017... 022

Листов	16
Лист	16
Листов	16

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			Количество, шт.	Масса металла по элементам конструкции, Т по исполнению																		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля		017		018		019		020		021		022								
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности, м ²							
Код элемента конструкции												9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ 14-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	φ 426 × 10-К34	4																							
			1												0,287											
			Итого:																							
Всего профиля:			2																							
Трубы стальные для магистральных газо- нефтепроводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип 3-530×10-К52	4																							
			5																							
			Итого:																							
Всего профиля:			3																							
Трубы стальные для магистральных газо- нефтепроводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип 3-720×10-К52	4																							
			5																							
			Итого:																							
Всего профиля:			6																							
Трубы стальные для магистральных газо- нефтепроводов ТУ 14-3-1138-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73	φ 1020 × 11	8																							
			Итого:																							
Всего профиля:			7																							
Трубы стальные для магистральных газо- нефтепроводов ТУ 14-3-1138-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73	φ 1020 × 11	8																							
			Итого:																							
Всего профиля:			9																							
Всего профиля:			10																							

Шифр № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ТПР 402-11-0155.89-КМ

<p>Привзлом</p> <p>Разреш. Гучинский 11.89</p> <p>Проб. БУЗМУССКАЯ 11.89</p> <p>И. спец. Щербинин 11.89</p> <p>Нач. отд. Фролов 11.89</p> <p>И. контр. Измайлова 11.89</p>	<p>Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм</p> <p>Техническая спецификация №-тома к смежному узлу очистных устройств.</p> <p>Исполнение 017... 022</p>
<p>Студия Ауст Аустоб</p> <p>17</p>	<p>ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ</p>

Листов 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкции, т по исполнениям												
				металла	профиля	размера профиля		017		018		019		020		021		022		
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	
Код элемента конструкции																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Всего масса металла:								3,158	4,799	7,060	7,579	15,983	15,925							
в том числе по маркам:																				
	В Ст 20		1					2,873	4,457	6,424	6,785									
	10сп		2							0,218						14,933		14,467		
	Сталь 20		3									0,287								
	K52		4												0,436		0,700			
	17Г1С																			
	В Ст3сп 2		5					0,269	0,324	0,388	0,477	0,576	0,701							
	В Ст3сп 5-1		6					0,016	0,018	0,030	0,030	0,038	0,057							

Шифр проф. Изделия и детали. Внут. шифр

				ТПР 402-Н-0455.89-КМ			
Привзван							
Разраб.	Гущинюк	Юрчи	12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промисловых трубопроводов диаметром 219..1020 мм			
Вов.	Безымянская	Юрчи	12.89				
Гл. спец.	Щербакин	и др.	12.89	Техническая спецификация металлов к собственному узлу очистных устройств исполнения 017...022			
Нач. отд.	Фролов	и др.	12.89				
Шифр №	Н.Контр.	Измайлова	12.89				
				Стандия	Лист	Листов	
				011	18		
				ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ			

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			Количество, шт.	Массы металла по элементам конструкций, т по исполнениям										
				марка профиля	вид профиля	размер профиля		023		024								
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Код элемента конструкции						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
Трубы стальные электросварные малых и средних диаметров ТУ 44-3-377-87	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	φ 426×10-К34	1					19,927										
		Итого:	2					19,927										
	Всего профиля:	3						19,927										
Трубы стальные для магистральных газопроводов ГОСТ 20295-85	17Г1С ГОСТ 19282-73	тип 3-530×10-К52	4							23,759								
		тип 3-530×10-К52	5					0,959										
	Итого:	6					0,959		23,759									
Всего профиля:	7						0,959		23,759									
Трубы стальные электро- сварные прямошовные диаметром 1020, 1220 для газопроводов ТУ 14-3-1138-82	17Г1С-У ГОСТ 19282-73		8							1,861								
		Итого:	9								1,861							
Всего профиля:	10									1,861								

ТПР 402-Н-0155.89-КМ

Привязан

Разреш.	Гущинюк	В.И.	12.89
Проб.	Бузыньская	Л.И.	12.89
И.ст.ц.	Щербинин	С.И.	12.89
Нач.отд.	Фролов	В.И.	12.89
И.Контр.	Измайлов	В.И.	12.89

Узлы пуска и приема вычислительных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм
Техническая спецификация металла к совмещенному узлу вычислительных устройств
Исполнение 023, 024

Станд.	Лист	Листов
рп	20	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля,	№ по порядку	Код			Количество, шт.	Массы металла по элементам конструкций, т по исполнениям																	
				марки металла	Виды профиля	размера профиля		023		024															
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²														
								Код элемента конструкции																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12														
Всего массы металла:								21,795		26,899															
В том числе по маркам:																									
	В Ст 20																								
	Юсп																								
	Сталь 20		1					19,927																	
	К52		2					0,959		23,759															
	17ГЛС		3							1,861															
	В Ст 3сп2		4					0,340		1,178															
	В Ст 3сп 5-1		5					0,069		0,101															

Шифр по ГОСТ 19.001.01-77

				ТПР 402-Н-0455.89-КМ						
Произван								Узлы пуска и приема очистных		
Разраб. Гуцалюк Ю.И.				12.89				Строитель для промышленных		
Проб. Бизилская Ю.И.				12.89				трубопроводов диаметром		
Т. спец. Щербинин И.И.				12.89				219..1020 мм		
Нач. отд. Фролов В.И.				12.89				Техническая спецификация ме-		
Шифр №				И.Кантошанов В.И.				талла к совмещенной узлу		
								очистных устройств.		
								Исполнение 023, 024		
								Стандарт лист листов		
								рп 21		
								ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		

Модель 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт.	Массы металла по элементам конструкции, т по исполнениям													
				вгибоды марки	вгибоды вдл	размер вгибоды профиля		001		002		003		004							
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Код элементы конструкции					
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20										
Практик листовый горячекатанный ГОСТ 19903-74	В Ст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	лист 5В	1					0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290						
		лист 5В	2					0,008	0,260	0,008	0,260	0,008	0,260	0,012	0,380						
		Итого:	3					0,015	0,550	0,015	0,550	0,015	0,550	0,019	0,670						
Всего профиля:			4					0,015	0,550	0,015	0,550	0,015	0,550	0,019	0,670						
Профили гнутые зиг- загнутые сборные квал. ритные прямоугольные ТУ36-2287-80	В Ст3сп2 ГОСТ 380-74	□ 100×100×4	5					0,034	1,120	0,037	1,220	0,037	1,220	0,040	1,320						
		Итого:	6					0,034	1,120	0,037	1,220	0,037	1,220	0,040	1,320						
		Всего профиля:	7					0,034	1,120	0,037	1,220	0,037	1,220	0,040	1,320						
Всего массы металла:								0,049		0,052		0,052		0,059							
в том числе по маркам:	В Ст3сп5-1		8					0,034		0,037		0,037		0,040							
	В Ст3сп2		9					0,015		0,015		0,015		0,019							

ТПР 402-Н-0455.89-КМ

Привязан

Разраб. Бутчикова З.И. 12.89
 Пров. Щербинин И.И. 12.89
 Н.Контр. Фролов И.И. 12.89
 Н.Контр. Широкова И.И. 12.89

Узлы пуски и приема очистных устройств для промышленных предприятий бинометром 213... 1020 мм
 Технической спецификацией металла к опоре под забеле-ку. Исполнение 001... 004

Стенда	Лист	Листов
АП	22	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

А л о б а м 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Кубатура м ³	Год			Количество, шт	Массы металла по элементам конструкций, т по исполнениям											
				января	февраль	март		001		002		003		004		005		006	
								Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²
1	2	3	4	5	6	7	8	Код элемента конструкции											
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	лист S6 лист S10	1 2					9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
								0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290	0,007	0,290
								0,008	0,260	0,008	0,260	0,008	0,260	0,012	0,310	0,012	0,310	0,012	0,310
Итого:			3																
Всего профиля:			4					0,015	0,550	0,015	0,550	0,015	0,550	0,019	0,600	0,019	0,600	0,019	0,600
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные прямоугольные ТУ 36-2287-80	В Ст 3сп 2 ГОСТ 380-71	□ 100*100*4	5					0,015	0,550	0,015	0,550	0,015	0,550	0,019	0,600	0,019	0,600	0,019	0,600
								0,033	1,090	0,034	1,120	0,037	1,220	0,040	1,320	0,044	1,450	0,049	1,570
Итого:			6																
Всего профиля:			7					0,033	1,090	0,034	1,120	0,037	1,220	0,040	1,320	0,044	1,450	0,049	1,570
Всего массы металла:								0,033	1,090	0,034	1,120	0,037	1,220	0,040	1,320	0,044	1,450	0,049	1,570
в том числе по маркам:	В Ст 3сп 5-1		8					0,048		0,039		0,052		0,059		0,063		0,059	
	В Ст 3сп 2		9					0,015		0,015		0,015		0,019		0,019		0,019	
								0,033		0,034		0,037		0,040		0,044		0,040	

ТПР 402-Н-0155.89-КМ

Привязан

Разработ. Базилевская Е.И.	12.83	Исполнение 001...006
Проект. Щербинин В.А.	12.83	
Ин. спец. Щербинин В.А.	12.83	
Науч. прод. Фролов В.А.	12.83	
Н.Контр. Шмидтова И.И.	12.83	

Имя, фамилия и подпись ответственного за проект, а также структурное подразделение

Листов 23

Техническая спецификация металла к опоре под камеру очистки воздуха

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Коды по порядку	Код			Количество, шт	Номер исполнения марки											
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля		001		002		003		004					
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²				
Код элементы конструкции																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Угелки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,353	18,360	0,470	24,440	0,745	38,740	1,254	65,210				
	Итого:		2					0,353	18,360	0,470	24,440	0,745	38,740	1,254	65,210				
Всего профиля:								0,353	18,360	0,470	24,440	0,745	38,740	1,254	65,210				
Прокал листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	лист S4	3					0,014	0,890	0,019	1,210	0,030	1,920	0,051	3,260				
	Итого:		4					0,014	0,890	0,019	1,210	0,030	1,920	0,051	3,260				
	В Ст 3сп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	лист S12	5					0,076	1,630	0,101	2,170	0,160	3,440	0,270	5,810				
	Итого:		6					0,076	1,630	0,101	2,170	0,160	3,440	0,270	5,810				
Всего профиля:								0,076	1,630	0,101	2,170	0,160	3,440	0,270	5,810				
Профили гнутые замкнутые, квадрат- ные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	В Ст 3сп 2 ГОСТ 380-71	□ 100x100x4	8					0,090	2,520	0,120	3,380	0,191	5,360	0,321	9,070				
	Итого:		9					0,343		0,458		0,725		1,221					
Всего профиля:								0,343		0,458		0,725		1,221					
Конструкции по серии 3.017, вып. 1,5			11					0,704		0,895		1,306		2,089					

ТПР 402-11-0155.89-КМ

Привязан

Разреш.	Бичаев	Зунд	12.89
Проб.	Бичаев	Зунд	12.89
П. спец.	Щербинин	Сев.	12.87
Нач. отд.	Фролов	Сев.	12.87
Н. Контр.	Цыганов	Щербинин	15.12.88

Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219 ... 1020 мм

Техническая спецификация метал-
ла для ограждения узлов
очистных устройств.

Исполнение 001...004

Стыбли	Лист	Листов
РН	25	
Гипротюменнефтегаз		

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код по марке металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Код количества, шт	Намер исполнения									
							001		002		003		004			
							Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²		
Код элемента конструкции																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Всего масса металла			1					1,491		1,933		2,967		4,885		
в том числе по маркам:	В Ст 3сп 2		2					0,367		0,489		0,775		1,305		
	В Ст 3сп 2		3					0,343		0,458		0,725		1,221		
	В Ст 3сп 5-1		4					0,076		0,101		0,100		0,270		

Лист № 001. Подпись и штамп (архив № 001)

ТГР 402-И 0155.89-КМ									
Приказан	Разреш.	Генерал	Инженер	12.89	Цели пуска и приема очистных устройств для промышленности трудящихся диаметром 219... 1020 мм	Страниц	Лист	Листов	
	Проб.	Бичинская	Иванов	12.89		рп	26		
	Т. спец.	Церодимин	Сидоров	12.89		Техническая спецификация металлы для ограждения узлов очистных устройств.	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		
	Нач. отд.	Фролов	Иванов	12.89					
Лист № 001	Н. контр.	Иванов	Иванов	12.89	Исполнение 001...004				

Альбом 2

Наименование конструкций по номенклатуре преискурента № 01-09	Примечания к проекту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т													Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали															
				Весов стальной арматуры и проволоки	Болты и шайбы	Крупно сечение стальные	Средне сечение стальные	Угловые стальные	Листовая сталь	Угловая сталь	Угловая сталь	Тонко листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	трубы			
Стабилизатор		1								0,170						2030,0	43270,0	4	
Опоры		2								0,207						0,805		9	
Сталды		3								0,723						2749,0		144	
Колитки		4				0,165	0,055			0,011			0,016					8	серия 3.017-16.5
Ворота		5				0,694	0,166			0,018			0,007					8	серия 3.017-16.5
Панели		6						3788,0		0,064								128	серия 3.017-16.2
Итого		7				0,859	4009,0			1,193			0,023	5584,0	4327,0				

Ш.б. № подл. | Подпись и дата | Стан. инв. №

ТПР 402-11-0155.89-КМ

Привязан	Разраб. Бузунская	Экз. 12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм	Сталды	Лист	Листов
	Пров. Щербинин	12.89		рп	27	
	Гл. спец. Щербинин	12.89		Ведомость металлоконструкций по видам профилей	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ	
Ш.б. №	Нач. отд. Фролов	12.89				
	Н. контр. Измайлова	12.89				

Альбом 2

Шк. № град. Районы и города. Вост. сиб. №

Наименование	Ру, (МПа)	Номер технологического исполнения	Номер строительных исполнений
Узел пуска очистных устройств (тип I, II)	2,5 (6,4)	001, (009)	001
		002, (010)	002
		003, (011)	003
		004, (012)	004
		005, (013)	005
		006, (014)	006
		007, (015)	007
		008, (016)	008
Узел приема очистных устройств (тип I, II)	2,5 (6,4)	017, (025)	009
		018, (026)	010
		019, (027)	011
		020, (028)	012
		021, (029)	013
		022, (030)	014
		023, (031)	015
		024, (032)	016
Совмещенный узел пуска и приема очистных устройств (тип I, II, III)	2,5 (6,4)	001, (009), 017, (025)	017
		002, (010), 018, (026)	018
		003, (011), 019, (027)	019
		004, (012), 020, (028)	020
		005, (013), 021, (029)	021
		006, (014), 022, (030)	022
		007, (015), 023, (031)	023
		008, (016), 024, (032)	024

1. В таблице соответствия исполнений технологической и строительной частей, номера строительных исполнений 017..024, приняты для равнопроходного совмещенного узла пуска и приема очистных устройств.

ТПР 4 02-11-0455.89-КМ								
Привязан	Разреш.	Владельческая	Страна	№ 39	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных предприятий блочного типа... 1920 мм	Статус	Листы	Листов
	Проб.	Щербинин	СССР	11.85		РП	28	
Шк. № град.	Районы и города	Вост. сиб.	№	12.82	Таблица соответствия исполнений технологической и строительной частей	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		
Шк. № град.	Районы и города	Вост. сиб.	№	12.82				

Альбом 2

Наим.	Номер исполнения (тыл)	Размеры в мм																				Марка опоры ДИТ			
		DH	S	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅ *	L ₆	L ₇	L ₈	H	H ₁ *	H ₂ *	α*	αH	S ₁	S ₂	ℓ*	ℓ ₁		ℓ ₂ *	R	
Узел пуска очистных устройств (тип I, II)	001 (I)	114	9	23300	12000	2400			530				100	1330	1280	300	130	6	9	400	117	500	110	0ПН3-100.325	
	002 (I)	168	9	24200	12400	2600			640				120	1330	1260	300	190	6	9	450	145	550	137	0ПН3-100.325	
	003 (I)	219	14	24900	12900	3000			740				160	1330	1280	300	240	8	10	600	173	700	163	0ПН3-100.426	
	004 (I)	219	14	26600	13700	3300			850				160	1380	1340	420	240	8	10	600	224	700	213	0ПН3-100.530	
	005 (II)	325	8	43000	16430			17000		1060				230		1380	420	350	8	10	750	273	850	265	0ПН3-100.720
	006 (II)	325	8	39000	17950			18500		1250				230		1430	420	350	10	10	900	372	1000	360	0ПН3-100.820
	007 (II)	426	10	41900	19050			20000		1450				300		1480	420	450	10	10	1100	422	1200	410	0ПН3-100.1020
	008 (II)	720	11	38000	22250			23200		1940				510		1430	540	550	10	11	1600	523	1700	510	0ПН3-100.1220
Узел приема очистных устройств (тип I, II)	009 (I)	114	9	24100	12000	2600			530				100	1330	1280	300	130	6	9	400	117	500	110	0ПН3-100.325	
	010 (I)	168	9	24900	12400	2800			640				120	1330	1260	300	190	6	9	450	145	550	137	0ПН3-100.325	
	011 (I)	219	14	24900	12900	3000			740				160	1330	1280	300	240	8	10	600	173	700	163	0ПН3-100.426	
	012 (I)	219	14	26200	13700	3200			850				160	1380	1340	420	240	8	10	600	224	700	213	0ПН3-100.530	
	013 (II)	325	8	40000	18530			19100		1060				230		1380	420	350	8	10	750	273	850	265	0ПН3-100.720
	014 (II)	325	8	41000	20250			20900		1250				230		1430	420	350	10	10	900	372	1000	360	0ПН3-100.820
	015 (II)	426	10	41900	21550			22500		1450				300		1480	420	450	10	10	1100	422	1200	410	0ПН3-100.1020
	016 (II)	720	11	41000	25050			26000		1940				510		1430	540	550	10	11	1600	523	1700	510	0ПН3-100.1220
Габаритный узел пуска и приема очистных устройств (III, IV тип)	017 (III)	114	9	59400	12000	2600	2400	12000	530	12000			100	1330	1280	300	130	6	9	400	117	500	110	0ПН3-100.325	
	018 (III)	168	9	61100	12400	2800	2600	12400	640	12000			120	1330	1260	300	190	6	9	450	145	550	137	0ПН3-100.325	
	019 (III)	219	14	62300	12900	3000	3000	12900	740	12500			160	1330	1280	300	240	8	10	600	173	700	163	0ПН3-100.426	
	020 (III)	219	14	65800	13700	3200	3300	13700	850	13000			160	1380	1340	480	240	8	10	600	224	700	213	0ПН3-100.530	
	021 (IV)	325	8	96100					1060	13100	19100	17000	230		1380	420	350	8	10	750	273	850	265	0ПН3-100.720	
	022 (IV)	325	8	93100					1250	13100	20900	18500	230		1430	420	350	10	10	900	372	1000	360	0ПН3-100.820	
	023 (IV)	426	10	97000					1450	13200	22500	20000	300		1480	420	450	10	10	1100	422	1200	410	0ПН3-100.1020	
	024 (IV)	720	11	92600					1940	13600	26000	23200	510		1430	540	550	10	11	1600	523	1700	510	0ПН3-100.1220	

Размер * дан для справок.

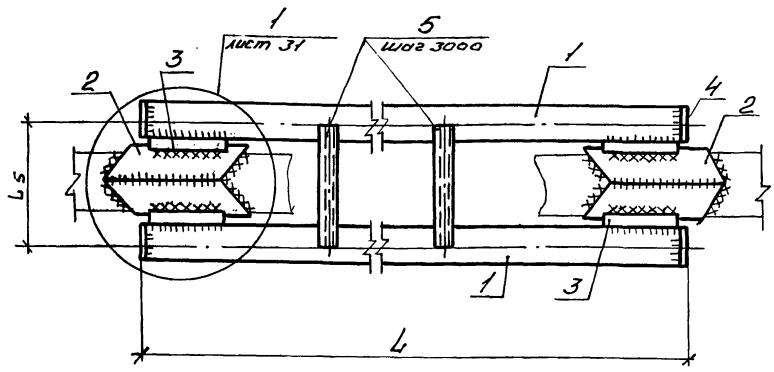
ТПР 402-11-0155.89-КМ

Шв. № подл. Подпись и дата. Взаминв.

Привязан	Разраб. БУДУЛКСКАЯ Ю.И.	12.29	Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Лист 29	Листов
	Пров. ЩЕРДИНИН С.И.	12.85			
	И. спец. ЩЕРДИНИН С.И.	12.85			
Шв. №	Нач. отд. Фролов	12.87	Таблица переменных величин по исполнениям	ГНПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ	
	И. контр. Измайлова	12.87			

Лист 2

Схема расположения элементов стабилизатора СТ1



Спецификация к схеме расположения элементов стабилизатора СТ1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Сварка-трубы	2		
2		Обечайка	2		
3	лист S2	Ребро	4		
4		Заглушка	4		
5		Сварка			Перем.

Ведомость элементов

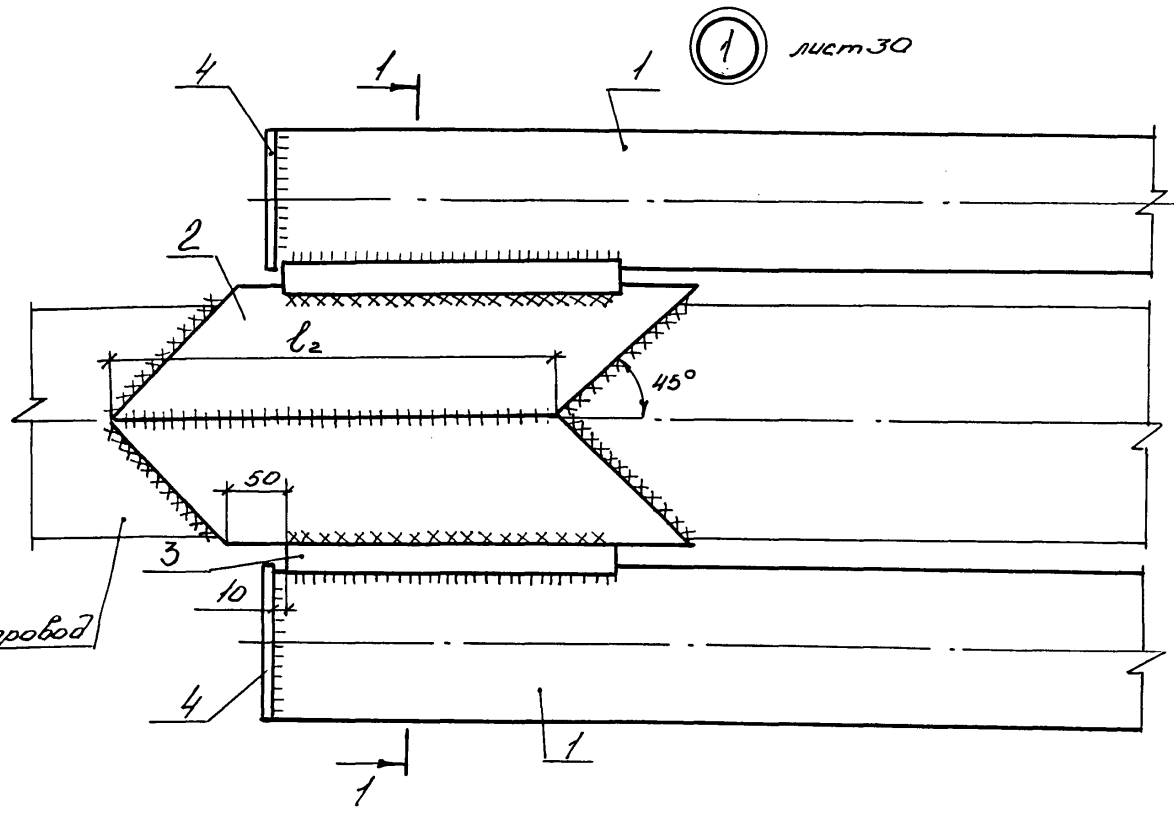
Марка	Сечение		Дополнительные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	$\sigma_{к.н.м}$	$N_{к.н}$	$Q_{к.н}$		
СТ1	см. чертеж лист 30	1	ф(перем.)	по расчету см. таблицу ПЗ стр.5			17Г12-У
		2	с(перем.)				17Г12
		3	лист S1				ВСтЗсп5-1
		4	лист S2				ВСтЗсп5-1
		5	$\sigma 100 \times 100 \times 4$				СтЗсп 2

1. Сварку производить электроды 350 ГОСТ 9467-75 высота сварочного шва 8мм.
2. Сварные швы поз. 2,3 выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. После приварки поз. 2 к детали основной трубы произвести термообработку.
4. Переменные размеры L, S1, S2 смотри на листе 29

			ТПД 402-И-0155.89-КМ		
Привзачи	Разраб.	Исполн.	Дата	Или листы и планы единичные	Сводис
	Лавр.	Щербакин	12.81	встроятся для подыскаемых трубопроводов диаметром 213... 1020 мм	лист
Лист №	П. спец.	Щербакин	12.81	Схема расположения элементов стабилизатора СТ1	Листов
	Нач. отд.	Рябов	12.81		30
	Н. контр.	Измалева	12.81		

Формат А3
ср 998-02

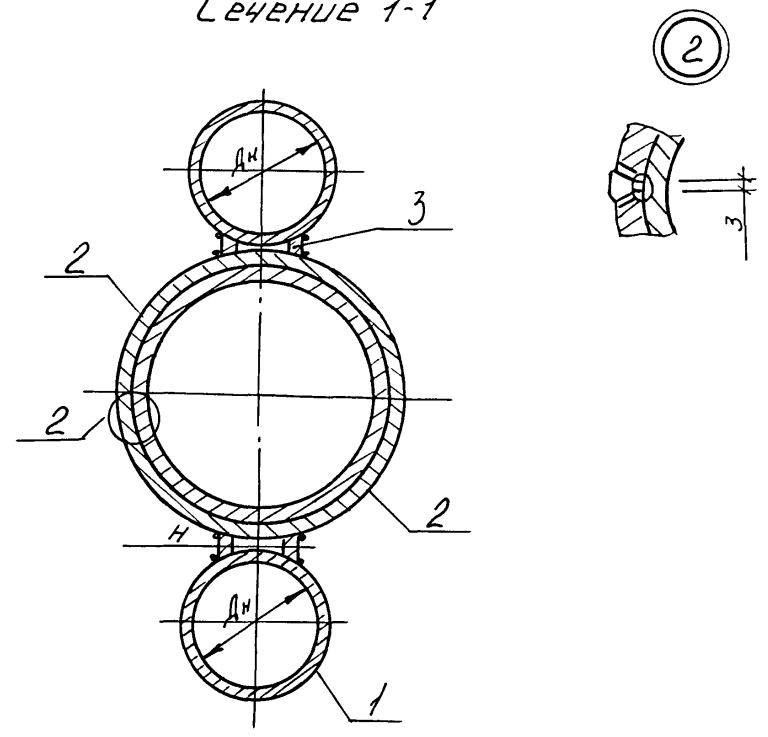
Льбам 2



Трубопровод

① лист 30

Сечение 1-1



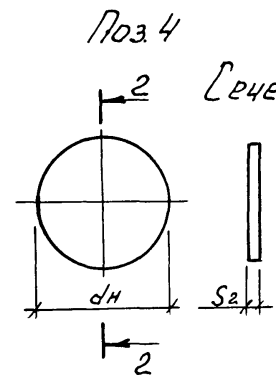
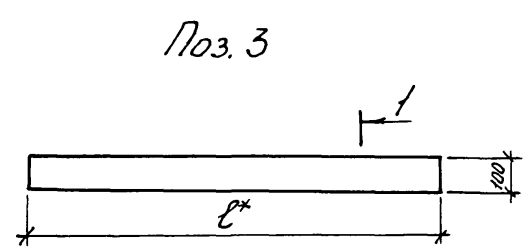
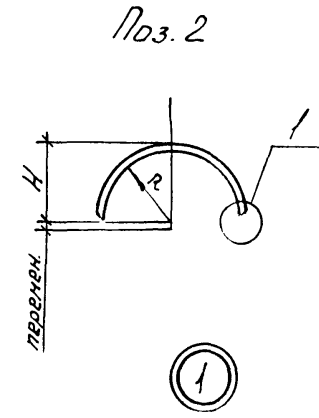
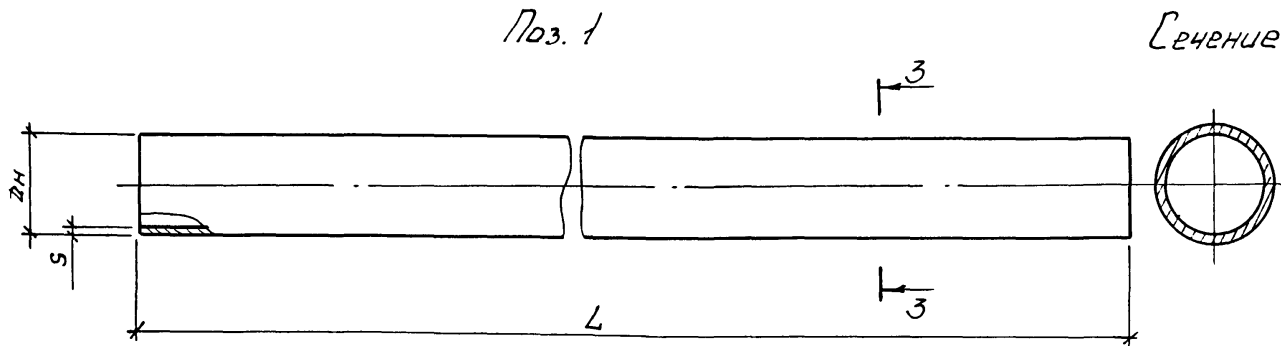
Переменные размеры D_n, l_2 смотри на листе 29

Шиф. в прокл. Подпись собравшего

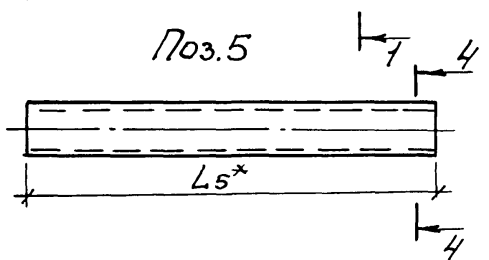
					ТПР 402-11-0155.89-КМ				
Прибыль					12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промысловых трубопроводов диаметром 219... 1020 мм.	Стандия	Лист	Листов
				12.89	рп		31		
				12.89					
				12.89					
Ш.в. №						Узел I	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		

Формат А3
ср 998-02

Альбом 2

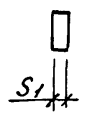


Сечение 2-2

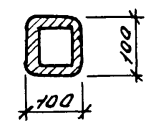


Переменные размеры $L, L^*, dH, l, S, R, R^*, dH, H$ смотри в таблице на листе 29.

Сечение 1-1



Сечение 4-4



Шифр года, Подпись и дата, Взам.инв.№

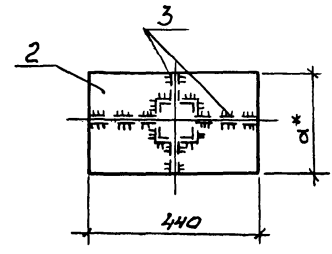
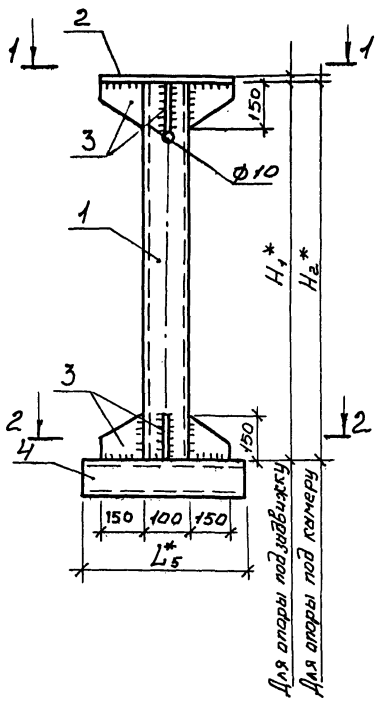
					ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Привязан					УЗМ пуско и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм.		
Разраб.					Гуцайлюк	АЧ	12.89
Проб.					Бузынкокая	ФФ	12.89
И. спец.					Щербинин	ФФ	12.89
Нач. отд.					Фролов	ФФ	12.89
И.н.б.№					Измайлов	АЧ	12.89
					Позиция 1...5		ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Альбом 2

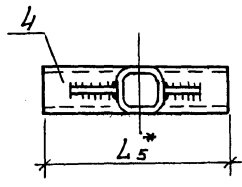
Опора К1

Вид 1-1

Ведомость элементов



Разрез 2-2



Марка	Сечение		Опорные усилия			Прочность констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	M, кН	N, кН	Q, кН			
К1		1 100*100*4	конструктивно				ВСтЗсп2	
	—	2 лист S10					ВСтЗсп54	
	—	3 лист S6					ВСтЗсп54	
		4 100*100*4					ВСтЗсп2	
(шт.)								

1. Переменные величины H_1^* , H_2^* , α^* , L_5^* смотри таблицу лист 29
2. Сварку производить электродами 942 ГОСТ 9467-75 высота сварочных швов $L_ш$ 6 мм.
3. Техническую спецификацию на опору под забивку смотри лист 22. Техническую спецификацию на опору под камеру смотри листы 23, 24
4. Размер * дан для справок.

Ш.Б.Н° 00001. Подпись и дата. Взам. инв. №

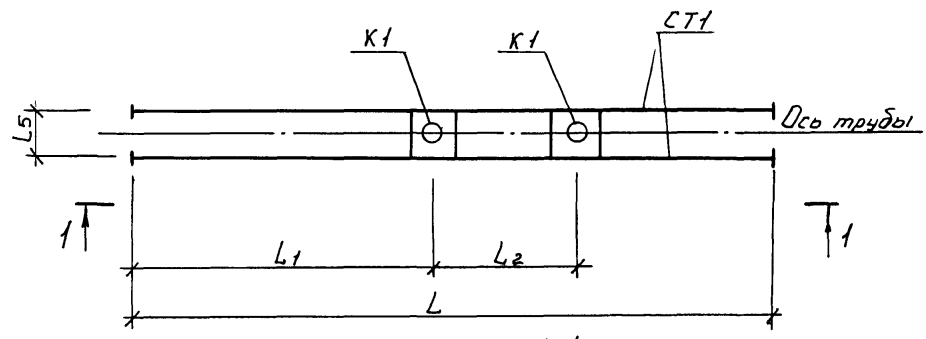
				ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Привязан				Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Л.проект.	Бутулицкая	Ю.И.И.	12.89	Вводил	Лист	Листов
Л.исп.	Щербинин	С.И.	12.89	рп	33	
Л.спец.	Щербинин	С.И.	12.89	Опора К1		
Нач. отд.	Фролов	С.И.	12.89			
Ш.Б.Н°	И.Контр.	Цыганова	12.89	Гипротрубоинженфтегаз		

Тип I. Схема установки стабилизатора СТ1, опоры К1

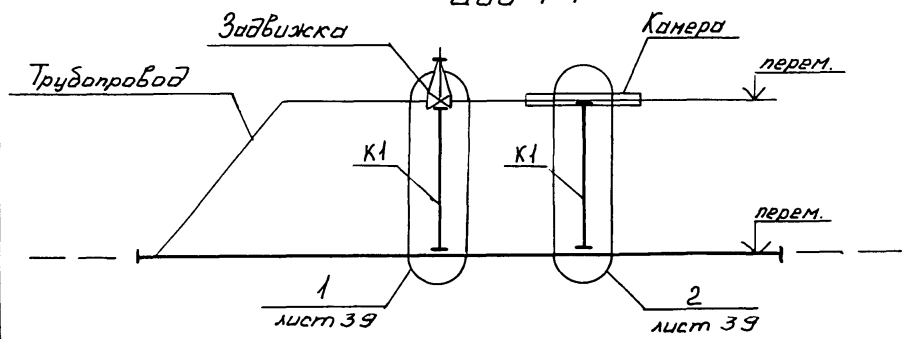
Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1, опоры К1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
СТ1	лист 30	Стабилизатор СТ1	1		
К1	лист 33	Опора К1	2		
ОП1	ГОСТ 14911-82	Опора ОППЗ-100	1		

1. Переменные величины L смотри на листе 29
2. Техническую спецификацию на стабилизатор СТ1 к узлу пуска очистных устройств, смотри листы 4...9; к узлу приема очистных устройств, смотри листы 10...15; на опоры К1, смотри листы 22...24.



Вид 1-1



Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

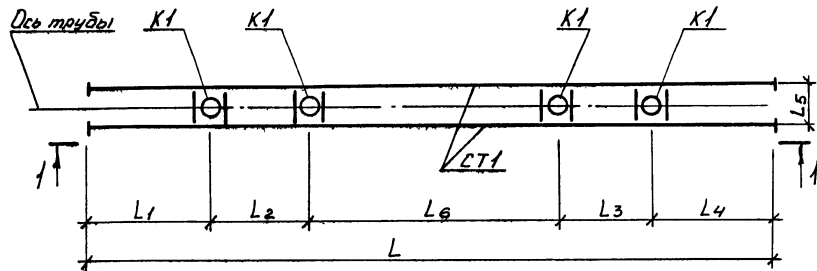
				ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Привзван				Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Разраб.	Гуцалюк	Игн	12.29	Стандия	Лист	Листов
Проб.	Бухалюкский	Игн	12.29	рп	35	
Л. спец.	Щербинин	Игн	12.29	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАС		
Нач. отд.	Фролов	Игн	12.29			
Лист №	Н. Контр.	Измачлова	16.12.89	Тип I. Схема установки стабилизатора СТ1, опоры К1.		

Тип III. Схема установки стабилизатора СТ1, опор К1

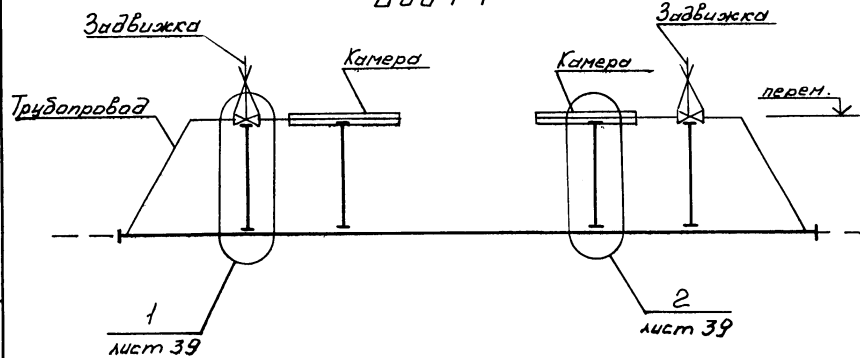
Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1, опор К1

Лист 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
СТ1	лист 30	Стабилизатор СТ1	1		
К1	лист 33	Опора К1	4		
ДП1	ГОСТ 14911-82	Опора ДППЗ	2		лист 39



Вид 1-1



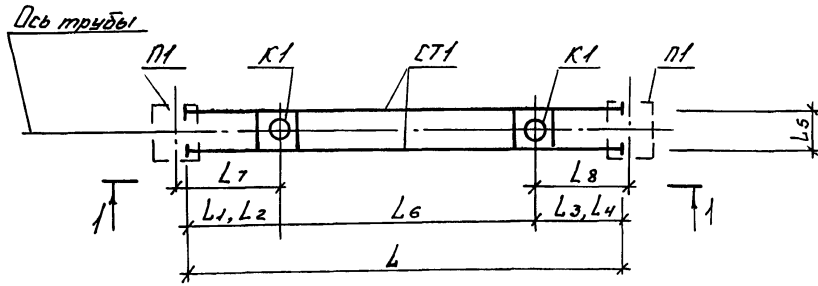
1. Переменные величины L смотри на листе 29
2. Техническую спецификацию на стабилизатор СТ1 к узлу пуска и приема очистных устройств, смотри листы 16...21 на опоры К1, смотри листы 22...24

Шифр проекта Подпись и дата Вкладчик

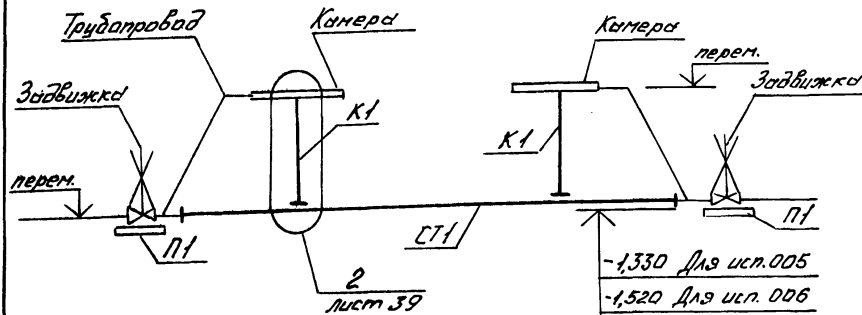
				ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Привязан				Шлях пуску и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Разраб.	Безумская	З.И.	12.89	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Щербинин	В.А.	12.89	РП	37	
П.сл.ч.	Щербинин	В.А.	12.89	Тип III. Схема установки стабилизатора СТ1, опор К1		
Нач.отв.	Фролов	В.В.	12.89	ГППРОТНОМЕННЕФТЕГАЗ		
Н.Контр.	Измайлова	Л.И.	08.11.89			

Лист 2

Тип IV Схема установки стабилизатора СТ1
опор К1, плит



Вид 1-1



- 1,330 Для исп.005
- 1,520 Для исп.006
- 1,620 Для исп.007
- 1,820 Для исп.008

Спецификация к схеме установки стабилизатора СТ1,
опор К1, плит

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
СТ1	лист 30	Стабилизатор СТ1	1		
К1	лист 33	Опоры К1	2		
П1	ГОСТ 21924.3-82	Плита ПП18.15	2		
ОП1	ГОСТ 14911-82	Опоры ОПП3	2		лист 39

1. Переменные величины L смотри на листе 29
2. Техническую спецификацию на стабилизатор СТ1 к узлу пуска и приема очистных устройств, смотри листы 16...21; на опоры К1, смотри листы 23, 24

Шкала погр. Измерения и веса. Форм. 100.01

ТПР 4.02-11-015589-КМ

Проектант

Разраб. БИДУЛОВА Ю.П. 11.89
 Пров. ШЕРДИНИН И.С. 11.89
 Инсп. ШЕРДИНИН И.С. 11.89
 Нач. отд. Фролов 11.89
 Н.Контр. ШМАЛОВА И.И. 11.89

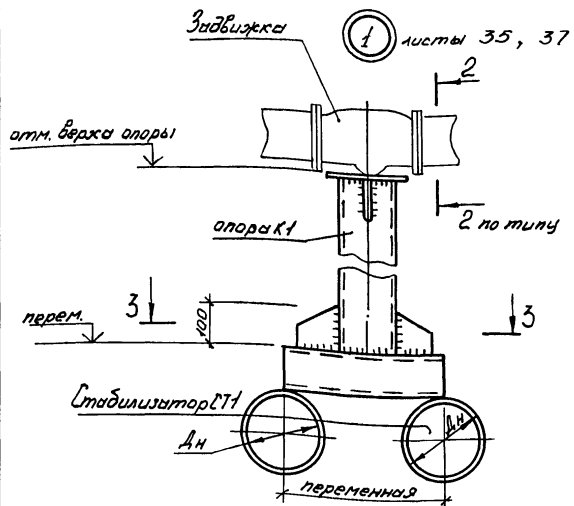
Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм
 Тип IV. Схема установки стабилизатора СТ1, опор К1, плит

Стадия	Лист	Листов
рп	38	

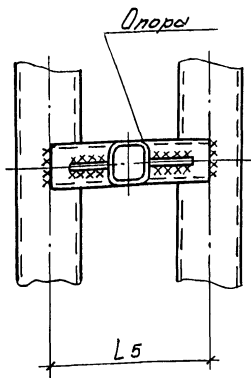
ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Формат А3
ср 998-02

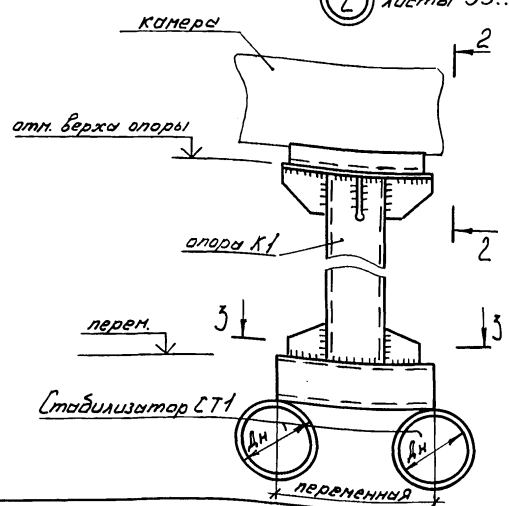
Альбом 2



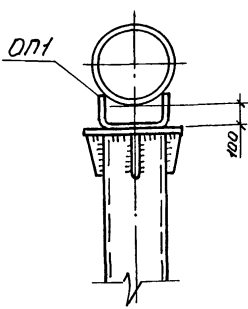
Разрез 3-3



(2) листы 35...38



Вид 2-2



1. Переменные данные смотри на листе 29

Шифр листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

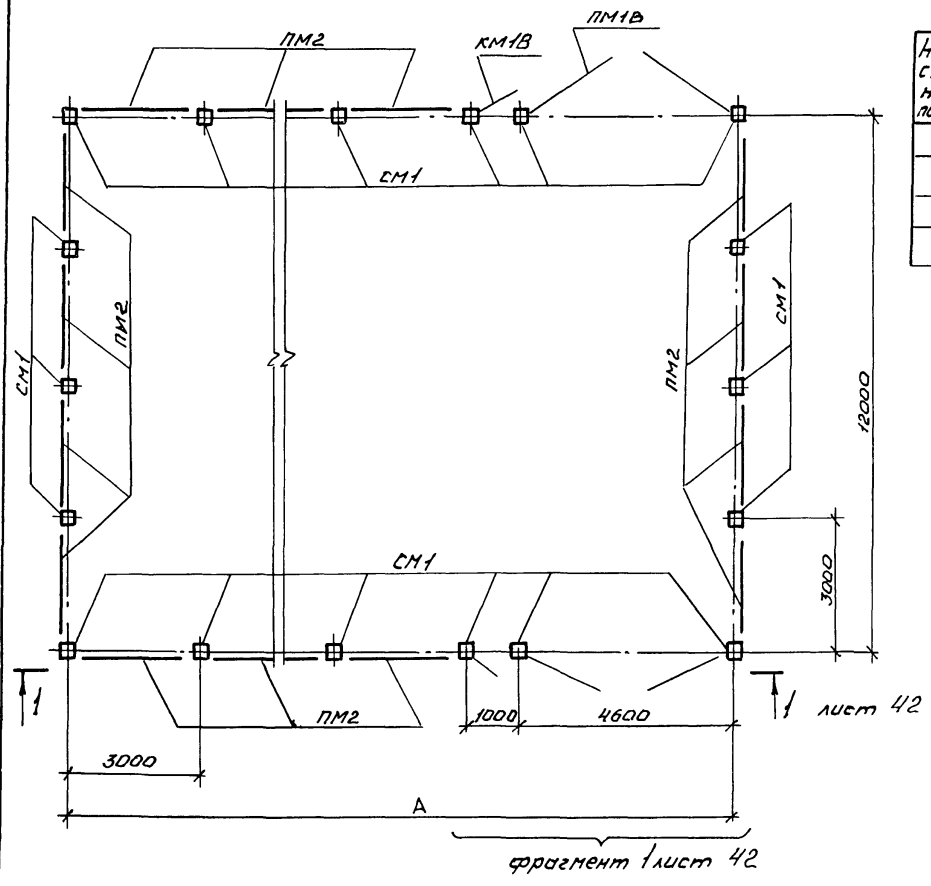
ТПР 402-11-0155.89-КМ					
Привезен	Разработ	Выполнен	Утверд	12.89	Указ п.150 и пункта очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм Узлы 1,2
	Пров.	Безымянская	Утвр.	12.89	
	Л. степ.	Щербакин	с.п.	12.89	
	Кон. атв.	Фролов	с.п.	12.89	
Инв. №		Н. Ю. М. Шиманова	И. Ю. М. Шиманова	12.89	
					Стадия Лист Листов оп 39
					ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Модель 2

Схемы расположения ограждений узлов очистных устройств

Таблица соответствия исполнений

Строительное исполнение ограждения



Номер строительных исполнений	Номер технологических исполнений
001	001...004, 009...012, 017...020, 025...028
002	005...008, 013...016, 021...024, 029...032
003	001...004, 009...012, 017...020, 025...028
004	005...008, 013...016, 021...024, 029...032

Номер исполнения	Размер ограждения, (м) А
001	14,6
002	23,6
003	44,6
004	83,6

1. Исполнение 001 выполнено для камеры пуска, камеры приема очистных устройств для диаметра трубопровода от 219...426, исполнение 002 для диаметра трубопровода от 530...1020 мм.

2. Исполнение 003 выполнено на совмещенный узел пуска и приема очистных устройств для диаметра трубопроводов от 219...426, исполнение 004 для диаметра трубопроводов от 530...1020 мм.

Имб. № завод, Подписи и даты, Вклад имб. №

Т П Р 402-11-0155.89-КМ									
Привязан	Разработ.	Будулинская	Ручин	12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Статус	Лист	Листов	
	Пров.	Щербинин	Ручин	12.89		РН	40		
	П. спец.	Щербинин	Ручин	12.89		Схемы расположения ограждений узлов очистных устройств.	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		
	Нач. отд.	Фролов	Ручин	12.89					
Имб. №	Н. контр.	Иванова	Ручин	12.89					

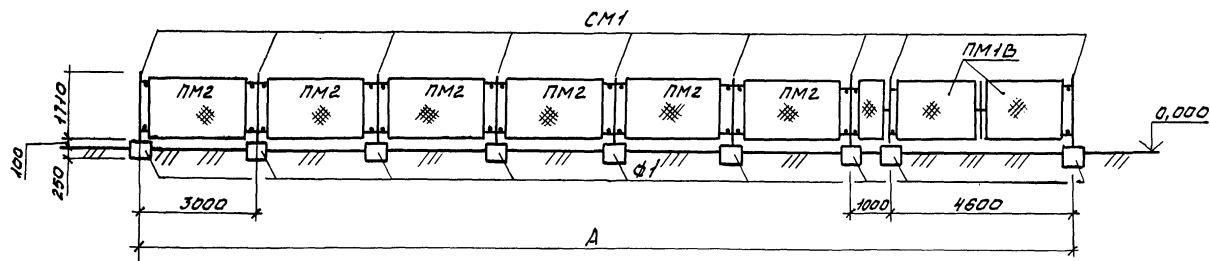
Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение												Масса ед, кг	Примечание		
			001	002	003	004												
СМ1	лист 44	Сталб СМ1	18	24	38	64											24,11	
ПМ2	З.017-1, Вып.2	Панель ПМ2	14	20	34	60											30,10	
ПМ1В	З.017-1, Вып.5	Ворота ПМ1В	2	2	2	2											110,60	
КМ1В	З.017-1, Вып.5	Калитка КМ1В	2	2	2	2											30,85	
Ф1	лист 43	Фундамент Ф1	18	24	38	64											300,00	
1	ГОСТ24379.1-80	Болт НМ12*400	36	48	86	128												

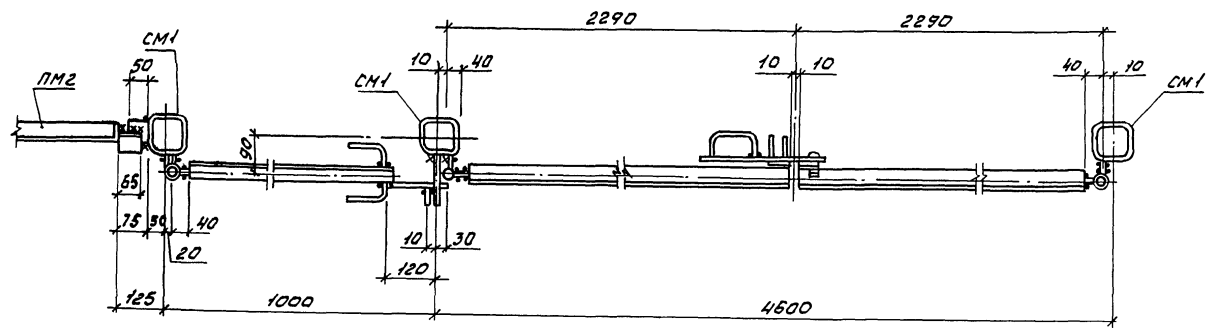
Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

ТТР 402-11-0155.89-КМ				
Привязан	Разраб. Гичалюк	Инв.№ 12.80	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	
	Пров. Щербинин	12.81		
	Т.спец. Щербинин	12.82		
	Нач. отд. Фролов	12.83		
Инв.№	И.Контр. Цемайлова	12.84	Спецификация к схемам расположения ограждений узлов очистных устройств	
		Стадия	Лист	Листов
		РП	4/	
				ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Вид 1-1 лист 40



Фрагмент 1 лист 40



Шифр по плану, Изготовитель и заводской номер

Т ПР 402-Н-0155.89-КМ

Привязан

Разреш.	Безымянная	Лист	12.90
Рук. пр.	Щербинин	№	17.88
П. спец.	Щербинин	С. 4.2.2	11.88
Нач. отд.	Фролов	С. 3	12.89
Н. контр.	Ульянов	С. 11.10	15.11

Узел пуски и приема очистных жидкостей для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм

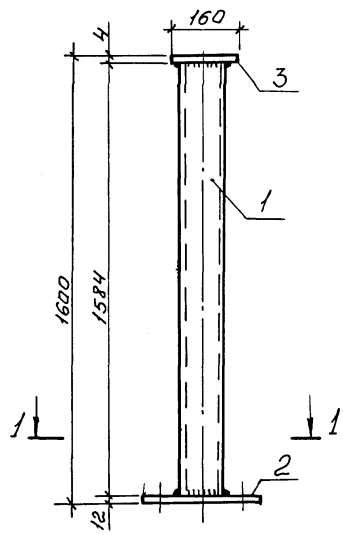
Вид 1-1. Фрагмент 1

Стандия	Лист	Листов
рп	42	
ГИПРОТУМЕННЕФТЕГАЗ		

Формат А3
ср 998-02
Формат А3

Альбом 2

Столб СМ1

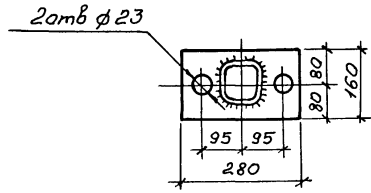


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз. Листы в	М, кН.м	N, кН	Q, кН				
СМ1	см. чертеж	1	□100×100×4	конструктивно			4	ВСт3сп2	19,09кг
		2	лист 5/2					ВСт3сп5	4,22кг
		3	лист 5/4					ВСт3сп2	0,80кг

1. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75
 Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80, высоты сварных швов 4мм.

Разрез 1-1



Шифр листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

				ТПР 402-11-0155.89-КМ		
Проектант				Узлы и детали проектируются в соответствии с требованиями СНиП 219...1020 км		
Разраб.	бунякская	12.89		Стадия	лист	листов
Проб.	Щербинин	12.89		рп	44	
Гл. спец.	Щербинин	12.89		ГИПРОТОНЕФТЕГАЗ		
Нач. отд.	Фролов	12.89				
Шифр №	Изм. №	Исполн.	15.12.89	Столб СМ1		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Продолжение

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 001...006	
5	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 007...012.	
6	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 013...018.	
7	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 019...024.	
8	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 025...030	
9	Техническая спецификация металла к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 031, 032	
10	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 001...006.	

Лист	Наименование	Примеч.
11	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 007...012.	
12	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 013...018.	
13	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 019...024.	
14	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 025...030.	
15	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 031, 032.	
16	Схема расположения опор под кабельные короба для узла пуска. Исполнение 001...004 (009...012)	

Шифр подл. Поисков. и дата. Взам. инв. №

			Привязан			
Инв. №			ТПР 402-11-0455.89-АС			
Разраб.	Б.У.А.Ж.С.К.И.Я.	Ф.И.О. № 89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Станд.	Лист	Листов
Проф.	Щербинин	И.И.И.		РП	1	25
Л. спец.	Щербинин	И.И.И.		Общие данные (начало)	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ	
Нач. отд.	Фролов	И.И.И.				
И.Контр.	Измайлова	И.И.И.				

Чертежи марки АС выполнены с соблюдением действующих норм и правил, соответствуют нормам и правилам взрыва- и пожаробезопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.
 Г. инж. проекта *А.Ф. Сорокин* А.Ф. Сорокин

Листом 2

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
17	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема	
	Исполнение 005...008 (013...016)	
18	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема. Исполнение 017...020 (025...028)	
19	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла пуска. Исполнение 021...024 (029...032).	
20	Схема расположения опор под кабельные коробки на совмещенный узел очистных устройств	
	Исполнение 001...004 (009...012); 017...020 (025...028)	
21	Схема расположения опор под кабельные коробки на совмещенный узел очистных устройств.	
	Исполнение 005...008 (013...016); 021...024 (029...032)	
22	Спецификации к схемам расположения опор под кабельные коробки для узлов очистных устройств. Исполнение 001...022.	
23	Спецификации к схемам расположения опор под кабельные коробки для узлов очистных устройств. Исполнение 023...032.	
24	Фрагмент 1	
25	Фрагмент 2	

Инв. № табл. Подпись и дата
Инв. № табл. Подпись и дата
Инв. № табл. Подпись и дата

				ТПР 402-11-0155.89-АС		
Привязан				Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Директ.	Бухгалтерская	Эксперт	12.89	Статус	Лист	Листов
Проф.	Щербакин	И.И.	12.89	РП	2	
И. спец.	Щербакин	И.И.	11.87	Общие данные (продолжение)		
Нач. отд.	Фролов	И.И.	12.89			
Н. контр.	Ильчилова	И.И.	10.89			
Инв. №				ГИПРОТНЕФТЕГАЗ		

Листом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен рабзобов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТПР 402-И-0155.89-АС.В.М	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Листом 2, "Архитектурно-строительные решения" является составной частью проекта, "Земы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм" для районов Западной Сибири.
2. Проект разработан для строительства в районе со следующими климатическими условиями:
 - 1) расчетная зимняя температура наружного воздуха выше минус 40°С
 - 2) скоростной напор ветра для I района-43кПа по СНиП 2.01.07-85
 - 3) вес снежного покрова для II района-1,5к Па по СНиП 2.01.07-85.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м ³	Примеч.
Плиты	584600	1,2	выклад дан
Блоки	581100	119,3	ны весь
Всего бетона и железобетона	589999	120,5	проект

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Шифр, дата, подписи и печати, вклейка

				ТПР 402-И-0155.89-АС				
Привезен								
	Резерв.	Иванов	Сунд	4.89	Земы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		Станд. Лист	Листов
	Проект	Шевыгин	В.В.	12.11			р/л	3
	Д.свеч.	Шевыгин	В.В.	12.11				
	Инженер	Резолов	В.В.	12.11				
Инв. №		И.Конт.	Иванов	12.11				

Общие данные (окончание)

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Массы металла по элементам конструкций, Т по исполнению											
				марка профиля	вдоль профиля	размер профиля		001		002		003		004		005		006	
								Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²
Код элемента конструкции																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,893	46,436	0,893	46,436
	Итого:		2					0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,893	46,436	0,893	46,436
Всего	профиля:		3					0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,893	46,436	0,893	46,436
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Б-А-I	4					0,004		0,004		0,004		0,004		0,009		0,009	
	Итого:		5					0,004		0,004		0,004		0,004		0,009		0,009	
Всего	профиля:		6					0,004		0,004		0,004		0,004		0,009		0,009	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,041	1,750	0,041	1,750
	Итого:		8					0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,041	1,750	0,041	1,750
Всего	профиля:		9					0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,041	1,750	0,041	1,750
Всего	металла:		10					0,466		0,466		0,466		0,466		0,943		0,943	
В том числе по маркам	ВСт3кп2		11					0,466		0,466		0,466		0,466		0,943		0,943	

ТПР 402-Н-0455.89-АС

Шифр полей: Подпись и дата: Шифр-лист

Привезен

Разраб.	Б.И.Улякская	12.83
Пров.	Щербинин	12.83
И. спец.	Щербинин	12.83
Нач. отд.	Фролов	12.83
И. контр.	Цымаилов	12.83

Завы пуска и приемы очистных устройств для промывочных трубопроводов диаметром 219...1020 мм.

Механическая спецификация металла к кабельным корзинам 43-106 пуска, проекта системных устройств. Исполнение 001...006

Стенда	лист	листов
РП	4	

ГИПРОТЮМНЕФТЕГАЗ

Льбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Круговое или квадратное	Код			Количество, шт.	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнению																	
				марка металла	высота профиля	размер профиля		007		008		009		010		011		012							
								Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²						
Код элемента конструкции														9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-В	4	5	6	7	8	0,893	46,436	0,893	46,436	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672				
Итого:																									
Всего	профиля:		2					0,893	46,436	0,893	46,436	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672				
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	6-А-Т	3					0,893	46,436	0,893	46,436	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672	0,436	22,672				
			4					0,009	0,009	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004										
			Итого:																						
Всего	профиля:		5					0,009	0,009	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004					
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	лист S6	6					0,009	0,009	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004					
			7					0,041	1,750	0,041	1,750	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110						
			Итого:							0,041	1,750	0,041	1,750	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110				
Всего	профиля:		8					0,041	1,750	0,041	1,750	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110						
Всего	металла:		9					0,041	1,750	0,041	1,750	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110	0,026	1,110						
	В Ст3кп 2		10					0,943	0,943	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466	0,466										
			11					0,943	0,943	0,466	0,466	0,466	0,466												
			Итого:																						

Инв. №, Подпись и дата, Визы инв. №

Привязки

Разреш.	Гущинский	Иванов	12.89
Проект.	Будильников	Иванов	12.89
Тех. специ.	Шабалин	Иванов	11.89
Нач. отд.	Дроздов	Иванов	12.89
Н.Контр.	Иванов	Иванов	10.89

5злы пуска и приемки очистных сооружений для промышленных предприятий диаметром 219... 1020 мм

Техническая спецификация № 1/14 к каждому корпусу № 106 пуска, приемки очистных сооружений. Исполнение 007... 012

Стандис	Лист	Листов
Р/Т	5	

ТПР 402-11-0155.89-AC

ИПР0ТЮМЕНЕФТЕГАЗ

Львов 2

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Курсы по №	Код			Количество, шт	Масса металла по элементам конструкции, т по исполнению											
				марки металла	вида профиля	размера профиля		013		014		015		016		017		018	
								Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профилей, м ²
Код элемента конструкции								9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	43,436	0,416	21,632	0,416	21,632
			Итого:				2												
Всего	профиля:		3					0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	46,436	0,416	21,632	0,416	21,632
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	В-А-I	4					0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	46,436	0,893	46,436	0,416	21,632	0,416	21,632
			Итого:				5												
Всего	профиля:		6					0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,004	0,004	0,004	0,004	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	лист S8	7					0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,011	0,469	0,011	0,469
			Итого:				8												
Всего	профиля:		9					0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,011	0,469	0,011	0,469
Всего	металла:		10					0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,011	0,469	0,011	0,469
В том числе по маркам	В Ст3кп2		11					0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,431	0,431	0,431	0,431	
								0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,943	0,431	0,431	0,431	0,431	

Циб. № инв. Листов 7 деталей 2 шт. инв. №

ТПР 402-11-015589-AC

Привязан

Разреш. Проб.	Б.С.О.Ю.К.	И.И.И.	12.83	Зналы пуски и приемы очистных устройств, газ. промисловых трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Станд. Лист	Листов
И. спец. Ныч.отв.	Шердичин Я.С.	12.83	12.83		рп	6
Н. контр.	Изм.И.Л.О.В.	И.И.И.	8/11.83	Техническая спецификация металлов пуски, приемки очистных устройств. Исполнение 013...018	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ	

Лист № 2

Вид профиля и ГОСТ, т.ч.	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, т по исполнениям											
				Марка металла	вид профиля	размер профиля		019		020		021		022		023		024	
								Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
Код элемента конструкции																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные ребнаполочные ГОСТ 8509-86	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	150x50x5-в	1					0,416	21,632	0,416	21,632	1,013	52,676	1,013	52,676	1,013	52,676	1,013	52,676
			Итого:	2				0,416	21,632	0,416	21,632	1,013		1,013	52,676	1,013	52,676	1,013	52,676
	Всего	профиля:	3					0,416	21,632	0,416	21,632	1,013		1,013	52,676	1,013	52,676	1,013	52,676
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	б-А-Т	4					0,004		0,004		0,010		0,010		0,010		0,010	
			Итого:	5					0,004		0,004		0,010		0,010		0,010		0,010
	Всего	профиля:	6					0,004		0,004		0,010		0,010		0,010		0,010	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	лист 5в	7					0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750
			Итого:	8					0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041
	Всего	профиля:	9					0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750	0,041	1,750
Всего	металла:	10					0,431		0,431		1,064		1,064		1,064		1,064		
В том числе по маркам:	В Ст 3кп 2		11					0,431		0,431		1,064		1,064		1,064		1,064	

Шифр листа, Подпись и печать исполнителя

ТПР 402-И-0455.89-АС

Привязан

Разработчик	Гуцалюк	Гуцалюк	12.89	Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020мм	Стандиз	Лист	Листов
Пров.	Бузмукский	Гуцалюк	12.89				
Т.спец.	Щербинин	Гуцалюк	12.89				
Начальник	Фролов	Гуцалюк	12.89				
И.контр.	Усманова	Гуцалюк	12.89	Техническая спецификация металлов к кабельным коробам узлов пуска, приема очистных устройств. Исполнение 019...024	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		

Мягком 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Кол-во шт/м	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнению																																			
				в металле	в профили	в радиусе		025						026						027						028						029						030					
								Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²		Общая масса, Т		Площадь поверхности профиля, м ²									
								Код элемента конструкции																																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																								
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	1,013	52,676	1,013	52,676																								
	Итого:		2					0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	1,013	52,676	1,013	52,676																								
Всего	профиля:		3					0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	0,416	21,632	1,013	52,676	1,013	52,676																								
Сталь горячеката- ная для армирова- ния железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	6-A-I	4					0,004		0,004		0,004		0,004		0,010		0,010																									
	Итого:		5					0,004		0,004		0,004		0,004		0,010		0,010																									
Всего	профиля:		6					0,004		0,004		0,004		0,004		0,010		0,010																									
Прокат листовый горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750																								
	Итого:		8					0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750																								
Всего	профиля:		9					0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,011	0,469	0,041	1,750	0,041	1,750																								
Всего	металла:		10					0,431		0,431		0,431		0,431		1,064		1,064																									
в том числе по маркам:	В Ст3кп2		11					0,431		0,431		0,431		0,431		1,064		1,064																									

ТПР 4 02-11-0155.89-AC

Привязки

Разреш.	Исполнок	Сычев	12.89	Члены пуско и приема очистных установок для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм	Стедия	Лист	Листов
Проб.	Битумкоков	Сычев	12.89				
И. спец.	Щербакин	Щербакин	12.89	Техническая спецификация ме- талла к лодельным корпусам из- готовленным методом очистки устраивств. исполнение 025...030	8		
И. атд.	Федоров	Федоров	12.89				
И. атд.	Иванов	Иванов	12.89				

ГИПРОТОНЕННЕФТЕГАЗ

Льбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнению					
				марка металла	для продол	размера профиля		031		032			
								Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности профиля, м ²		
Код элементы конструкций								9	10	11	12		
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-В	1					1,013	52,672	1,013	52,676		
			Итого:										
Всего	профиля:		2					1,013	52,676	1,013	52,676		
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	6-А-І	4					0,010		0,010			
			Итого:										
Всего	профиля:		5					0,010		0,010			
Прокат листовый горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп 2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,041	1,750	0,041	1,750		
			Итого:										
Всего	профиля:		8					0,041	1,750	0,041	1,750		
Всего	металла:		9					0,041	1,750	0,041	1,750		
В том числе по маркам:	В Ст3кп 2		10					1,064		1,064			
			11					1,064		1,064			

ТПР 402-Н-0155.89-АС

Привязан

Разраб.	Гущиняк	Бунин	12.89
Проб.	Бунинская	Бунин	12.89
Тех. спец.	Щербинин	Бунин	11.87
Нач. отд.	Фролов	Бунин	12.87
Н. контр.	Измичлова	Бунин	12.89

Узлы пуска и приема очистных устройств для промысловых трубопроводов диаметром 219...1020

Техническая спецификация металлы к кабельным коробам узлов пуска приема очистных устройств. исполнение 031, 032

Градус	Лист	Листов
р17	9	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Лист № 9
Подпись и дата
Взят лист №

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код группы или №	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнению											
				равнош м	выводи ррр	выводи размера профиля		001		002		003		004		005		006	
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²
Код элемента конструкции																			
Челки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184
Итого:			2																
Всего	профиля:		3					0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184
Сталь горячеката- ная для армирова- ная железобетон- ных конструкций ГОСТ 5781-82	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	6-A-7	4					0,007		0,007		0,007		0,007		0,018		0,018	
Итого:			5																
Всего	профиля:		6					0,007		0,007		0,007		0,007		0,018		0,018	
Прокат листовою горячекатаный ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031
Итого:			8																
Всего	профиля:		9					0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031
Всего	металла:		10					0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031
В том числе по маркам	ВСт3кп2		11					0,718		0,718		0,718		0,718		1,881		1,881	
									0,718		0,718		0,718		0,718		1,881		1,881

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привезан

Разряд	Бузукский	СНТ	12.09
Проф.	Щербинин	И.И.	12.12
Гл. спец.	Щербинин	И.И.	12.12
Изм. отд.	Роголов	И.И.	12.12
Н.Контр.	Измайлова	И.И.	12.12

ТПР 402-11-0455.89-АС

Узлы пуска и приема очистных устройств для промывочных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм	Станд. Лист	Листов
Техническая спецификация металла к видельным карбидом на сварочный узел очистных устройств. Исполнение 001...006	рп	10

Медонг

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Квадрат по №	Код			Кол-во, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнению											
				марка	в/д	размер		007		008		009		010		011		012	
								Т	Л	Т	Л	Т	Л	Т	Л	Т	Л		
				Код элемента конструкции															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	150x50x5-B	1					1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996
	Итого:		2					1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996
Всего	профиля:		3					1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996
Сталь горячеката- ная для армирова- ния железобетон- ных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	6-A-I	4					0,018		0,018		0,007		0,007		0,007		0,007	
	Итого:		5					0,018		0,018		0,007		0,007		0,007		0,007	
Всего	профиля:		6					0,018		0,018		0,007		0,007		0,007		0,007	
Прокат листово́й горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622
	Итого:		8					0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622
Всего	профиля:		9					0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622
Всего	металла:		10					1,881		1,881		0,718		0,718		0,718		0,718	
в том числе по маркам:	В Ст 3кп 2		11					1,881		1,881		0,718		0,718		0,718		0,718	

ТПР 402-11-0155.89-AC

Инв. №, Подпись и дата, Взам инв. №

Привязан

Разреш.	Гуцалюк	12.89
Пров.	Булуцкая	12.89
Т.спец.	Щербинин	12.89
Нац.отв.	Фролов	12.89
И.контр.	Узнайлова	12.89

Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219... 1020 мм

Техническая спецификация, металл к кабельным коробам на собищенный узел очистных устройств. Исполнение 007..012

Статус	Лист	Листов
РН	11	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Льбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Курсы по порядку	Код			количество, шт	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнениям											
				марки металла	вида профиля	размера профиля		013		014		015		016		017		018	
								Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности профиля, м ²
Код элемента конструкции								9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	150*50*5-В	1					1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996
				Итого:	2	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996		
Всего	профиля		3					1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	0,673	34,996	0,673	34,996
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	6-А-1	4					0,018		0,018		0,018		0,018		0,007		0,007	
				Итого:	5	0,018		0,018		0,018		0,018		0,007		0,007			
Всего	профиля		6					0,018		0,018		0,018		0,018		0,007		0,007	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622
				Итого	8	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622		
Всего	профиля:		9					0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,038	1,622	0,038	1,622
Всего	металла:		10					1,881		1,881		1,881		1,881		0,718		0,718	
в том числе по маркам:	В Ст3кп2		11					1,881		1,881		1,881		1,881		0,718		0,718	

ТПР 402-11-0155.89-AC

Привезан

Разреш.	Гуцалюк	12.89	Узел пуска и приема очистных устройств для производства бытх трубопроводов диаметром 219...1020мм	Стенда	Лист	Листов
Проб.	Бузулукская	12.89				
Т. спец.	Щербинин	12.89	Техническая спецификация металл к кабельным коробам на соединительный узел очистных устройств. Исполнение 013...018	рп	12	
Испол.	Фролов	12.89				
И.Контр.	Измайлова	12.89				

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

ИВБСМ С

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт	Массы металла по элементам конструкций, Тпо исполнению															
				марка металла	вид профиля	размер профиля		019		020		021		022		023		024					
								Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²				
Код элемента конструкции												9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Угелки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B	1					0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184
			Итого:	2					0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792
Всего	профиль:		3					0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184	1,792	93,184
Сталь горячекатаная для промывания железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	В-А-I	4									0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018	
			Итого:	5					0,007		0,007		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018
Всего	профиль:		6					0,007		0,007		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018		0,018	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст 3кп 2 ГОСТ 380-71	лист 5Б	7					0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031
			Итого:	8					0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071
Всего	профиль:		9					0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031	0,071	3,031
Всего	металл:		10					0,718		0,718		1,881		1,881		1,881		1,881		1,881		1,881	
в том числе по маркам:	В Ст 3кп 2		11					0,718		0,718		1,881		1,881		1,881		1,881		1,881		1,881	

ТПР 402-Н-0155.89-АС

Привезен

Разреш.	Исполнок.	Финанс.	12.89	Узлы пуска и приема очистных установок для промывки вент.трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Станд.	Лист	Листов
Пров.	Безумская	ИИИ	12.89		А1	13	
А.спец.	Щербинин	ИИИ	12.89	Техническая спецификация металла к кабельным коробам на соединительные узлы очистных установок. Исполнение 019...024	ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		
Нач.отд.	Фролов	ИИИ	12.89				
ИВБ.№	И.Кантр.	Цыганова	ИИИ	01.89			

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марки металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			Количество, шт	Массы металла по элементам конструкции, Т по исполнению											
				марки металла	взв. профиль	размера профиля		025		026		027		028		029		030	
								Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверхности, м ²
Код элемента конструкции																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L50x50x5-B						0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184
	Итого:		2																
Всего	профиля:		3					0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	0,673	34,996	1,792	93,184	1,792	93,184
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций ГОСТ 5781-82	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Б-A-I	4					0,007		0,007		0,007		0,007		0,018		0,018	
	Итого:		5																
Всего	профиля:		6					0,007		0,007		0,007		0,007		0,018		0,018	
Прокат листовый горячекатаный ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	лист 5Б	7					0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031
	Итого:		8																
Всего	профиля:		9					0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,038	1,622	0,071	3,031	0,071	3,031
Всего	металла:		10					0,718		0,718		0,718		0,718		1,881		1,881	
В том числе по маркам	ВСт3кп2		11					0,718		0,718		0,718		0,718		1,881		1,881	

ТПР 402-11-0155.89-AG

Привязан

Разработ.	В.И.САЛЮК	12.89
Проект.	В.И.САЛЮК	12.89
Ин. спец.	Щербинин	12.89
Нач. отд.	Фролов	12.89
И.Контр.	Цыганков	12.89

Узлы пуска и приема очистных устройств, для промисловых трубопроводов диаметром 219... 1020 мм

Техническая спецификация металлов к литейным корпусам на соответствующий узел очистных устройств. Исполнение 025...030

Стандиз	Лист	Листов
01	14	

ТИПОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Листом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Код			количество, шт.	Масса металла по элементам конструкций, Т по исполнениюм											
				Марка металла	вид профиля	размер профиля		031		032									
								Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Общая масса, Т	Площадь поверх- ности профи- ля, м ²	Код элемента конструкции							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
Уголки стальные горячекатанные равнополочные ГОСТ 8509-86	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	Л50*50*5-В	1					1,792	93,184	1,792	93,184								
	Итого:		2					1,792	93,184	1,792	93,184								
Всего	профиля:		3					1,792	93,184	1,792	93,184								
Сталь горячеката- ная для армирова- ния железобетон- ных конструкций ГОСТ 5781-82	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	6-А-1	4					0,018		0,018									
	Итого:		5					0,018		0,018									
Всего	профиля:		6					0,018		0,018									
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71	лист S6	7					0,071	3,031	0,071	3,031								
	Итого:		8					0,071	3,031	0,071	3,031								
Всего	профиля:		9					0,071	3,031	0,071	3,031								
Всего	металла:		10					1,881		1,881									
В том числе по маркам:	В Ст3кп2		11					1,881		1,881									

ТПР 402-Н-0455.89-АС

Привезан

Рязань	Гуцалок	Бумин	12.89
Проб.	Бучинская	Бумин	12.89
Гл. спец.	Щербинин	Бумин	12.89
Нач. отд.	Фролов	Бумин	12.89
Н.Контр.	Цыганова	Бумин	12.89

Узлы пуска и приема очистных устройств для промысловых трубопроводов диаметром 219...1020 мм

Техническая спецификация металла к кабельным коробам на соборный узел очистных устройств. Исполнение 031, 032

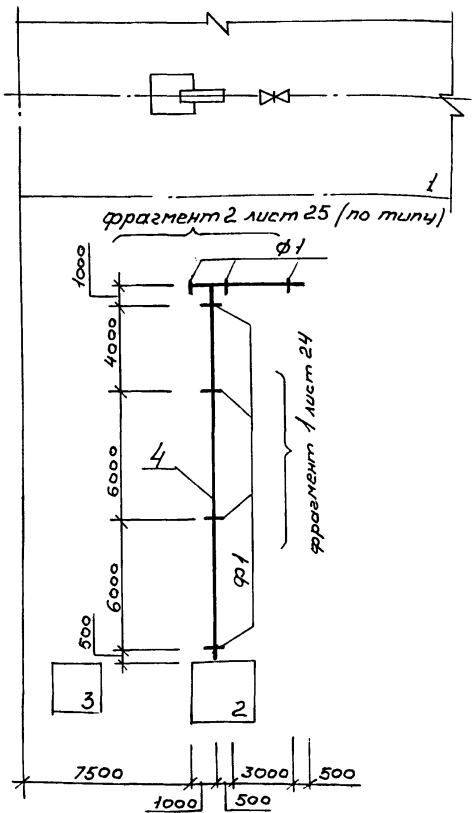
Стандия	Лист	Листы
рп	15	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

Шифр по табл. Подпись и дата

Мешан 2

Схема расположения опор под кабельные коробки для узла пуска. Исполнение 001...004 (009...012).



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечание
1	Узел пуска очистных устройств	
2	Блок НКУ	
3	Трансформаторная подстанция	
4	Кабельный короб НКУ	

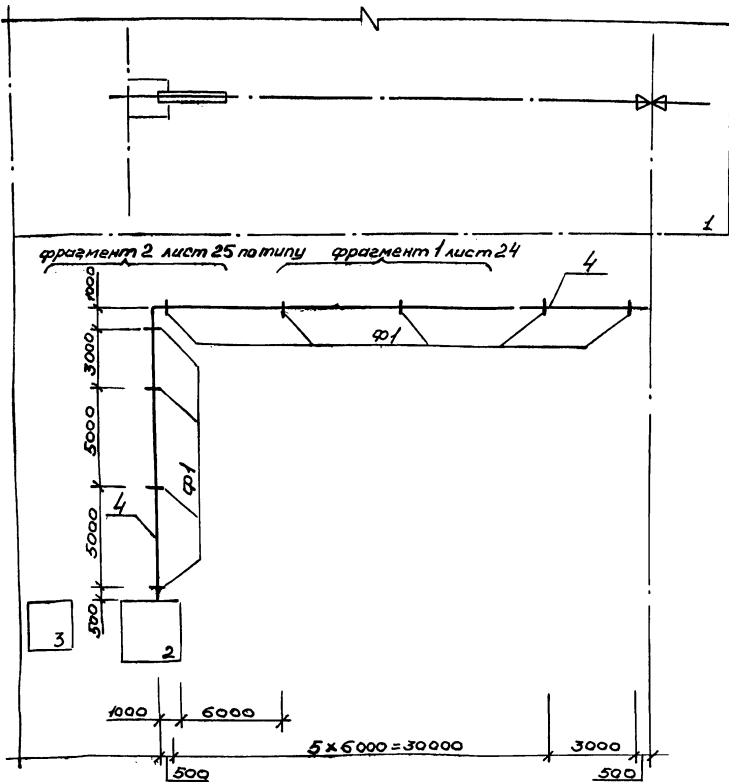
1. Техническую спецификацию металла для исполнений 001...004 смотри лист 4, для исполнений 009...012 лист 5.

Ш.н.№ подл. Проект и в д.штаб. Ш.н.№

				ТПР 402-11-0155.89-АС					
Привязан				Разраб. БУЗУМСКАЯ	12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020мм	Станд. лист	Лист	Листов
				Проб. ЩЕРБИНИН	12.17				
				Рук. вр.			рп	16	
				Гл. спец. ЩЕРБИНИН	12.17	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла пуска. Исполнение 001...004 (009...012)	ГИПРОТОНЕННЕФТЕГАЗ		
Ш.н.№				Нач. отд. ФРОЛОВ	12.82				
				Н.контр. ИСМАЙЛОВА	10.07.91				

Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема. Исполнение 005...008 (013...016)

Листом 2



1. Техническую спецификацию металла для исполнений 005...008 смотри листы 4,5, для исполнений 013...016 лист 6.

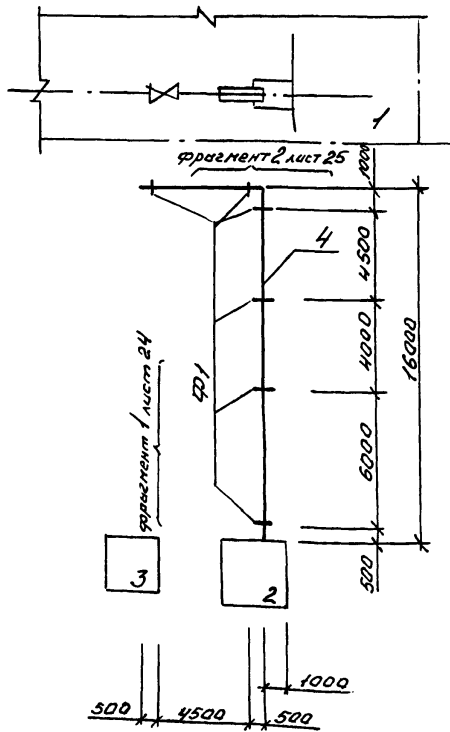
Уч. № табл. Проектная и дата. В.г.м. инв.д.

				ТПР 402-11-0155.89-АС		
Привязан				Члены пуско и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Разраб.	Гуццалак	Эшчи	12.89	Станд	Лист	Листов
Проб.	Бизулукский	Эшчи	12.89	рп	17	
Т. спец	Исрафини	Исра	12.89	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема. Исполнение 005...008 (013...016)		
Нач. отд.	Фролов	Исра	12.89	ГИПРОТНЕФТЕГАЗ		
Инв. №	Исрафини	Исра	12.89	Формат А3		

Формат А3
ср 998-02

Лист 2

Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема. Исполнение 017...020 (025...028)



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечание
1	Узел приема очистных устройств	
2	Блок НКЧ	
3	Трансформаторная подстанция	
4	Кабельный короб НК	

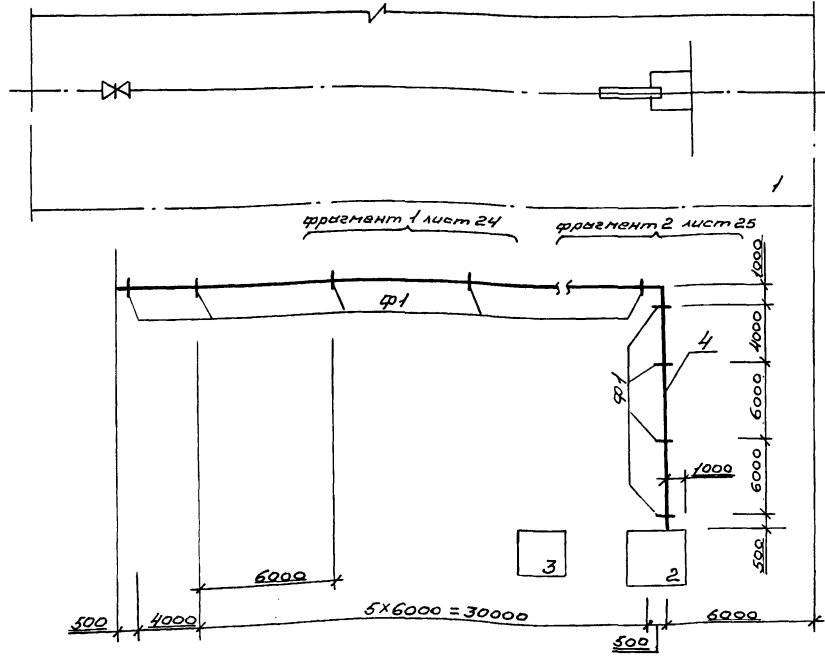
Техническую спецификацию металла для исполнений 017...020 смотри листы 6,7 для исполнений 025...028 лист 8.

УИВ.№ маш. Проект № 11-01/83

				ТПР 402-11-0155.89-АС		
Производ.:				Автомоб. БУТУКОВСКИЙ	12.89	Год изд. 17
				Пров. ЩЕРБИНИН	12.89	Лист 18
				И. спец. ЩЕРБИНИН	12.89	
УИВ.№				Нач. отд. ФРОЛОВ	12.89	
				Н. контр. ЦИМЧИЛОВА	12.89	
				Узел пусков и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм.		
				Схема расположения опор под кабельные коробки для узла приема. Исполнение 017...020 (025...028)		
				ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ		

Листом 2

Схема расположения опор под кабельные коробки для узла пуска. Исполнение 021...024 (029...032)



1. Техническую спецификацию металла для исполнений 021...024 смотри лист 7, для исполнений 029...032 листы 8, 9.

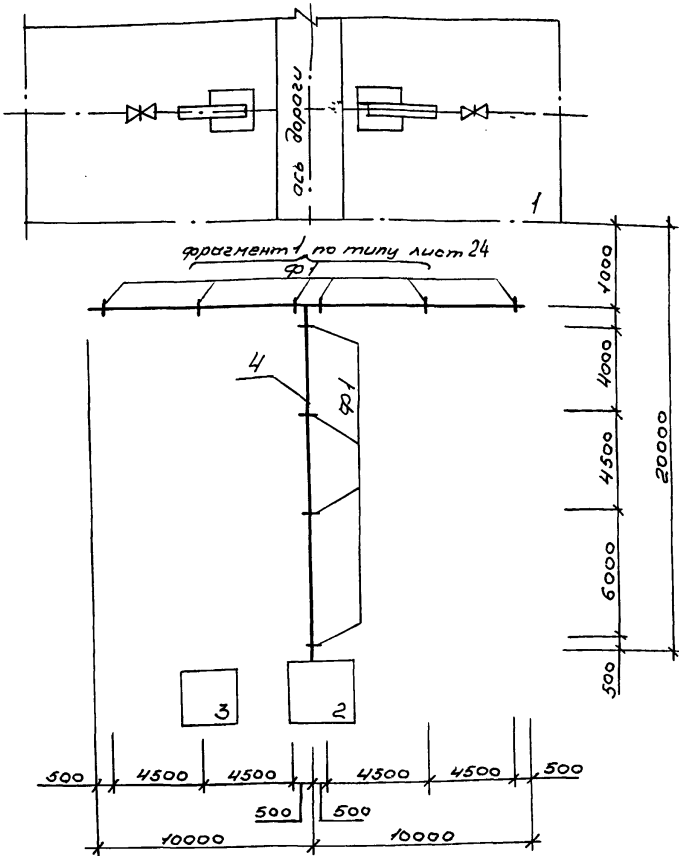
Шифр по ГОСТ, Подпись и дата Взам Лист. №

				ТПР 402-11-0155.89-АС		
Привязан				Узел пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
Разраб.	Бузилукский	Витер	12.89	Сталь	Лист	Листов
Проб.	Щербинин	С.С.	12.89	РП	19	
Аспек.	Щербинин	С.С.	12.89	Схема расположения опор под кабельные коробки для узла пуска. Исполнение 021...024 (029...032)		
Наконтр.	Фролов	С.С.	12.89	ГИПРОТОНЕННЕФТЕГ.		
Шифр. №	Н.Кантор	Измиллова	10.79	Формат А3		

ср 998-02

Лист 2

Схема расположения опор под кабельные коробки на совмещенный узел очистных устройств. Исполнения 001...004 (009...012), 017...020 (025...028).



1 Техническую спецификацию металла для исполнений 001...004 смотри лист 10; 009...012 лист 11; 017...020 листы 12, 13; 025...028 лист 14.

Инв.№ подл. Подписи и дата. Взам. инв.№

				ТПР 402-11-0155.89-АС			
Привзят							
Разраб.	Бунинская	СН	12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Станд	Лист	Листов
Пров.	Щербинин	СН	12.89		РТ	20	
Г. спец.	Щербинин	СН	12.89	Схема расположения опор под кабельные коробки на совмещенный узел очистных устройств. Исполнение 001...004 (009...012) 017...020 (025...028)	ГНПРОТНУМНЕФТЕГАЗ		
Нач. отд.	Фролов	СН	12.89				
Н.Контр.	Измайлова	СН	12.89				

Формат А3

сф 998-02

Львов-2

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество по исполнению																			Итого по 17 кз	Примечание			
			001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019			020	021	022
		<u>Спецификация к схеме</u>																								
		<u>расположения опор под</u>																								
		<u>кабельные коробки на</u>																								
		<u>узле пуска</u>																								
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4.6-Т	7	7	7	7	11	11	11	11	7	7	7	7	11	11	11	11								640
3	лист 25	лист 5Б	14	14	14	14	22	22	22	22	14	14	14	14	22	22	22	22								0,47
Л1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,0*1,2-8	38	38	38	38	81	81	81	81	38	38	38	38	81	81	81	81								н ²
		<u>Спецификация к схеме</u>																								
		<u>расположения опор под</u>																								
		<u>кабельные коробки на</u>																								
		<u>узле приема</u>																								
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4.6-Т																								
3	лист 25	лист 5Б																								640
Л1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,0*1,2-8																								0,47
		<u>Спецификация к схеме</u>																								
		<u>расположения опор под</u>																								
		<u>кабельные коробки на</u>																								
		<u>соединительный узел пуска</u>																								
		<u>и приема</u>																								
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4.6-Т	10	10	10	10	19	19	19	19	10	10	10	10	19	19	19	19	10	10	10	10	19	19		
	лист 25	лист 5Б	20	20	20	20	38	38	38	38	20	20	20	20	38	38	38	38	20	20	20	20	38	38		
Л1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,0*1,2-8	61	61	61	61	158	158	158	158	61	61	61	61	158	158	158	158	61	61	61	61	158	158		н ²

Шиб.М.Полд. Подпись и дата. Всего листов

ТПР 402-11-0455.89-AC		
Разраб.	Бухвицкий	Синица
Проев.	Щердинин	Синица
Ин. спец.	Щердинин	Синица
Нач. отд.	Фролов	Синица
Н. контр.	Измайлова	Синица
Или В. №		
12.89	Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм	Средств
12.89	Спецификация к схемем расположения опор под кабельные коробки для узлов очистных устройств. Исполнение 001...022	Листов
		Листов
		Листов

ГИПРОТНЕФТЕГАЗ

Листом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение											Масса ед, кг	Примечание		
			023	024	025	026	027	028	029	030	031	032					
		<u>Спецификация к схеме</u>															
		<u>расположения опор под</u>															
		<u>кабельные коробки на</u>															
		<u>узле приема</u>															
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4.6-Т	11	11	6	6	6	6	11	11	11	11				640	
3	лист 25	лист 5Б	22	22	12	12	12	12	22	22	22	22				0,47	
Л1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,0×1,2-8	67	67	36	36	36	36	67	67	67	67					М2
		<u>Спецификация к схеме</u>															
		<u>расположения опор под</u>															
		<u>кабельные коробки на</u>															
		<u>совмещенный узел</u>															
		<u>пуски и приема</u>															
Ф1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4.6-7	19	19	10	10	10	10	19	19	19	19				640	
3	лист 25	лист 5Б	38	38	20	20	20	20	38	38	38	38				0,47	
Л1	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,0×1,2-8	158	158	61	61	61	61	158	158	158	158					М2

Ш.№.№ подл. Подпись и дата Век. ш.№.№

ТПР 402-11-0455.89-АС		
Прибытие	Разреш. Бузулукский	12.89
	Проб. Щербинин	11.87
	Л.стеч. Щербинин	12.87
	Нач. отд. Фролов	12.87
Ш.№.№	Н.Контр. Ульялова	10.88

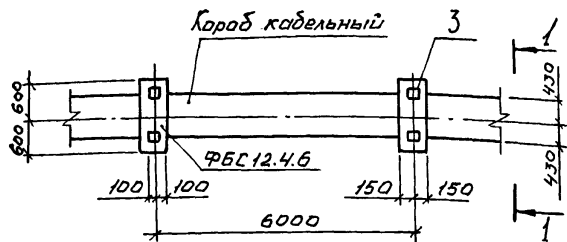
Узел пуски и приема очистных устройств для пропускных труб диаметром 219...1020мм

Спецификация к схеме расположения опор под кабельные коробки для узлов очистных устройств. Исполнение 023...032

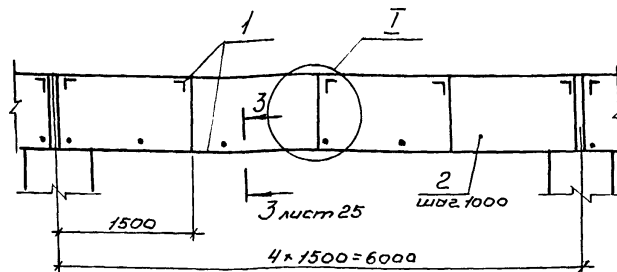
Стандия	Лист	Листов
АП	23	

ГИПРОТЮМЕННЕФТЕГАЗ

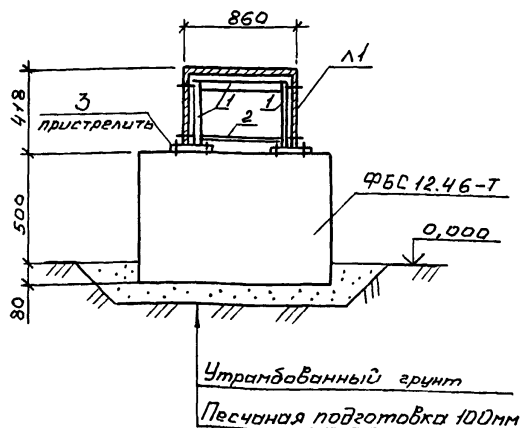
Фрагмент 1 листы 16...21



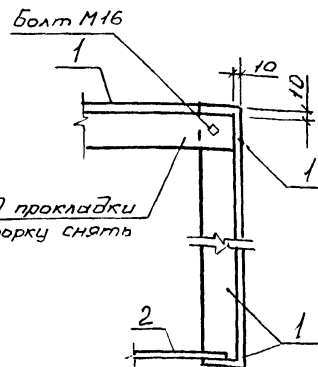
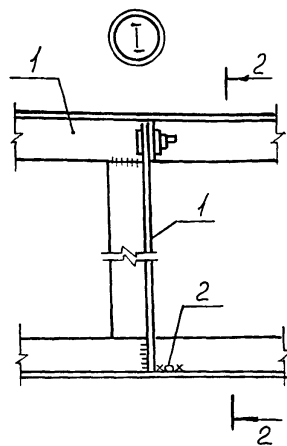
Монтажная схема короба кабельного



Разрез 1-1



Сечение 2-2



На период прокладки
кабеля распорку снять

Шиф. № подл. Подпись и дата. Шиф. инв. №

				ТПР 402-Н-045589-АС		
Привезан				Узлы пуска и приема очистных устройств для промышленных трубопроводов диаметром 219...1020 мм		
	Разраб.	Бухвалковская	С.П.	11.89	Стандия	Лист
	Проб.	Щербинин	И.В.	12.89	РП	24
	П. спец.	Щербинин	С.П.	12.89	Листов	
	Нач. отд.	Фролов	С.П.	11.89	ГИПРОТЮМНЕФТЕГАЗ	
	Н. контр.	Узайлова	И.В.	11.89	Фрагмент 1	

Формат А3
ср 998-02

