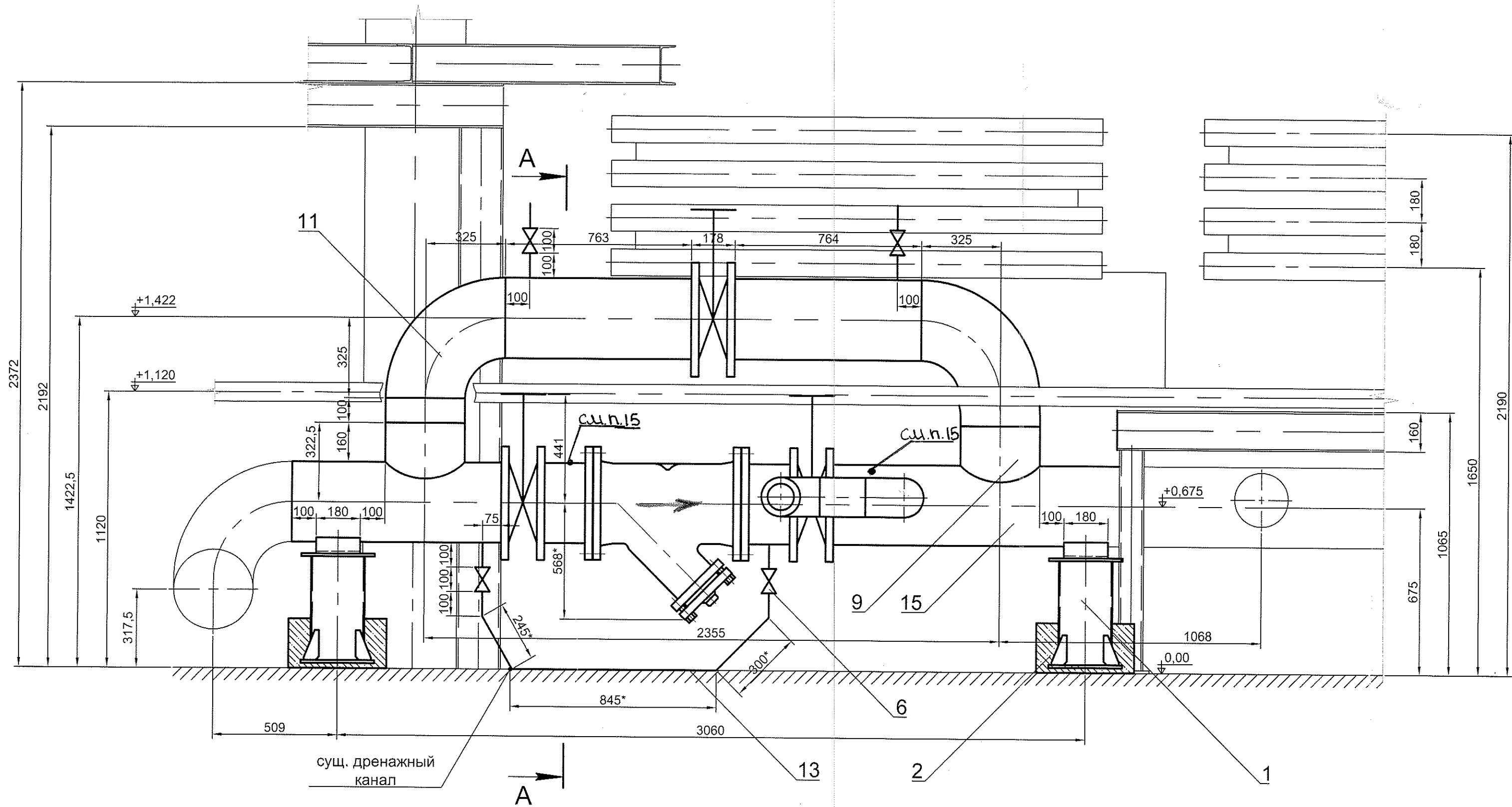
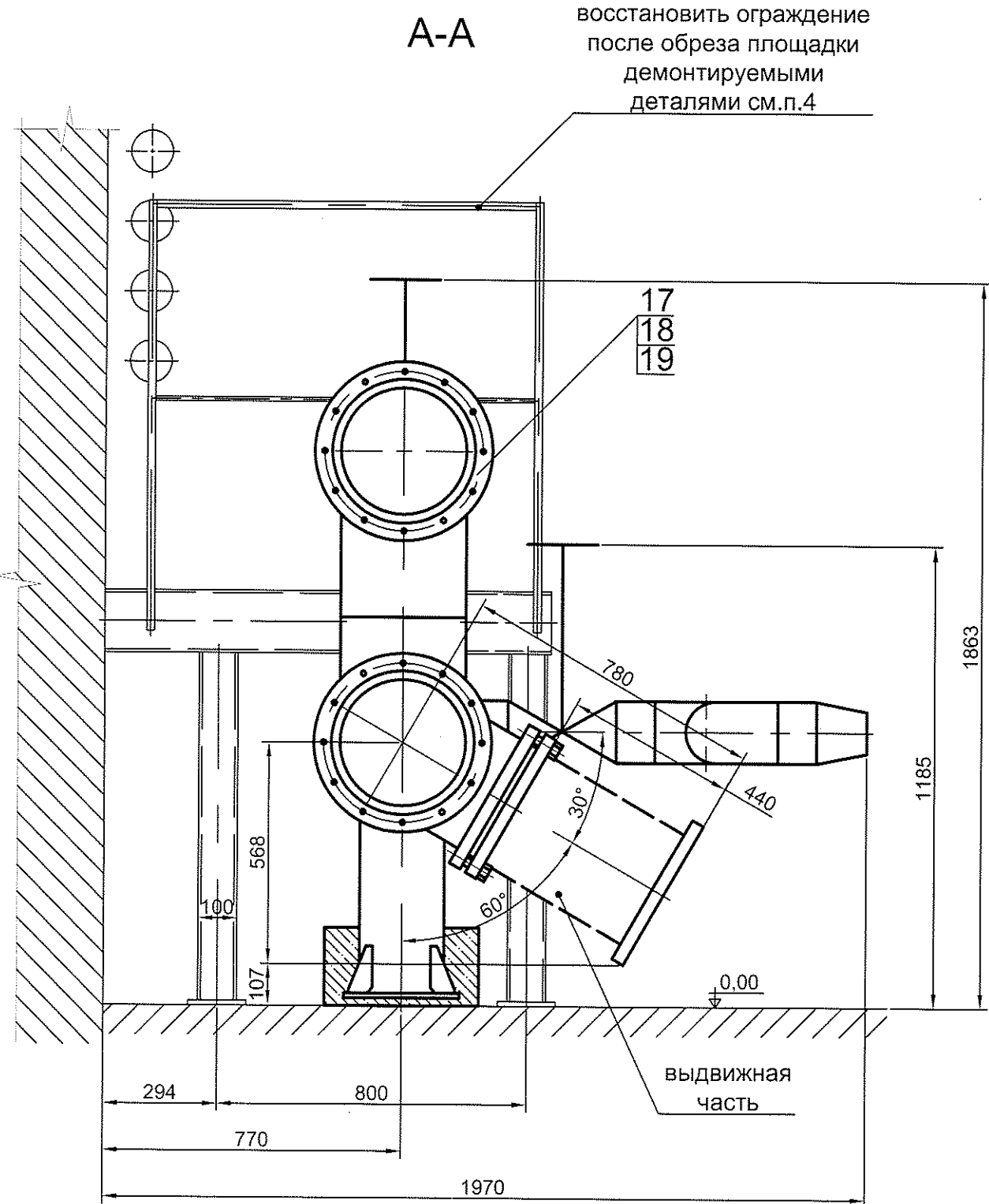
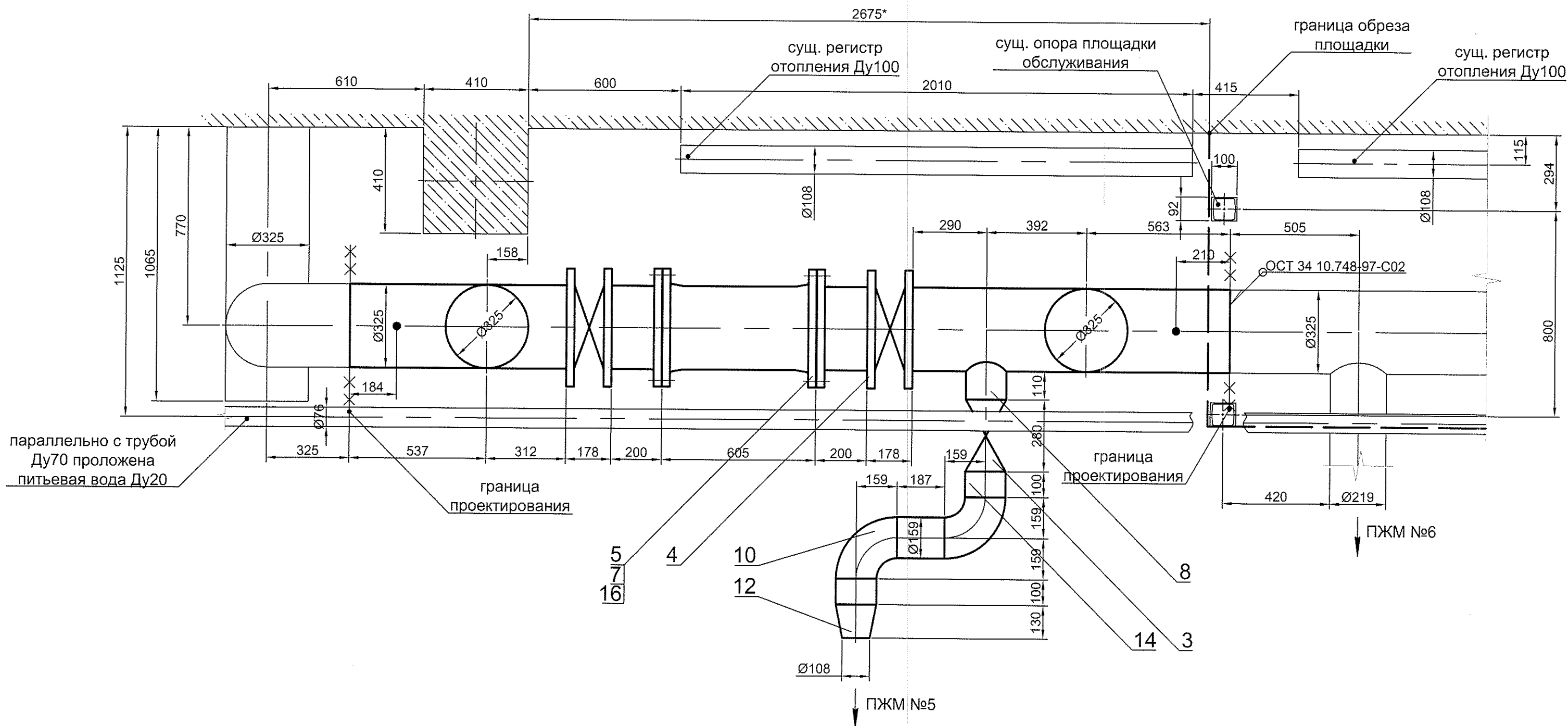


План расположения фильтра сетчатого (условно без байпаса) на отметке 0,00



15. Установить манометр до сетчатого фильтра (см.поз.5) и после. Схема установки: труба Ø16х1,6 - L = 100 мм., вентиль ВИГ, импульсная трубка Ø16х2- L = 150 мм., манометр "Манотомь".

СОГЛАСОВАНО: Начальник УКХОИС, Зис

В.Н.Дученко

- \*Размер для справок.
- Параметра среда: вода,  $P_{max} \approx 2,3 \text{ кгс/см}^2$ ,  $t = 20^\circ\text{C}$ .
- Уклон трубопроводов  $i = 0,002$  по ходу движения среды.

- Выполнить демонтаж участков трубопровода:
  - 2 задвижки Ду300,  $m = 880 \text{ кг}$ ;
  - 1 задвижка Ду200,  $m = 125 \text{ кг}$ ;
  - переход лестничный,  $m = 10 \text{ кг}$ ;
  - труба Ø219,  $L = 360$ ,  $m = 11,3 \text{ кг}$ ;
  - труба Ø325,  $L = 3450$ ,  $m = 162,8 \text{ кг}$ ;
  - опора из трубы Ø219,  $L = 470$ ,  $m = 14,8 \text{ кг}$ ;
  - лист от опоры  $10 \times 250 \times 250$ ,  $m = 4,9 \text{ кг}$ ;
- Выполнить демонтаж существующей площадки и лестницы:
  - Швеллер 16,  $L = 3390$  (2 штуки),  $m = 96,2 \text{ кг}$ ;
  - Лист рифлёный  $5 \times 3390 \times 1000$ ,  $m = 141,7 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $4 \times 40 \times 2100$ ,  $m = 2,6 \text{ кг}$ ;
  - Швеллер 14,  $L = 1000$ ,  $m = 12,3 \text{ кг}$ ;
  - Швеллер 12,  $L = 1000$  (3 штуки),  $m = 31,2 \text{ кг}$ ;
  - Ребро жесткости  $6 \times 136 \times 146$  (24 штуки),  $m = 22,4 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $6 \times 60 \times 2480$ ,  $m = 7 \text{ кг}$ ;
  - Пруток Ø20,  $L = 21240$ ,  $m = 52,4 \text{ кг}$ ;
  - Пруток Ø10,  $L = 21240$ ,  $m = 13,1 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $6 \times 235 \times 790$  (4 штуки),  $m = 34,9 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $6 \times 185 \times 1380$  (2 штуки),  $m = 24 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $6 \times 45 \times 790$  (4 штуки),  $m = 6,6 \text{ кг}$ ;
  - Лист  $6 \times 60 \times 1880$  (4 штуки),  $m = 21,2 \text{ кг}$ .
- Общая масса:  $m = 1674,4 \text{ кг}$ .
- Просверлить в трубе Ø325 четыре отверстия Ø24\* мм. для штуцера дренажа и воздушника.
- В точке установки фундамента скользящей опоры, выполнить отверстие в полу размером  $150 \times 150$  и заполнить пустоту гравием (Гравий 10-20 ГОСТ 8268-71) в объёме  $V = 0,25 \text{ м}^3$ .
- По месту завести трубу дренажа Ø28х2 (поз.13) в дренажный канал.
- Сварку трубопроводов Ø159, Ø325 выполнить по ОСТ 34.10.748-97 С02.
- Сварку трубопроводов Ø28 выполнить по ОСТ 34.10.748-97 С01.
- Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75 высотой катета не менее наименьшей толщины свариваемых деталей по замкнутому контуру.
- После монтажа трубопровода и опоры, очистить их от грязи и ржавчины до металлического блеска и покрыть антикоррозионным покрытием: 1 слой грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в количестве 0,8 кг. и 2 слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в количестве 2,1 кг..
- Работа производится в стесненных условиях, вблизи работающего технологического и электротехнического оборудования.
- Ступень для обслуживания задвижки на байпase будет выдана дополнительно отдельным чертежом.
- Отметка 0,000 взята условно от пола пожарной насосной, где установлены ПЖМ №№5, 6, 7.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
A3	1	14213-01.00	Опора скользящая		2	36,147/72,294
A3	2	14213-02.00	Фундамент		2	78,09/156,19
Детали						
	3	30с41нк	Задвижка клиновья сальниковая		1	82,0
	4		фланцевая Ду150, Ру16, ст.20		3	140,0/420,0*
			Затвор поворотный трехэксцентриковый			
			под приварку, с ручным управлением			
	5	ВА ФС-300	Фильтр сетчатый фланцевый, типа ВА		1	120,0
			Ду300, Ру16			
	6	КПЛВ.491146.025	Клапан запорный Ду25, Ру16, ст.20		4	2,2/6,8
	7		Фланец 1 - 300 - 16 Ст3пс ГОСТ 12820-80		2	17,78/35,56
	8		Штуцер 159 х 4,5 - 300 148 ОСТ 34 10.761-97		1	2,21
	9		Штуцер 325 х 6 - 300 188 ОСТ 34 10.761-97		2	10,36/20,72
	10		Отвод 90° 159 х 5 ГОСТ 30753-2001		2	4,5/9,0
	11		Отвод 90° 325 х 9 ГОСТ 30753-2001		2	34,0/68,0
	12		Переход К 159х4,5 - 108х4 ГОСТ 17378-2001		1	2,3
Материал						
	13		Труба Ø28 х 2 ГОСТ 10704-91, L <sub>сб.</sub> = 2190		1	2,8
	14		Труба Ø159 х 4,5 ТУ 14-30-190, L <sub>сб.</sub> = 387		1	6,637
	15		Труба Ø325 х 6 ТУ 14-30-190 L <sub>сб.</sub> = 4227		1	199,514
	16		Прокладка Ø370 х Ø325, s = 2*		2	
			Пластина 1Ф-1-ПКМЩ С-2 ГОСТ 7338-90			
Стандартные изделия						
	17		Болт М24.6х115.68 ГОСТ 7798-70		24	0,526/12,636
	18		Гайка М24.58 ГОСТ 5915-70		24	0,107/2,568
	19		Шайба 24.01.05 ГОСТ 11371-78		24	0,032/0,775

14213-00.00

Установка сетчатого  
фильтра на пожарной  
насосной №1

Литера Масса Масштаб

1222,0\* 1:15

Лист 1 Листов 3

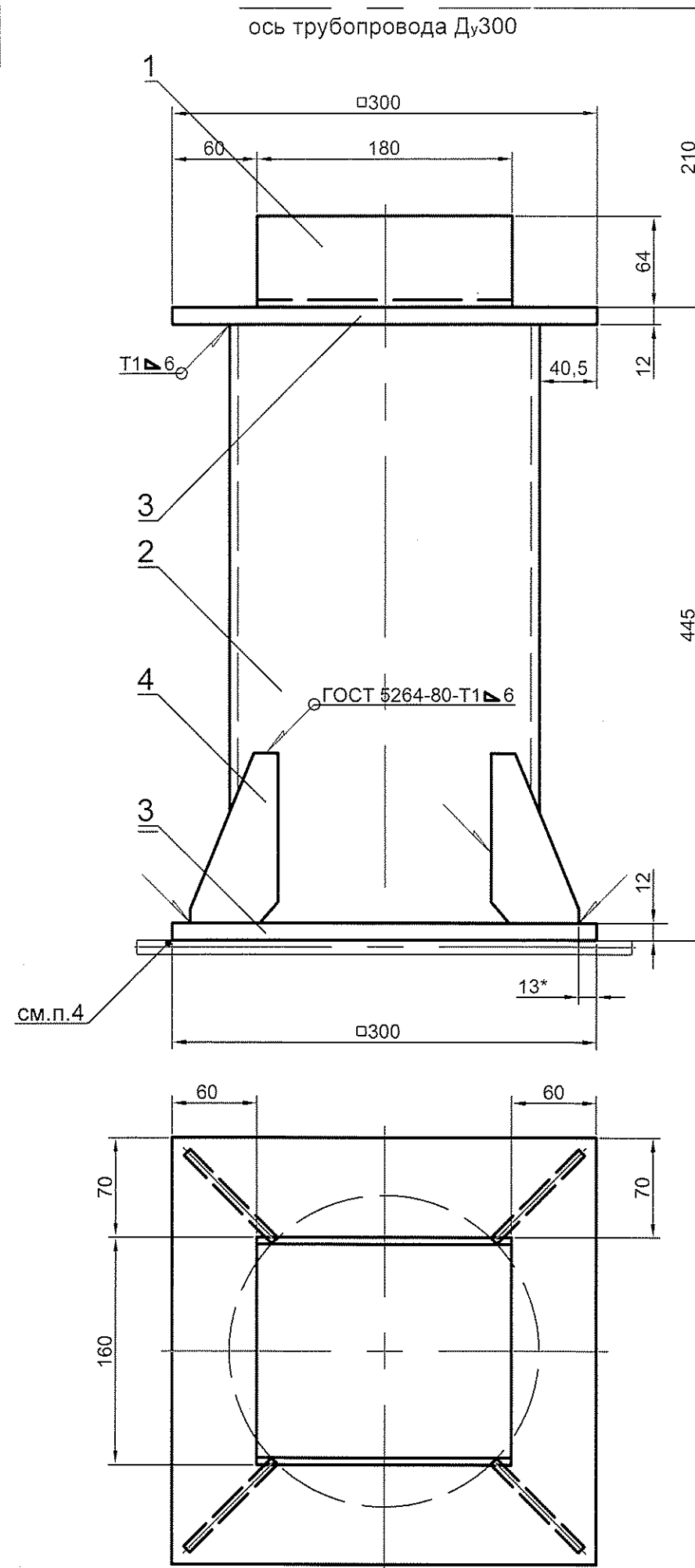
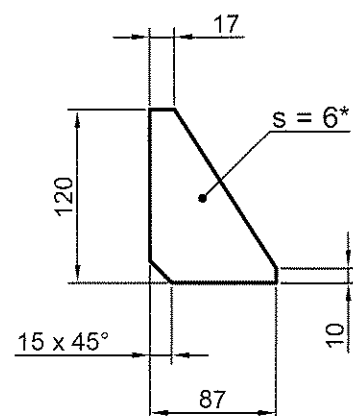
УКХОИС, Зис

Красноярская ТЭЦ-1  
ПТО

Формат А1

14213-01.00

Дет.поз.4(1:5)



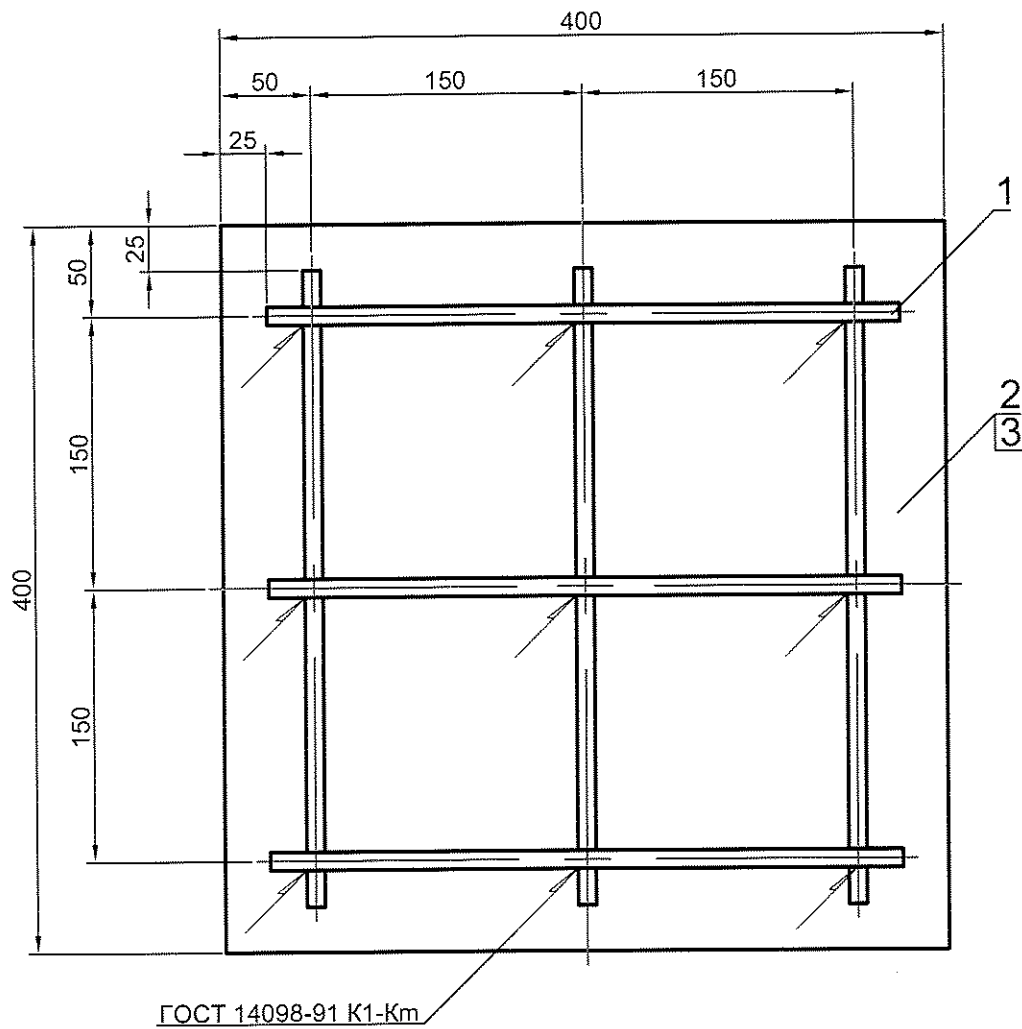
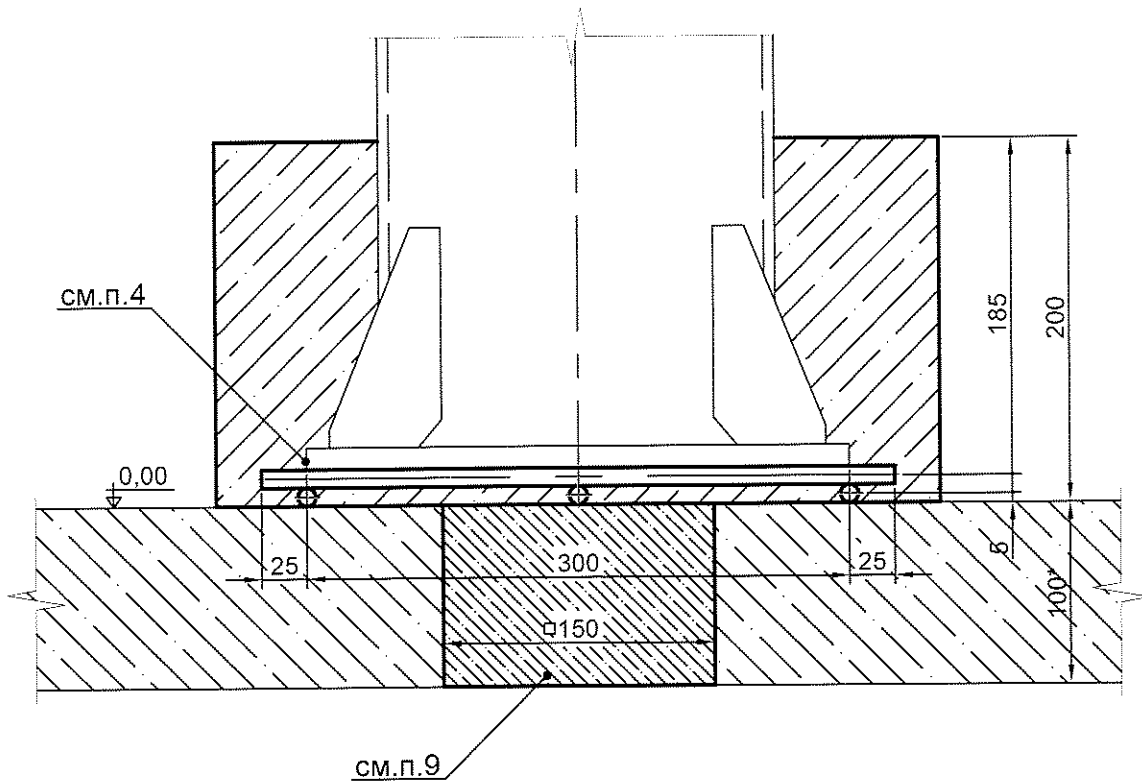
1. \* Размер для справок.
2. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ9467-75 высотой катета не менее наименьшей толщины свариваемых деталей по замкнутому контуру.
3. Острые кромки дет.поз. 3, 4 притупить: 1 x 45°.
4. Лист поз.3 варить с арматурой по ГОСТ 14098-91 Н1-Рш, перед сборкой скользящей опоры (см.чертеж №14213-02.00).
5. Допускается использовать трубу Ø219 из демонтируемой опоры.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Сборочные единицы</b>		
		1	ОСТ 34 10.615-93	Опора 325У 13	1	2,55
				№16 ГОСТ 8240-89 Швеллер Ст3пс ГОСТ 14637-89, L = 180		
				<b>Детали</b>		
		2		Труба Ø219x6 ГОСТ 10704-91 Ст3сп5 ГОСТ 10705-80, L = 421	1	13,269
		3		Лист Б-ПН-0-12x300x300 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	2	8,478/16,956
		4		Лист Б-ПН-0-6x87x120 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	4	0,491/1,966
				Масса электродов Э-42А ГОСТ9467-75:		0,885
				Масса наплавленного металла		0,521
				Св-08Г2С ГОСТ 2246-76:		

14213-01.00

					Опора скользящая	Литера	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Петрушин	Петрушин	05.07.19				36,147	1:4
Провер.	Хлюстов							
Т. конст.								
Н-к ПТО	Машуков				Установка сетчатого фильтра на пожарной насосной №1	Лист 2	Листов 3	
						Красноярская ТЭЦ-1 ПТО		
Утв.								

Формат А3



- 1. \*Размер для справок.
- 2. Сварку производить электродами Э-42А ГОСТ 9467-75.
- 3. Все арматурные соединения варить по ГОСТ 14098-91 K1-Km.
- 4. Лист 12x300x300 варить с арматурой по ГОСТ 14098-91 H1-Pш, перед сборкой скользящей опоры (см.чертеж №14213-01.00).
- 5. В точке установки фундамента скользящей опоры, выполнить отверстие в полу размером 150 x 150 и заполнить пустоту гравием (Гравий 10-20 ГОСТ 8268-71) в объеме  $V = 0,25 \cdot \text{м}^3$ .
- 6. Перед монтажом, выполнить на полу насечки размером 400 x 400.
- 7. Сетку изготовить в соответствии с требованиями ГОСТ 23279-85 и РТМ 393-94.
- 8. Фундамент покрыть битумом за 2 раза.
- 9. Прорез 150x150x100 вровень с отметкой пола залить бетоном В15.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материал		
		1		10-A-III 25Г2С ГОСТ 5781-82, L = 350	6	0,215/1,295
		2		Бетон кл. В15 ГОСТ 26633-91	0,034	м³
		3		Битум ГОСТ 6617-76	0,96	м²
				Масса электродов Э-42А ГОСТ9467-75:		0,033
				Масса наплавленного металла		0,019
				Св-08Г2С ГОСТ 2246-76:		

					14213-02.00				
					Фундамент	Литера	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Петрушин	Петрушин	05.07.19				78,09*	1:4	
Провер.	Хлюстов								
Т. конст.						Лист 3	Листов 3		
Н-к ПТО	Машуков				Установка сетчатого фильтра на пожарной насосной №1	Красноярская ТЭЦ-1 ПТО			
Утв.									

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Труба Ø28 x 2 Ст.20 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 10704-91			п.м.	2,19	1,28	2,8
2	Труба Ø159 x 4,5 Ст.20 ГОСТ 1050-2013	ТУ 14-30-190-01			п.м.	0,387	17,15	6,6
3	Труба Ø219 x 6 Ст.20 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 10704-91			п.м.	0,842	31,52	26,5
4	Труба Ø325 x 6 Ст.20 ГОСТ 1050-2013	ТУ 14-30-190-01			п.м.	4,227	47,2	199,5
5	10-A-III 25Г2С	ГОСТ 5781-82			п.м.	4,2	0,617	2,5
6	Швеллер №16 Ст3пс ГОСТ 14637-89	ГОСТ 8240-89			п.м.	0,36	14,2	5,1
7	Лист Б-ПН-0-6 Ст3пс ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74			м²	0,083	47,1	3,9
8	Лист Б-ПН-0-12 Ст3пс ГОСТ 14637-89	ГОСТ 19903-74			м²	0,36	94,2	33,9
9	Пластина 1Ф-I-ТКМЩ С-2	ГОСТ 7338-90			м²	0,273		
	Стандартные изделия							
10	Отвод 90° 159 x 5	ГОСТ 30753-2001			шт.	2	4,5	9,0
11	Отвод 90° 325 x 9	ГОСТ 30753-2001			шт.	2	34,0	68,0
12	Переход К 159x4,5 - 108x4	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	2,3	2,3
13	Фланец 1 - 300 - 16 Ст3пс	ГОСТ 12820-80			шт.	2	17,78	35,56
14	Штуцер 159 x 4,5 - 300 148	ОСТ 34 10.761-97			шт.	1	2,21	2,21
15	Штуцер 325 x 6 - 300 188	ОСТ 34 10.761-97			шт.	2	10,36	20,72
16	Задвижка клиновья фланцевая Ду150, Ру16, ст.20	30с41нж			шт.	1	82,0	82,0
17	Затвор поворотный трехэксцентриковый под приварку	импортный (французский)			шт.	3	140,0*	420,0*
	с ручным управлением Ду300, Ру16, ст.20							

					14213-00.00ВМ					
Изм	Лис	N докум.	Подп.	Дата	Установка сетчатого фильтра на пожарной насосной №1. Ведомость материалов					
Разраб.	Петрушин	Петрушин	05.07.19							
Провер.	Хлюстов									
Т. конст.										
Н-к ПТО	Машуков									
Утв.					Литера		Лист		Листов	
							1		2	
					Красноярская ТЭЦ-1 ПТО					

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
18	Фильтр сетчатый фланцевый, типа ВА Д <sub>у</sub> 300, Р <sub>у</sub> 16, ст.20	ВА ФС-300			шт.	1	120,0	120,0
19	Клапан сильфонный запорный Д <sub>у</sub> 25, Р <sub>у</sub> 16, ст.20	КПЛВ.491146.025			шт.	4	2,2	8,8
20	Болт М24.6gx115.68	ГОСТ 7798-70			шт.	24	0,526	12,636
21	Гайка М24.58	ГОСТ 5915-70			шт.	24	0,107	2,568
22	Шайба 24.01.05	ГОСТ 11371-78			шт.	24	0,032	0,775
23	Бетон кл.В15	ГОСТ 26633-91			м³	0,068		
24	Битум	ГОСТ 6617-76			м²	1,92		1400 гр. на 1слой
25	Гравий 10-20	ГОСТ 8268-71			м³	0,5*		
26	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82			кг.	0,8		100 гр. на 1 слой
27	Эмаль ПФ 115	ГОСТ 6465-76			кг.	2,1		280 гр. на 2 слоя
28	Масса электродов Э-42А	ГОСТ 9467-75			кг.	1,836		
29	Масса наплавленного металла Св-08Г2С	ГОСТ 2246-76			кг.	1,08		
21	Манометр "Манотомь" - МПЗ-У-0 16 кгс/см² - 160 мм				шт.	2		
22	Вентиль ВИГ-25Д-С-14С-1Б				шт.	2		
23	Импульсная трубка 16 х 2				п.м.	0,3		
24	Труба Ø14 х 1,6 Ст.20 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 10704-91			п.м.	0,2	0,489	0,09