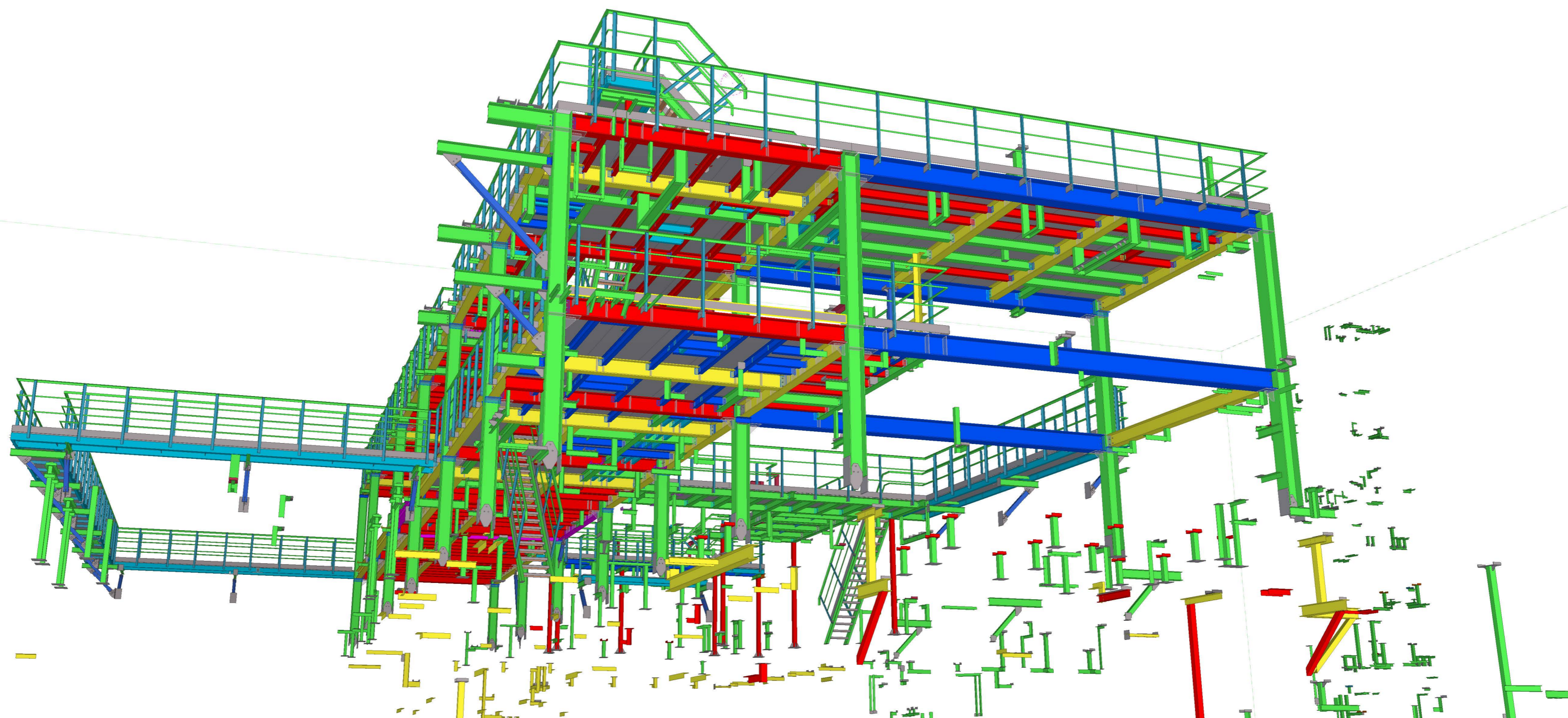


ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"



ОАО Татнефть

Комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4

Блок отбензинивающей колонны

Открытая насосная блока отбензинивающей колонны

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

Конструкции металлические детализированные

Раздел 1. Общие данные

Спецификация стали			
Профиль	ГОСТ	Масса, кг	Марка стали
Гнз 80X80X4	ГОСТ 30245-2003	270,8	C245
Гнз 80X80X5	ГОСТ 30245-2003	344,7	C245
Гнз 100X100X5	ГОСТ 30245-2003	1470,7	C245
Гнз 100X100X6	ГОСТ 30245-2003	46	C245
Гнз 100X100X7	ГОСТ 30245-2003	269,2	C245
Гнз 120X120X5	ГОСТ 30245-2003	586	C245
Гнз 120X120X6	ГОСТ 30245-2003	178,3	C245
Гнз 180X180X5	ГОСТ 30245-2003	30,7	C245
φ18	ГОСТ 5781-82	77,1	C245
Г 16 Б2	СТО АСЧМ 20-93	7043,4	C255
Г 20 Б1	СТО АСЧМ 20-93	16	C245
Г 20 Ш1	СТО АСЧМ 20-93	5585,8	C255
Г 30 Ш2	СТО АСЧМ 20-93	22851,2	C255
Г 30 К2	СТО АСЧМ 20-93	9207	C255
Г 40 Ш2	СТО АСЧМ 20-93	3705,3	C255
L 50X5	ГОСТ 8509-93	2005,7	C245
L 63X5	ГОСТ 8509-93	2757,2	C245
L 75X5	ГОСТ 8509-93	40,6	C245
L 75X6	ГОСТ 8509-93	2024,2	C245
L 90X7	ГОСТ 8509-93	201,3	C245
L 100X7	ГОСТ 8509-93	2739	C245
L 100X8	ГОСТ 8509-93	259,8	C245
L 100X63X6	ГОСТ 8510-86	7,4	C245
L25x25x3	ГОСТ 8509-93	914,4	C245
L63x63x4	ГОСТ 8509-93	17,4	C245
[10 П	ГОСТ 8240-97	12	C245
[12	ГОСТ 8240-97	273,4	C245
[12 П	ГОСТ 8240-97	1045,7	C245
[14	ГОСТ 8240-97	353,8	C245
[14 П	ГОСТ 8240-97	0	C245
[16	ГОСТ 8240-97	3451,9	C245
[16 П	ГОСТ 8240-97	1175,4	C245
[18 П	ГОСТ 8240-97	124,3	C245
[20 П	ГОСТ 8240-97	164,3	C245
[22 П	ГОСТ 8240-97	246,8	C245
[24 П	ГОСТ 8240-97	38,4	C245
Лист толщиной 4.0 мм	ГОСТ 19903-74	2491,6	C245
Лист толщиной 6.0 мм	ГОСТ 19903-74	782,6	C245
Лист толщиной 8.0 мм	ГОСТ 19903-74	1042	C245
Лист толщиной 10.0 мм	ГОСТ 19903-74	5140,9	C245
Лист толщиной 12.0 мм	ГОСТ 19903-74	262,3	C245
Лист толщиной 16.0 мм	ГОСТ 19903-74	734,3	C245
Лист толщиной 12.0 мм	ГОСТ 19903-74	284,9	C255
Лист толщиной 30.0 мм	ГОСТ 19903-74	267,3	SP34x38/30x3 Ступень
Лист толщиной 30.0 мм	ГОСТ 19903-74	13812,2	SP34x38/30x3 Настил
Итого:		94353,3	к2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД

ОАО "Татнефть"
Комплекс нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Установка ЭЛОУ-АВ1-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны
Открытая насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	

Спецификация стали

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИНВЕСТ"

Ведомость метизов

Поз.	Наименование	ГОСТ, ТУ	Кол-во, шт*	Кол-во, без запаса	Кол-во, шт для расч	Масса, для расч	Масса, кг	масса тона	Примечания
1	Болт М 12-6дх25.58	ГОСТ 7798-70	11	10	1000.00	36.86	0.41	0.0369	Лестницы
2	Болт М 12-6дх35.58	ГОСТ 7798-70	21	19	1000.00	45.34	0.95	0.0453	Лестницы
3	Болт М 12-6дх40.58	ГОСТ 7798-70	664	603	1000.00	49.78	33.05	0.0498	Лестницы
4	Болт М 12-6дх45.58	ГОСТ 7798-70	355	322	1000.00	54.22	19.25	0.0542	Лестницы
5	Болт М 12-6дх50.58	ГОСТ 7798-70	11	10	1000.00	58.67	0.65	0.0587	Лестницы
6	Болт М 12-6дх55.58	ГОСТ 7798-70	2	1	1000.00	63.11	0.13	0.0631	Лестницы
7	Болт М 12-6дх100.58	ГОСТ 7798-70	3	2	1000.00	103.1	0.31	0.1031	Лестницы
8	Болт М 16-6дх55.58	ГОСТ 7798-70	594	540	1000.00	1215	72.17	0.1215	Б5 с Б5, Б2 с Б4
9	Болт М 16-6дх60.58	ГОСТ 7798-70	1030	936	1000.00	1294	133.28	0.1294	Б4 и Б6
10	Болт М 20-6дх55.58	ГОСТ 7798-70	33	30	1000.00	203.7	6.72	0.2037	СГ22 и а
11	Болт М 20-6дх60.58	ГОСТ 7798-70	269	244	1000.00	216	58.10	0.2160	К1 и Б2
12	Болт М 20-6дх70.58	ГОСТ 7798-70	244	221	1000.00	240.7	58.73	0.2407	Б6 с К1, Б7 с К1
13	Болт М 20-6дх75.58	ГОСТ 7798-70	22	20	1000.00	253	5.57	0.2530	Колонна крепится на Б6 и Б7
14	Болт М 20-6дх80.58	ГОСТ 7798-70	53	48	1000.00	265	14.05	0.2650	Монтажный стык колонн
Всего по группе:					1000.00		403.36	0	
15	Гайка М 12-6Н.5	ГОСТ 5915-70	2117	1924	1000.00	15.67	33.17	0.0157	
16	Гайка М 16-6Н.5	ГОСТ 5915-70	3248	2952	1000.00	37.61	122.16	0.0376	
17	Гайка М 20-6Н.5	ГОСТ 5915-70	1239	1126	1000.00	71.44	88.51	0.0714	
Всего по группе:					1000.00		155.33	0	
18	Шайба 12.01	ГОСТ 1371-78*	2128	1934	1000.00	6.67	14.19	0.0067	
19	Шайба 16.01	ГОСТ 1371-78*	3248	2952	1000.00	11.30	36.70	0.0113	
20	Шайба 20.01	ГОСТ 1371-78*	1239	1126	1000.00	22.90	28.37	0.0229	
Всего по группе:							79.27		
21	Анкер HST-R M10x130/50	Каталог "HILTI"	32						Масса не указывается
ВСЕГО:							637.96		

*Примечание: учтен запас по количеству болтов 10%. Состав пакета 1 болт, 2 гайки, 2 шайбы.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплекс нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВ1-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	1.2	
Проверил	Павлов П.П.								
Ведомость метизов							ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Ведомость отправочных марок. Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, Масса (одной, Всех), Примечание. Rows 1-60.

Ведомость отправочных марок. Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, Масса (одной, Всех), Примечание. Rows 61-120.

Ведомость отправочных марок. Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, Масса (одной, Всех), Примечание. Rows 121-160.

1967-1007(1102)-04-км5-03-изм.1-кмд. DAO 'Tatneft'. Complex block with signature and date fields, and a small table with 'Изм.', 'Кол-ч.', 'Лист', '№ док.', 'Подп.', 'Дата'.

Согласовано

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

Согласовано
Изм. № лист
Подп. и дата
Взам. инв. №

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покарску, м², Масса, кг (одной, Всех), Примечание. Contains 220 rows of data.

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покарску, м², Масса, кг (одной, Всех), Примечание. Contains 280 rows of data.

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покарску, м², Масса, кг (одной, Всех), Примечание. Contains 340 rows of data.

Form containing identification and approval information: 1967-1007(1102)-04-км5-03-изм.1-кмд, ОАО "Татнефть", Complex of oil refining and petrochemical enterprises, Issued by Исаев И.В. and Павлов П.П.

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, m², Масса, кг (одной, всех), Примечание. Rows 661-720.

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, m², Масса, кг (одной, всех), Примечание. Rows 721-780.

Ведомость отработанных марок

Table with columns: № п/п, № листа, Марка элемента, Описание, Кол-во, Площадь под покраску, m², Масса, кг (одной, всех), Примечание. Rows 781-820.

Form with fields for name, initials, and date. Includes text: 1967-1007(1102)-04-кМ5-03-изм.1-кмд, ОАО "Татнефть", Разработка Исаев И.В., Проверил Павлив П.П.

Согласовано

Изм. №, Подп. и дата, Подп. и дата, Ид. №, Ид. №

Техническая спецификация металла						
Наименование профиля, ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла, ГОСТ 27772-88	Номер или размеры профиля, мм	Общая масса металла по КМД, кг	Кол-во, шт	Длина профиля, м	Примечание
1	2	3	5			6
Двутавр стальной горячекатаный с параллельными гранями полок СТО АСЧМ 20-93	C245	II 20 B1	16			
Всего профиля			16			
Двутавр стальной горячекатаный с параллельными гранями полок СТО АСЧМ 20-93	C255	II 16 B2	7043,4			
		II 30 K2	9207			
		II 40 Ш2	3705,3			
		II 30 Ш2	22851,2			
Всего профиля			5585,8			
Профили знутые квадратные замкнутые сборные ГОСТ 30245-2003	C245	Гнз 80x80x4	270,8			
		Гнз 80x80x5	344,7			
		Гнз 100x100x5	1470,7			
		Гнз 100x100x6	46			
		Гнз 100x100x7	269,2			
		Гнз 120x120x5	586			
		Гнз 120x120x6	178,3			
Всего профиля			30,7			
Уголки стальные горячекатаные ГОСТ 8509-93	C245	L 63x5	2757,2			
		L 75x5	40,6			
		L 75x6	2024,2			
		L 90x7	201,3			
		L 100x7	2739			
		L 100x8	259,8			
		L 25x3	914,4			
		L 50x5	2005,7			
Всего профиля			17,4			
Уголки неравнополочные стальные ГОСТ 8510-86	C245	L 100x63x6	7,4			
Всего профиля			7,4			
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	C245	I 10 П	12			
		I 12	273,4			
		I 12 П	1045,7			
		I 14 П	353,8			
		I 16	3451,9			
		I 16 П	1175,4			
		I 18 П	124,3			
		I 20 П	164,3			
		I 22 П	246,8			
Всего профиля			38,4			
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74 *	C245	Лист толщиной 4,0 мм	2491,6			
		Лист толщиной 6,0 мм	782,6			
		Лист толщиной 8,0 мм	104,2			
		Лист толщиной 10,0 мм	5140,9			
		Лист толщиной 12,0 мм	262,3			
Всего профиля			734,3			
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74 *	C255	Лист толщиной 12,0 мм	284,9			
Всего профиля			284,9			
Сборной решетчатый настил SP СТО 23083253-004-2011	СтЗлс	SP 34x38/30x3.Zл	13812,2			
	СтЗлс	SP 34x38/30x3 S4.Zл, 592x192	267,3	84 ступеней		
Всего профиля			14079,5			
Сталь круглая ГОСТ 2590-88	C245	Ф18(А 1)	77,1			
Всего профиля			77,1			
Всего масса металла			94353,3			
Площадь покраски			3512,7 м2			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплекс нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны
Открытая насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
P	1.12	

Спецификация стали

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИВЕСТ"
Формат А4

Изм.	Коллж.	Лист	№зак.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				

Спецификация стали

Профиль	Стандарт	Материал	Вес всего по КМД(кг)	Вес всего по КМ(кг)	Увеличение + (кг)	Примечание
Гнз 80X80X4	ГОСТ 30245-2003	C245	270,8	370	-99,2	
Гнз 80X80X5	ГОСТ 30245-2003	C245	344,7	250	94,7	Трцбы разработаны согласно
Гнз 100X100X5	ГОСТ 30245-2003	C245	14,70,7	15,15	-4,43	
Гнз 100X100X6	ГОСТ 30245-2003	C245	46	50	-4	Трцбы разработаны согласно
Гнз 100X100X7	ГОСТ 30245-2003	C245	269,2	310	-40,8	
Гнз 120X120X5	ГОСТ 30245-2003	C245	586	690	-104	
Гнз 120X120X6	ГОСТ 30245-2003	C245	178,3	130	48,3	Трцбы разработаны согласно
Гнз 180X180X5	ГОСТ 30245-2003	C245	30,7	30	0,7	
φ18	ГОСТ 5781-82	C245	77,1	отсутствует	77,1	Круг не учтен в КМ
Г 16 Б2	СТО АСЧМ 20-93	C255	7043,4	7170	-126,6	
Г 20 Б1	СТО АСЧМ 20-93	C245	16	отсутствует	16	Не учтен в КМ
Г 20 Ш1	СТО АСЧМ 20-93	C255	5585,8	5040	545,8	Разработано согласно КМ
Г 30 Ш2	СТО АСЧМ 20-93	C255	22851,2	24010	-1158,8	
Г 30 К2	СТО АСЧМ 20-93	C255	9207	8804	403	Разработано согласно КМ
Г 40 Ш2	СТО АСЧМ 20-93	C255	3705,3	3720	-14,7	
L 50X5	ГОСТ 8509-93	C245	2005,7	1670	335,7	Разработано согласно КМ
L 63X5	ГОСТ 8509-93	C245	2757,2	3390	-632,8	
L 75X5	ГОСТ 8509-93	C245	40,6	10	30,6	Разработано согласно КМ
L 75X6	ГОСТ 8509-93	C245	2024,2	1430	594,2	Стойки ограждений разработаны согласно КМ
L 90X7	ГОСТ 8509-93	C245	201,3	206	-4,7	
L 100X7	ГОСТ 8509-93	C245	2739	2600	139	
L 100X8	ГОСТ 8509-93	C245	259,8	305	-45,2	
L 100X63X6	ГОСТ 8510-86	C245	7,4	10	-2,6	
L25x25x3	ГОСТ 8509-93	C245	914,4	890	24,4	
L63x63x4	ГОСТ 8509-93	C245	17,4	отсутствует	17,4	Не учтен в КМ
Г 10 П	ГОСТ 8240-97	C245	12	12	0	
Г 12	ГОСТ 8240-97	C245	273,4	340	-66,6	
Г 12 П	ГОСТ 8240-97	C245	1045,7	815	230,7	Разработано согласно КМ
Г 14	ГОСТ 8240-97	C245	353,8	351	2,8	
Г 14 П	ГОСТ 8240-97	C245	0	30	-30	
Г 16	ГОСТ 8240-97	C245	3451,9	3700	-248,1	
Г 16 П	ГОСТ 8240-97	C245	1175,4	370	805,4	Разработано согласно КМ
Г 18 П	ГОСТ 8240-97	C245	124,3	140	-15,7	
Г 20 П	ГОСТ 8240-97	C245	164,3	153	11,3	
Г 22 П	ГОСТ 8240-97	C245	246,8	250	-3,2	
Г 24 П	ГОСТ 8240-97	C245	38,4	40	-1,6	
Лист толщиной 4,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	2491,6	2370	121,6	
Лист толщиной 6,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	782,6	1610	-827,4	
Лист толщиной 8,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	104,2	788	254	
Лист толщиной 10,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	5140,9	3371	1769,9	лист разработан согласно КМ
Лист толщиной 12,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	262,3	632	-369,7	
Лист толщиной 16,0 мм	ГОСТ 19903-74	C245	734,3	713	21,3	
Лист толщиной 12,0 мм	ГОСТ 19903-74	C255	284,9	отсутствует	284,9	Присутствует на узлах КМ но не учтен в безопасности
Лист толщиной 30,0 мм	ГОСТ 19903-74	SP34x38/30x3 Ступень	267,3	отсутствует	267,3	Не учтен в КМ
Лист толщиной 30,0 мм	ГОСТ 19903-74	SP34x38/30x3 Настил	13812,2	отсутствует	13812,2	Не учтен в КМ
Всего масса металла:			94353,3	78285	16068,3	
Сварные швы 1%:			574,3	0	574,3	
Метизы:			1871,6	0	1871,6	
Всего:			96799,2	78285	18514,2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

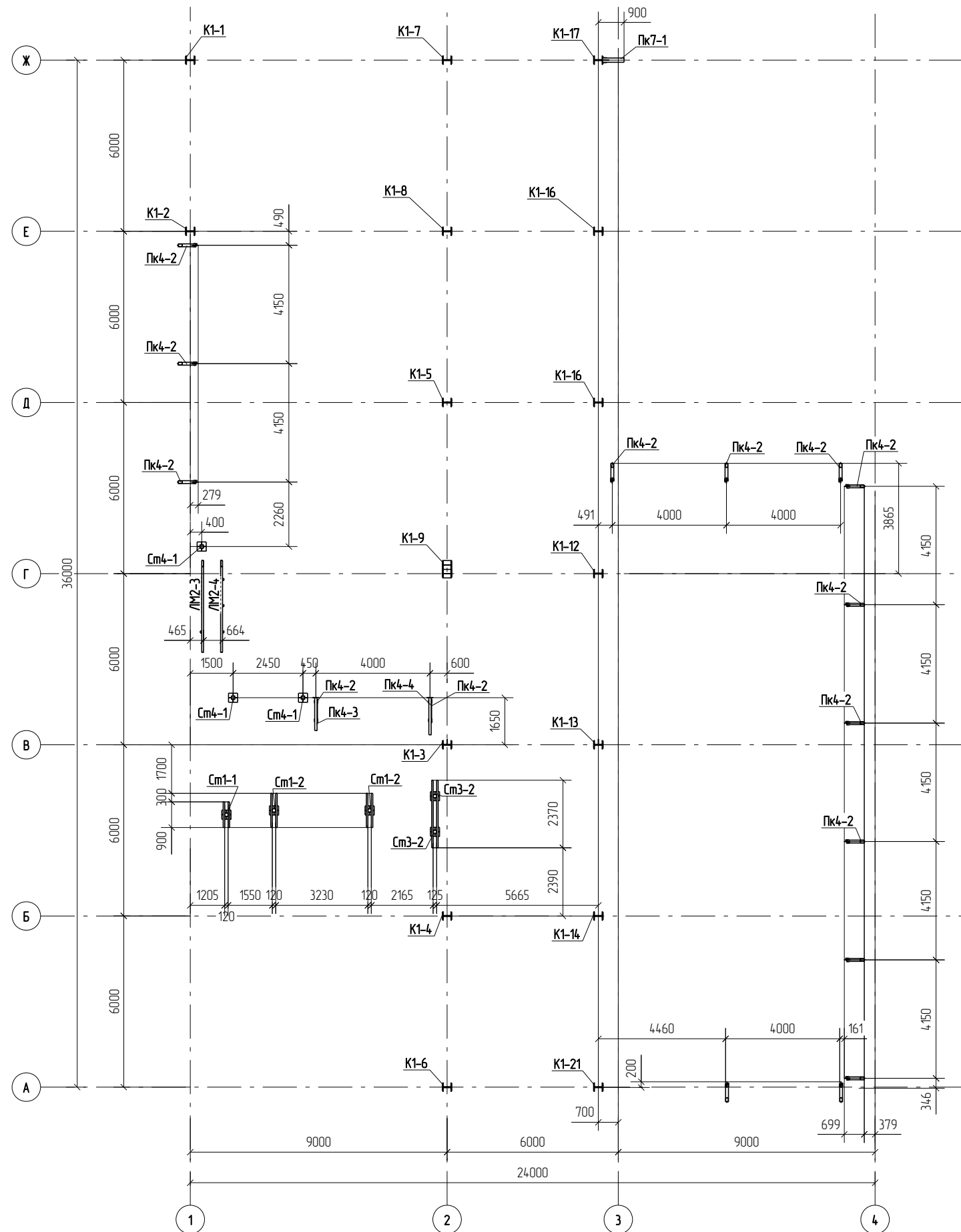
Инв. № подл.

1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД					
ОАО "Татнефть" Комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск					
Изм.	Коллч.	Лист	№зак.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.			<i>Исаев И.В.</i>	
Проверил	Павлов П.П.			<i>Павлов П.П.</i>	
				Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) кондиционированной установки 1007. Блок 4 блок отбензинивающей колонны	Открытая насосная блока отбензинивающей колонны
				Стадия	Лист
				P	1.13
				ООО ПТЦ "ЛУКАРИВЕСТ" Формат А4	
Спецификация стали					

Раздел 2.

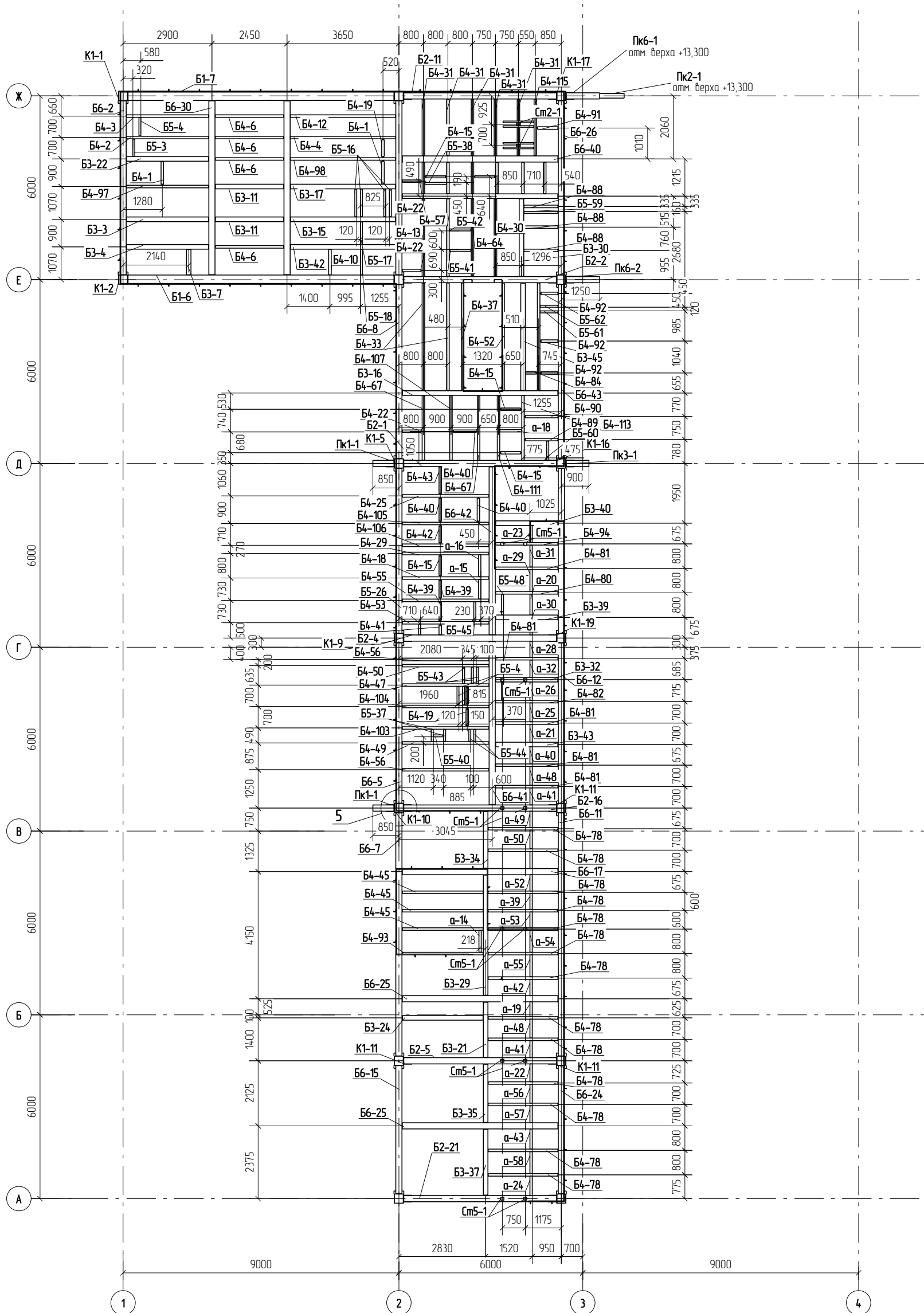
Схемы расположения элементов

Схема расположения колонн, стоек на отм. +7,200 и кронштейнов



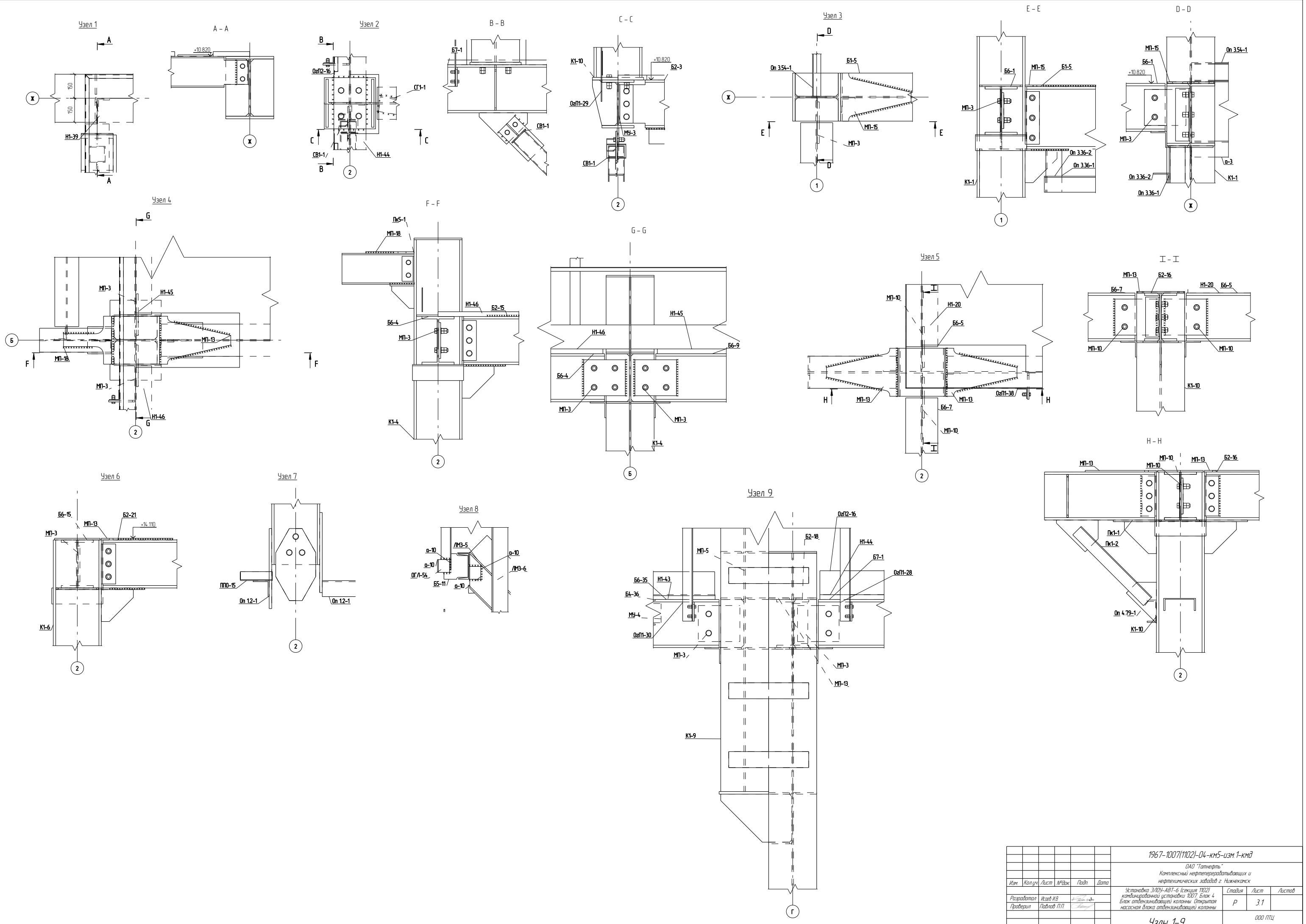
						1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев ИВ						Р	21	
Проверил	Павлов П.П.					Схема расположения стоек и колонн на отметке +7,200	ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Схема расположения металлоконструкций на отм. +14,100



1967-1007/11021-04-КМ5-изм. 1-кмпд					
ОАО "Татнефть"					
Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск					
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подп	Дата
Разработал	Исавд ИВ				
Проверил	Павлов П.П.				
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4. Блок отделивающей колонны. Открытая насосная блока отделивающей колонны				Стадия	Лист
				Р	23
Схема расположения металлоконструкций на отметке +14,100				ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	

Раздел 3.
Узловые решения



						1967-1007(1102)-04-км5-цзм 1-кмб		
						ОАО "Газнефть"		
						Комплексный нефтеперерабатывающий и		
						нефтехимических заводов г. Нижнекамск		
Изм	Кол.ч	Лист	ВРЗж	Подп	Дата	Установка ЗЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)	Стация	Лист
Разработал	Исаев И.В.					кондиционерной установки 1007, блок 4	Р	31
Проверил	Лавров П.П.					Блок отбензинивающей колонны Открытая		
						насосная дилка отбензинивающей колонны		
						Узлы 1-9		
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Раздел 4.
Чертежи отправочных марок

Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Б4-89	250	1	Г 16 Б2	1223	19.3	19.3		С255	
	177	1	L 75X6	120	0.8	0.8		С245	
Масса напл. металла 0.2кг							20.3		

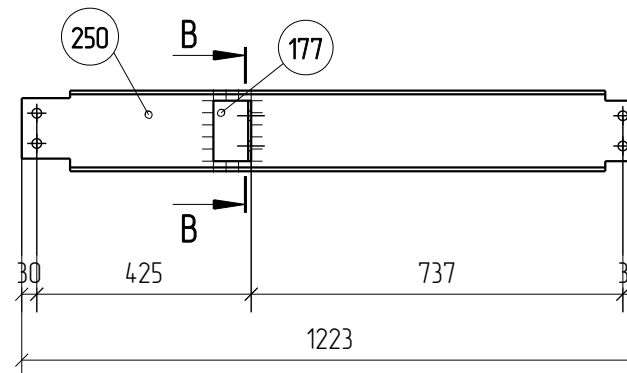
Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Б4-89	1	20.3	20.3
Итого:		20.3	20.3

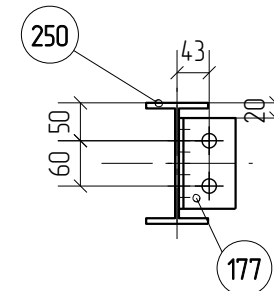
Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
Г 16 Б2	19.3	С255
L 75X6	0.8	С245

Марка Б4-89



В - В



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

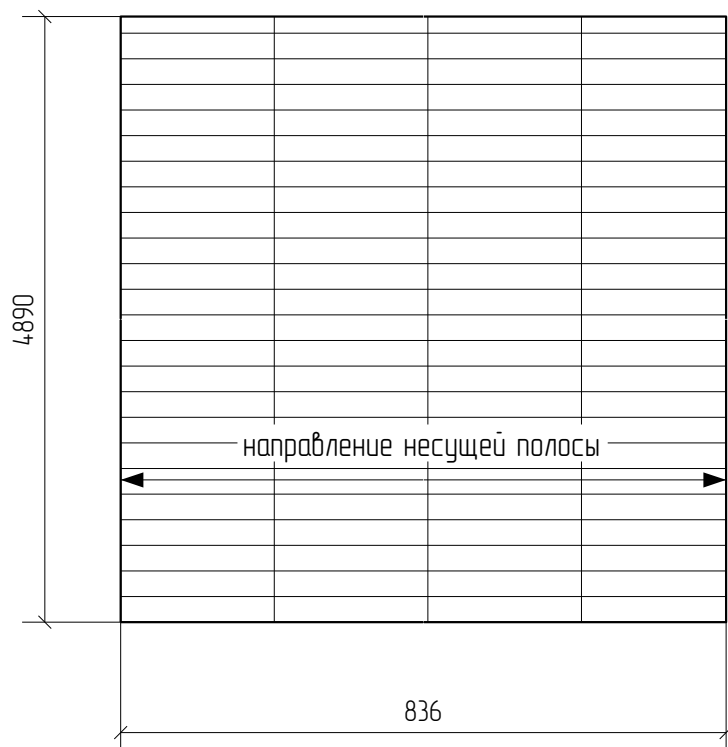
1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.					Р	4.249	
Проверил	Павлов П.П.							
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны								
Марка Б4-89							ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	

Марка Н1-2

Дет. 865



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Н1-2	865	1	-30*836	4890	114.5	114.5		SP34x38/30	
							114.5		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Н1-2	1	114.5	114.5
Итого:			114.5

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 30.0 мм	114.5	SP34x38/30

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

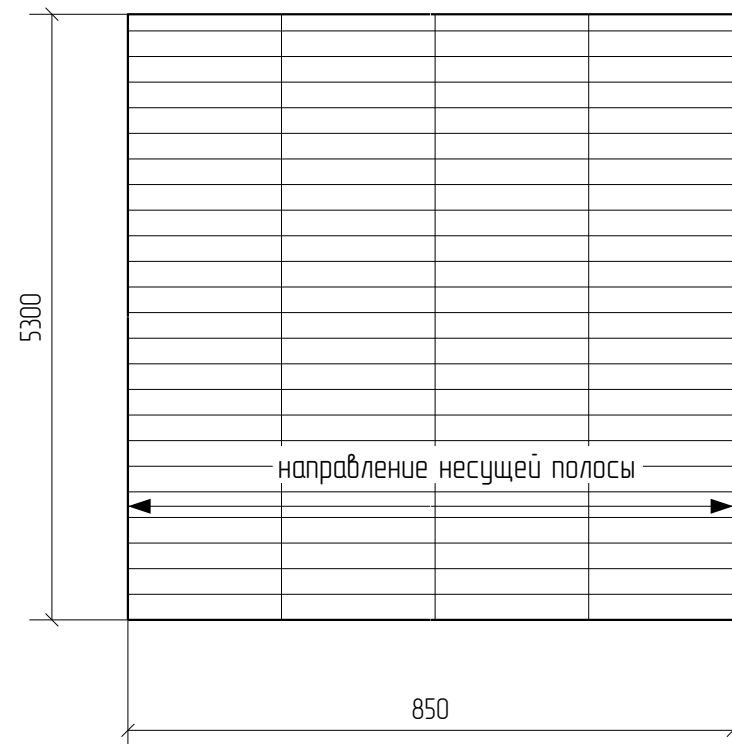
1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Р	4.526
Проверил	Павлов П.П.							
Марка Н1-2						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Марка Н1-3

Дет. 863



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Н1-3	863	1	-30*850	5300	126.1	126.1		SP34x38/30	
					126.1				

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Н1-3	1	126.1	126.1
Итого:		126.1	

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 30.0 мм	126.1	SP34x38/30

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

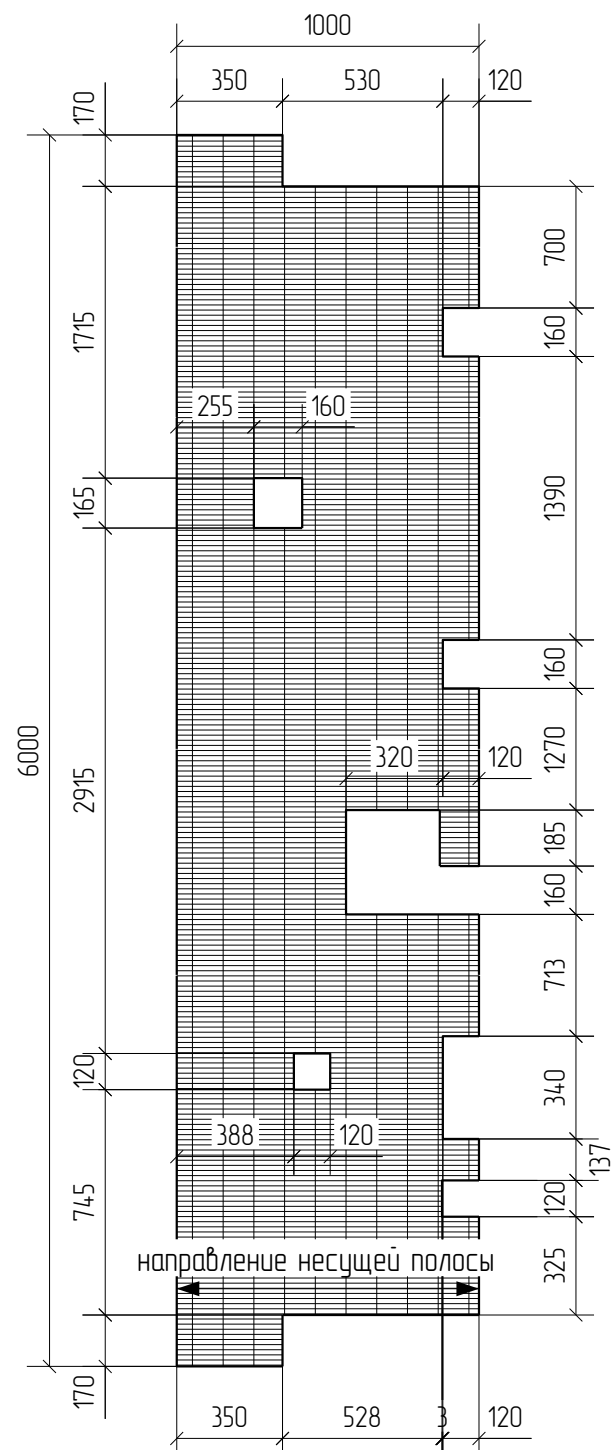
1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Р	4.527
Проверил	Павлов П.П.							
Марка Н1-3						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Марка Н1-4

Дет. 1471



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Н1-4	1471	1	-30*1000	6000	154.5	154.5		SP34x38/30	
					154.5				

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Н1-4	1	154.5	154.5
Итого:		154.5	

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 30.0 мм	154.5	SP34x38/30

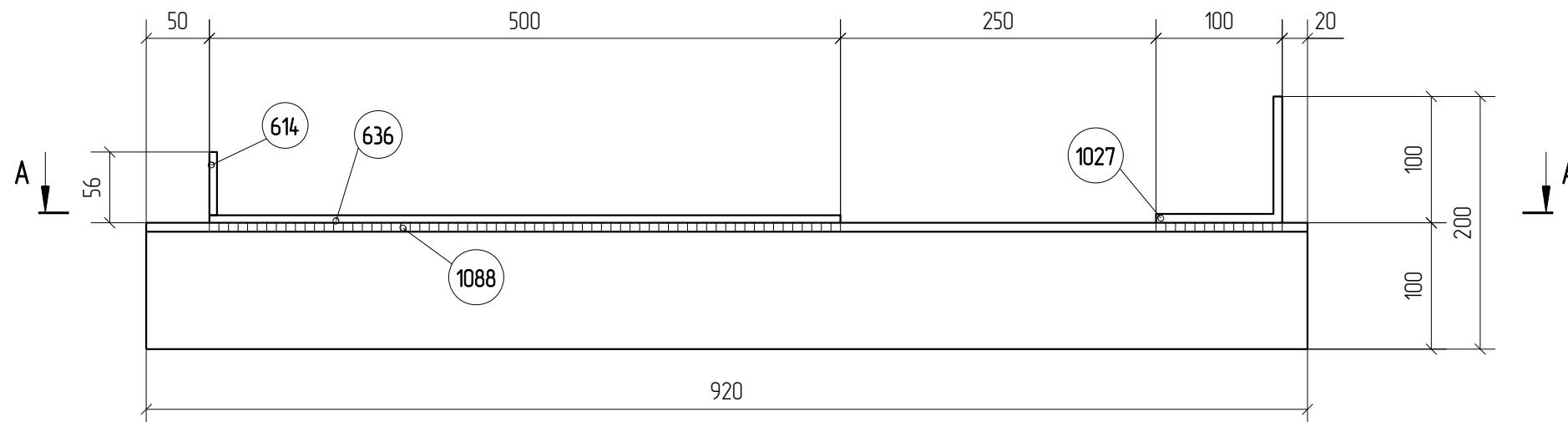
1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

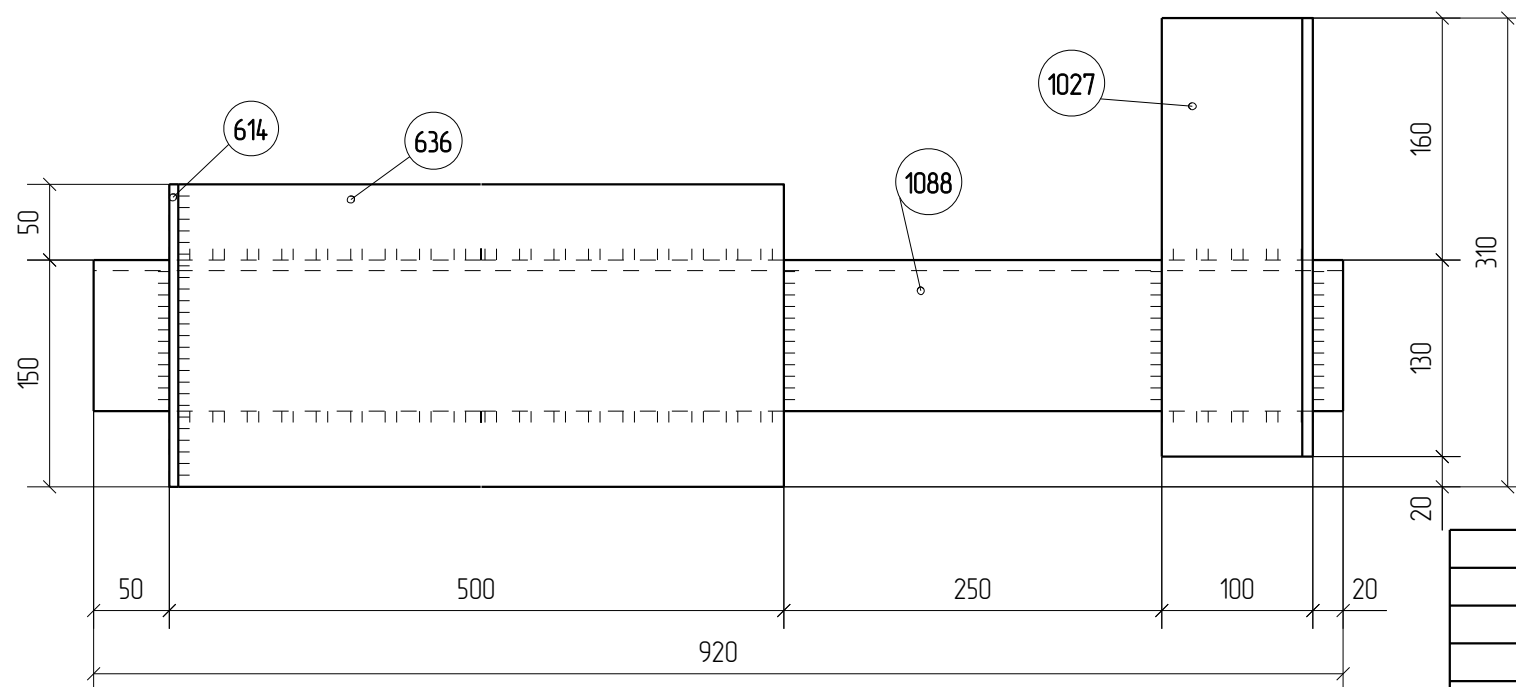
ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Р	4.528	
Проверил	Павлов П.П.								
Марка Н1-4							ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Марка Оп 2.24-1



A - A



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
	1088	1	L 100X7	920	9.9	9.9		С245	
	614	1	-6*50	200	0.5	0.5		С245	
	636	1	-6*200	500	4.7	4.7		С245	
	1027	1	L 100X7	290	3.1	3.1		С245	
Масса напл. металла 0.2кг							18.4		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Оп 2.24-1	1	18.4	18.4
Итого:			18.4

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	5.2	С245
L 100X7	13.0	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				

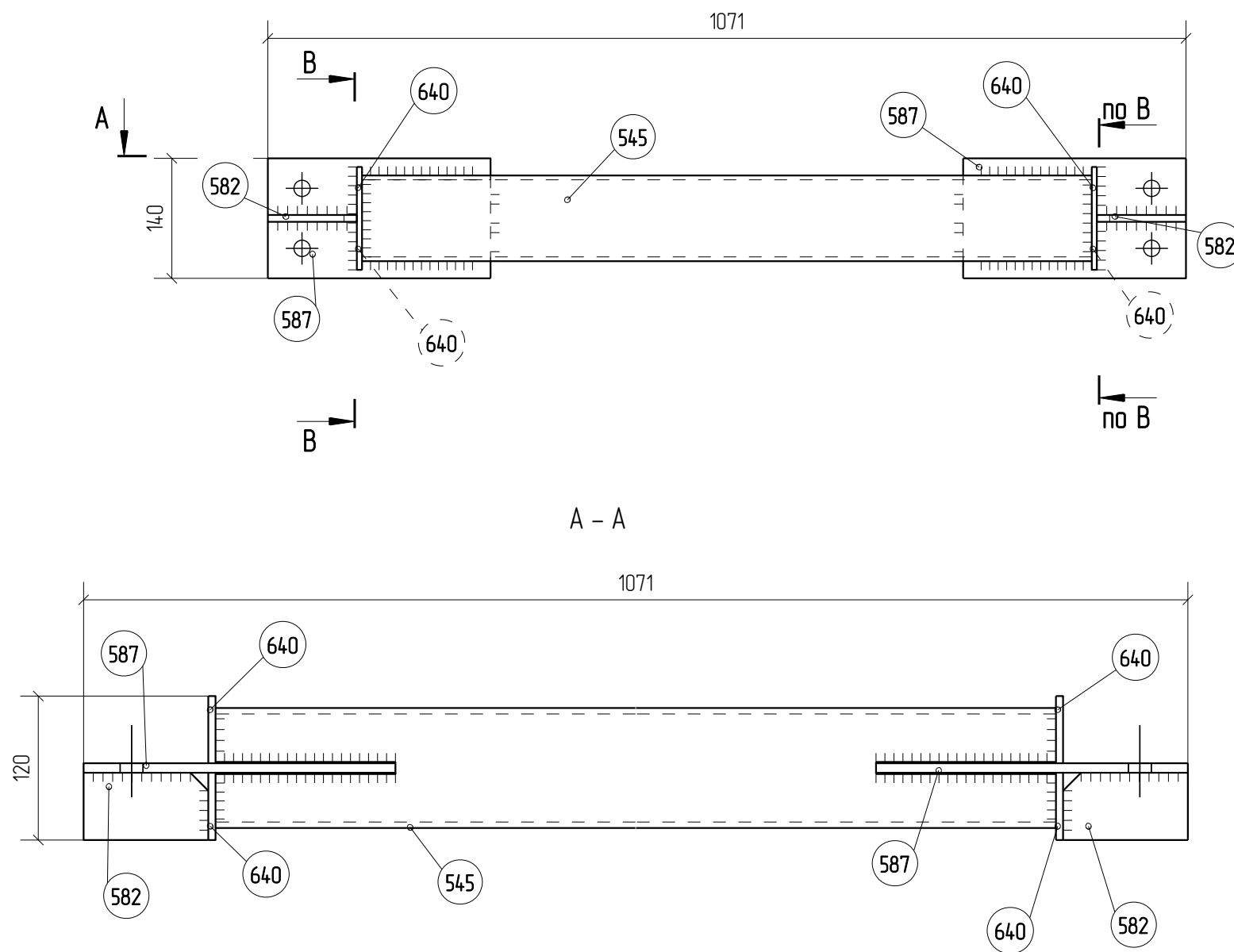
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны. Открытая
насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1042	

Марка Оп 2.24-1

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИНВЕСТ"

Марка СВ1-3



Спецификация деталей

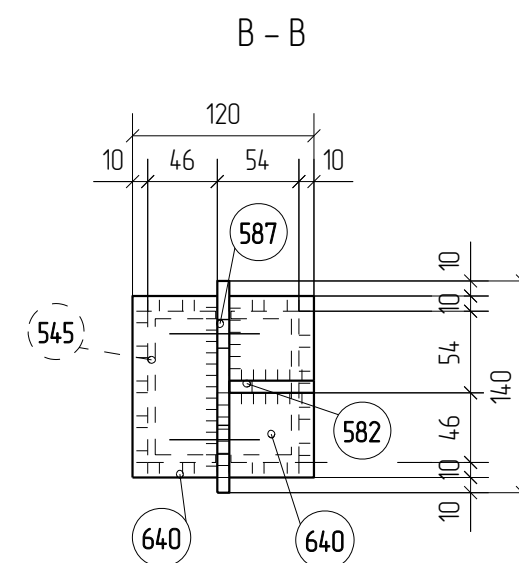
Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СВ1-3	545	1	Гнз 100X100X5	851	12.3	12.3		С245	
	582	2	-8*56	104	0.4	0.8		С245	
	587	2	-8*140	260	2.3	4.6		С245	
	640	4	-6*56	120	0.3	1.2		С245	
Масса напл. металла 0.2кг							19.1		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СВ1-3	1	19.1	19.1
Итого:			19.1

Выборка металла

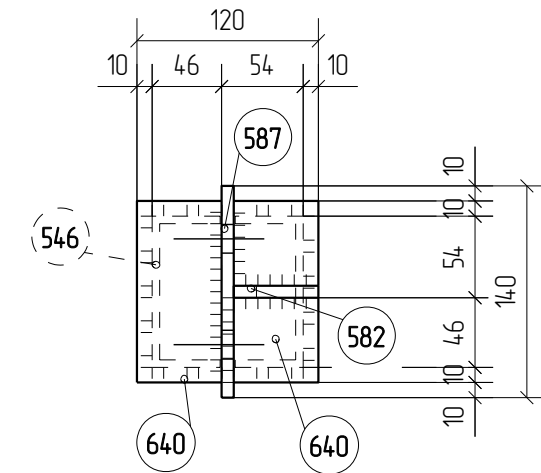
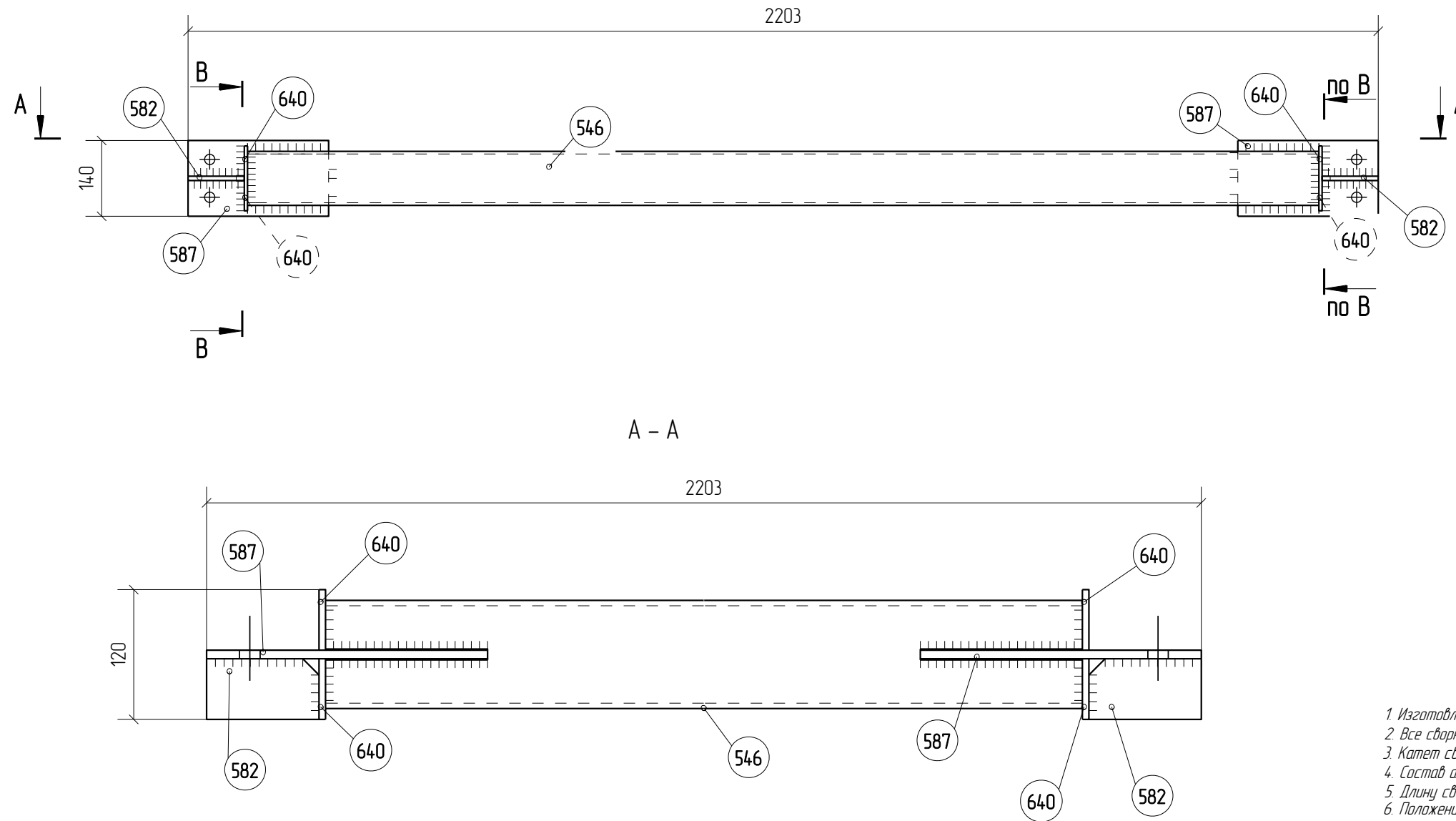
Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.2	С245
- 8.0 мм	5.4	С245
Гнз 100X100X5	12.3	С245



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть"			
						Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	4.14.78	
Проверил	Павлов П.П.								
						Марка СВ1-3		ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	

Марка СВ1-4



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СВ1-4	546	1	Гнз 100X100X5	1983	28.6	28.6		С245	
	582	2	-8*56	104	0.4	0.8		С245	
	587	2	-8*140	260	2.3	4.6		С245	
	640	4	-6*56	120	0.3	1.2		С245	
Масса напл. металла 0.4кг							35.6		

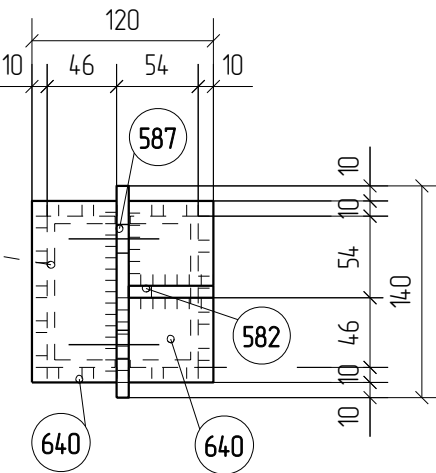
Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СВ1-4	1	35.6	35.6
Итого:			35.6

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.2	С245
- 8.0 мм	5.4	С245
Гнз 100X100X5	28.6	С245

В - В



1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.							
Проверил	Павлов П.П.							
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны								
Марка СВ1-4								ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"

Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СГ1-1	813	1	L 100X8	4399	53.9	53.9		С245	
							53.9		

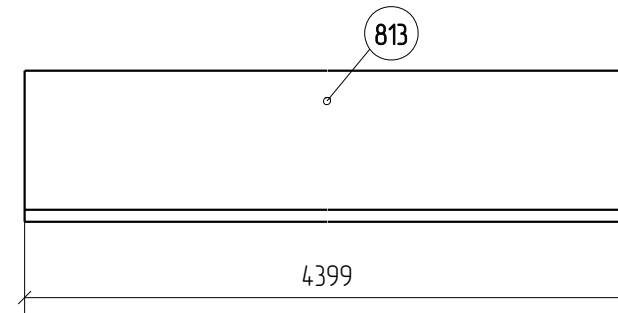
Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СГ1-1	1	53.9	53.9
<i>Итого:</i>			53.9

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
L 100X8	53.9	С245

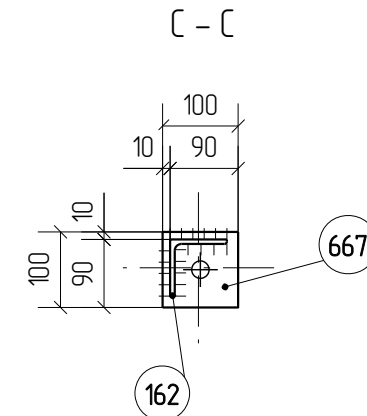
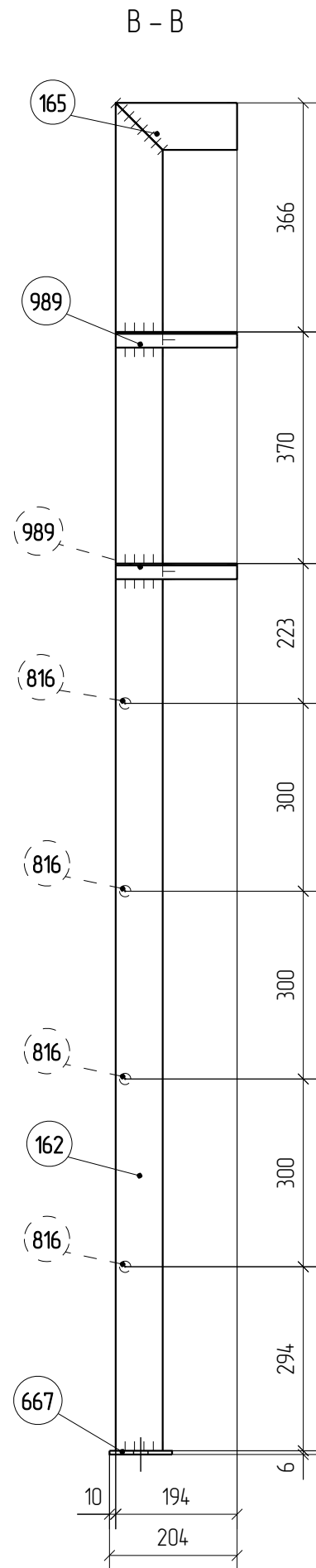
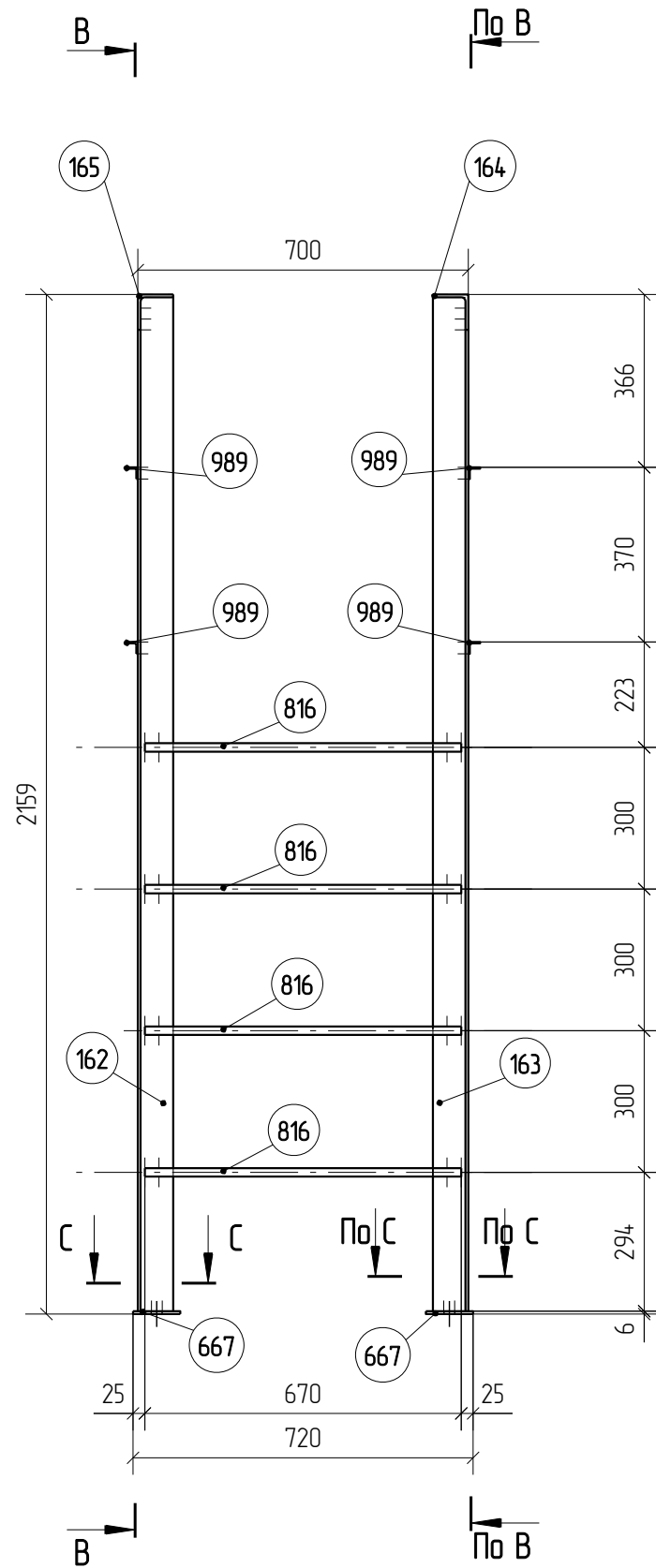
Марка СГ1-1



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	4.1480	
Проверил	Павлов П.П.								
						Марка СГ1-1			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Марка СГ-22-1



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СГ-22-1	162	1	L 75X6	2153	14.8	14.8		С245	
	163	1	L 75X6	2153	14.8	14.8			
	164	1	L 75X6	194	1.3	1.3			
	165	1	L 75X6	194	1.3	1.3			
	667	2	-6*100	100	0.5	1.0			
	816	4	φ18	670	1.2	4.8			
	989	4	L25*25*3	194	0.2	0.8			
Масса напл. металла 0.4кг							39.2		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СГ-22-1	14	39.2	548.8
Итого:			548.8

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.0	С245
φ18	4.8	С245
L 75X6	32.2	С245
L25*25*3	0.8	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				

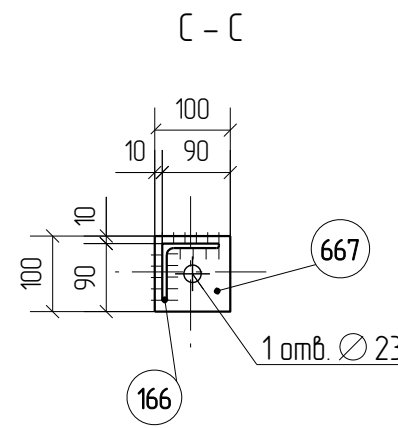
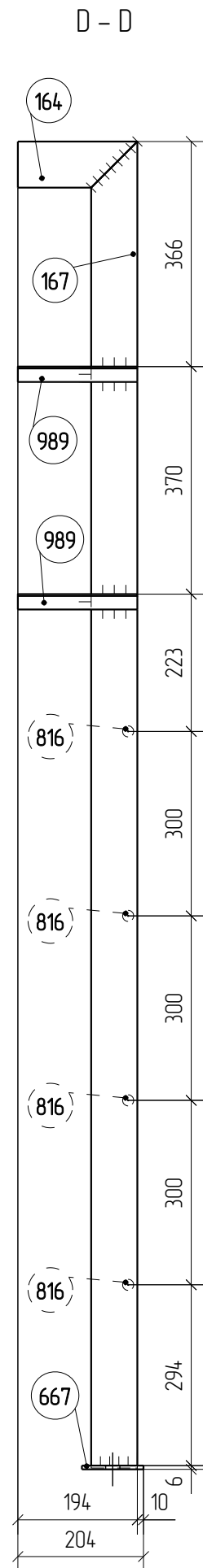
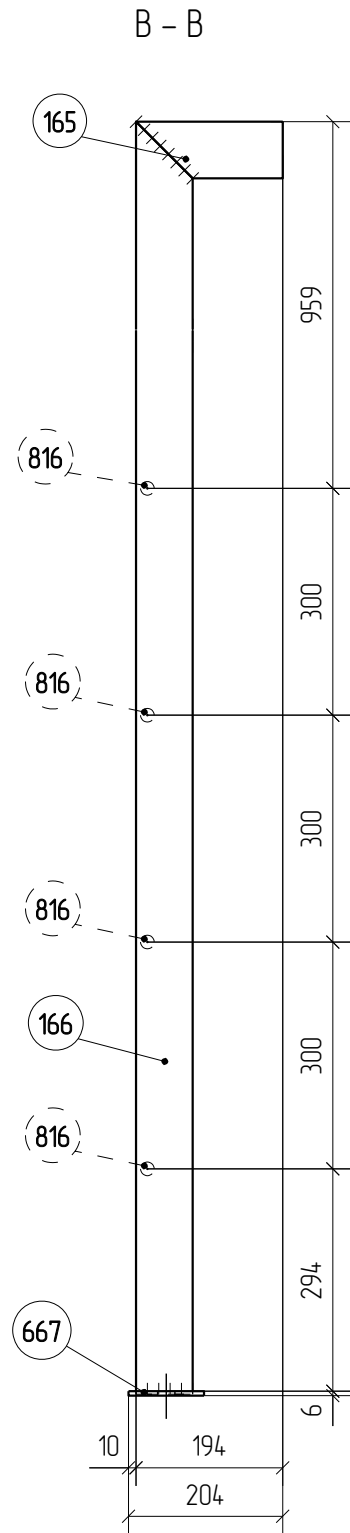
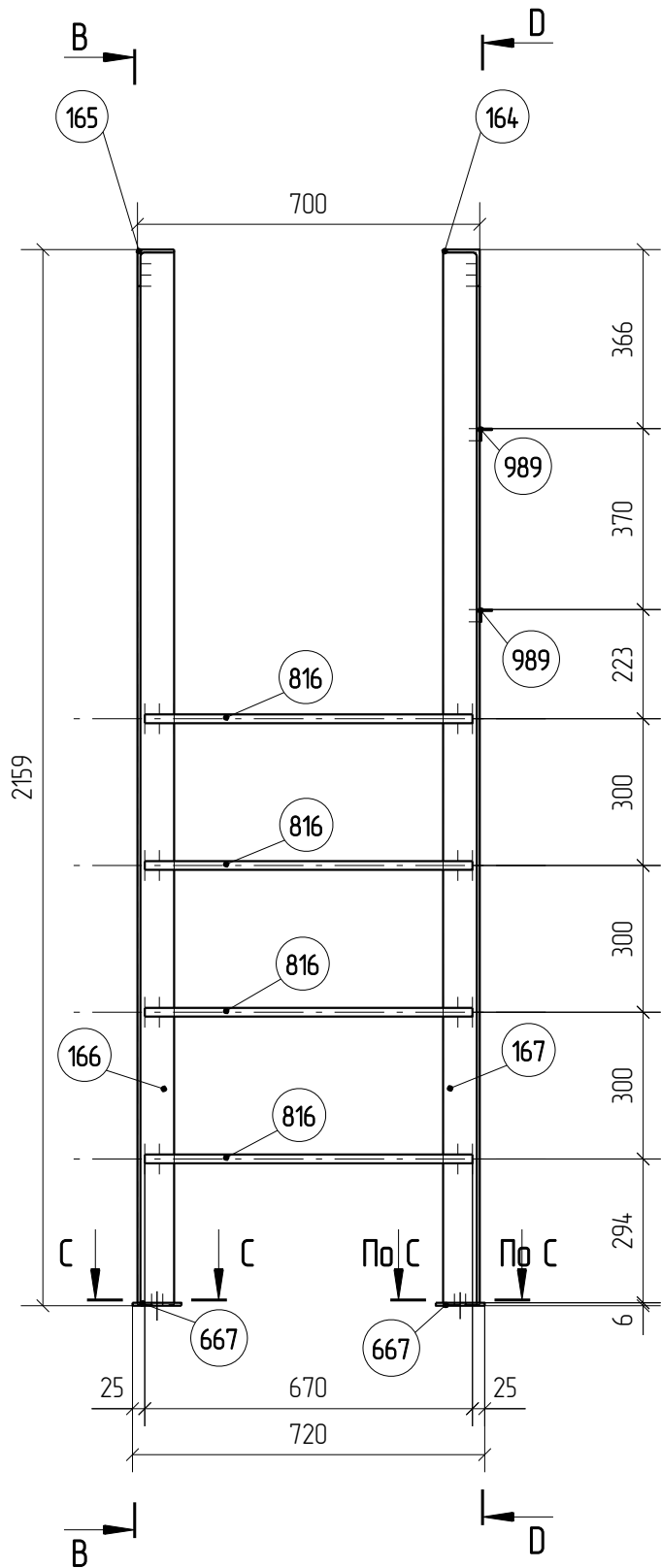
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны. Открытая
насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1481	

Марка СГ-22-1

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИНВЕСТ"

Марка СГ-22-3



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СГ-22-3	166	1	L 75X6	2157	14.9	14.9		С245	
	164	1	L 75X6	194	1.3	1.3			
	165	1	L 75X6	194	1.3	1.3			
	167	1	L 75X6	2157	14.9	14.9			
	667	2	-6*100	100	0.5	1.0			
	816	4	φ18	670	1.2	4.8			
	989	2	L25*25*3	194	0.2	0.4			
Масса напл. металла 0.4кг							39.0		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СГ-22-3	1	39.0	39.0
Итого:			39.0

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.0	С245
φ18	4.8	С245
L 75X6	32.4	С245
L25*25*3	0.4	С245

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				

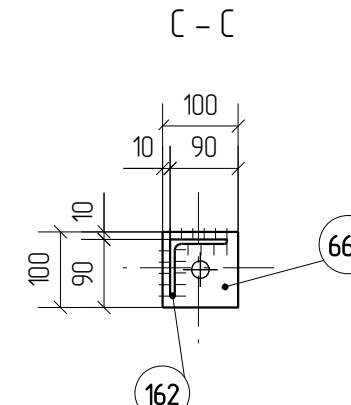
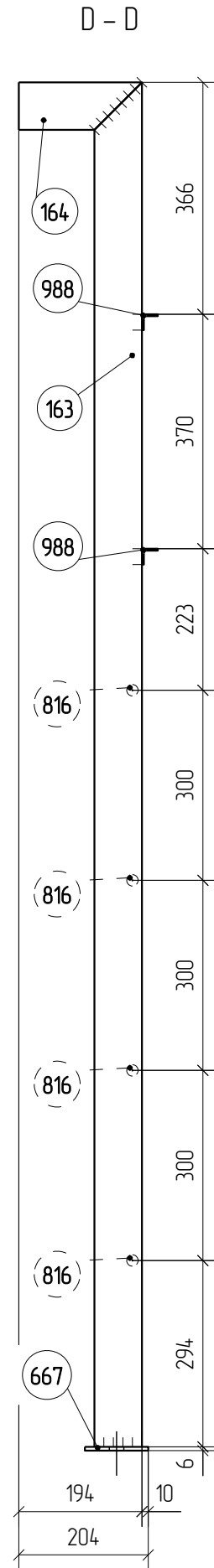
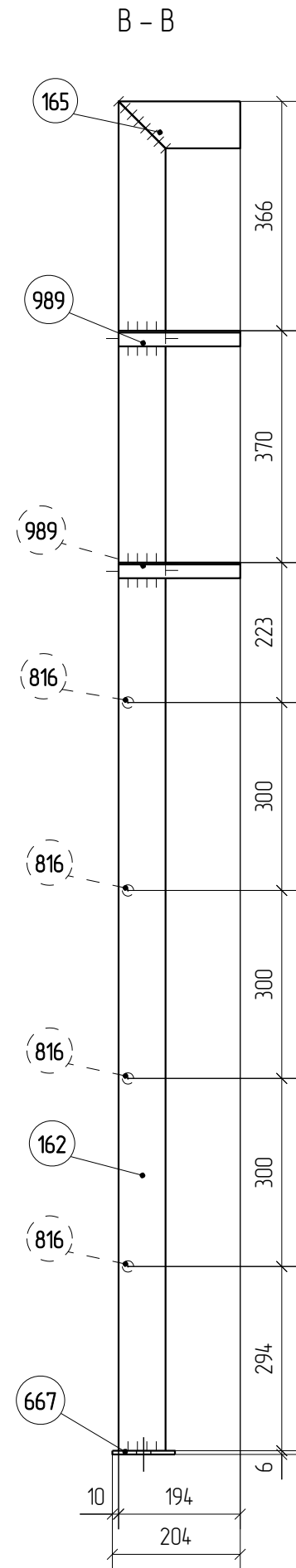
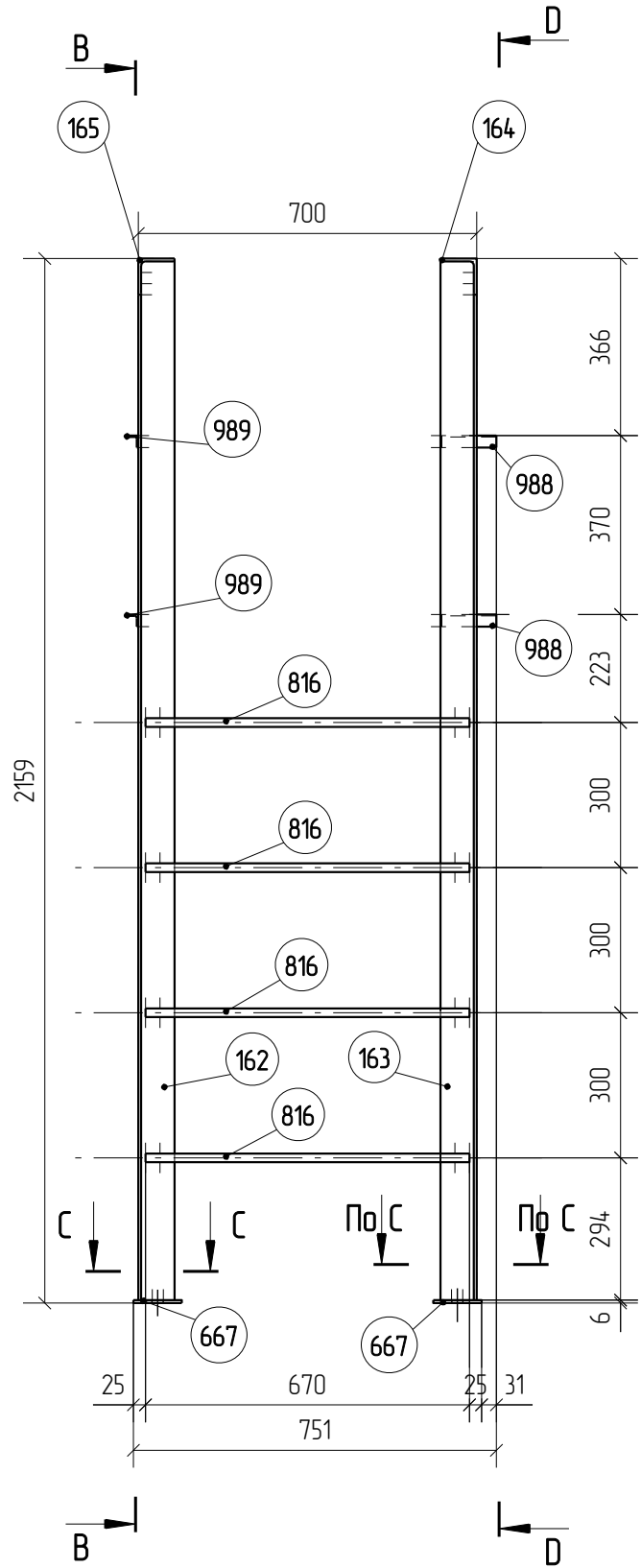
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны. Открытая
насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1482	

Марка СГ-22-3

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИНВЕСТ"

Марка СГ-22-5



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СГ-22-5	162	1	L 75X6	2153	14.8	14.8		С245	
	163	1	L 75X6	2153	14.8	14.8		С245	
	164	1	L 75X6	194	1.3	1.3		С245	
	165	1	L 75X6	194	1.3	1.3		С245	
	667	2	-6*100	100	0.5	1.0		С245	
	816	4	φ18	670	1.2	4.8		С245	
	988	2	L25*25*3	113	0.1	0.2		С245	
	989	2	L25*25*3	194	0.2	0.4		С245	
Масса напл. металла 0.4кг							39.0		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СГ-22-5	1	39.0	39.0
Итого:			39.0

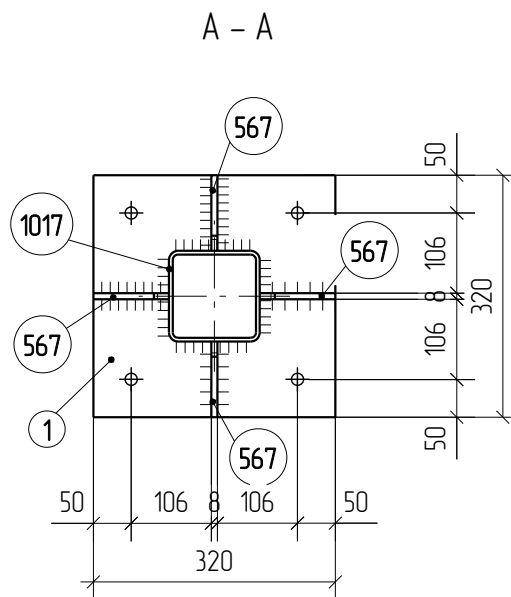
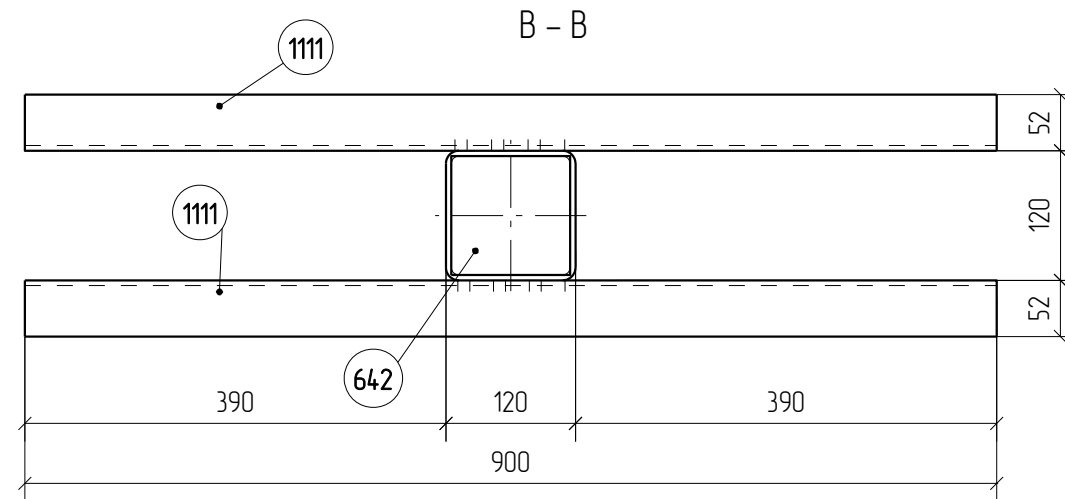
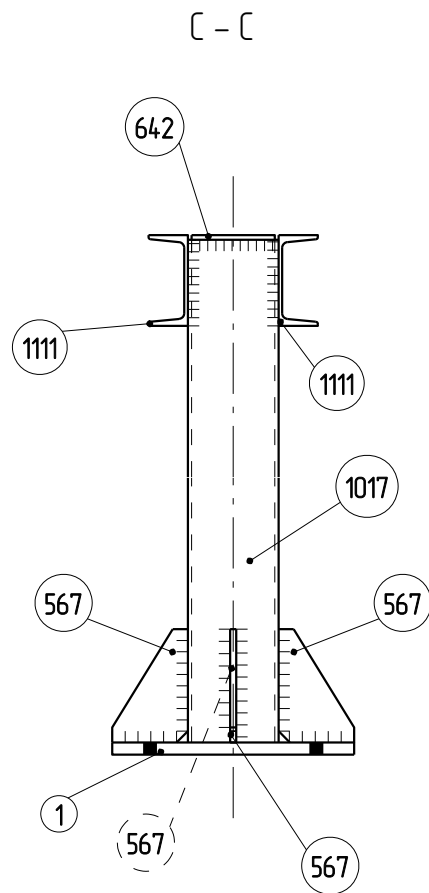
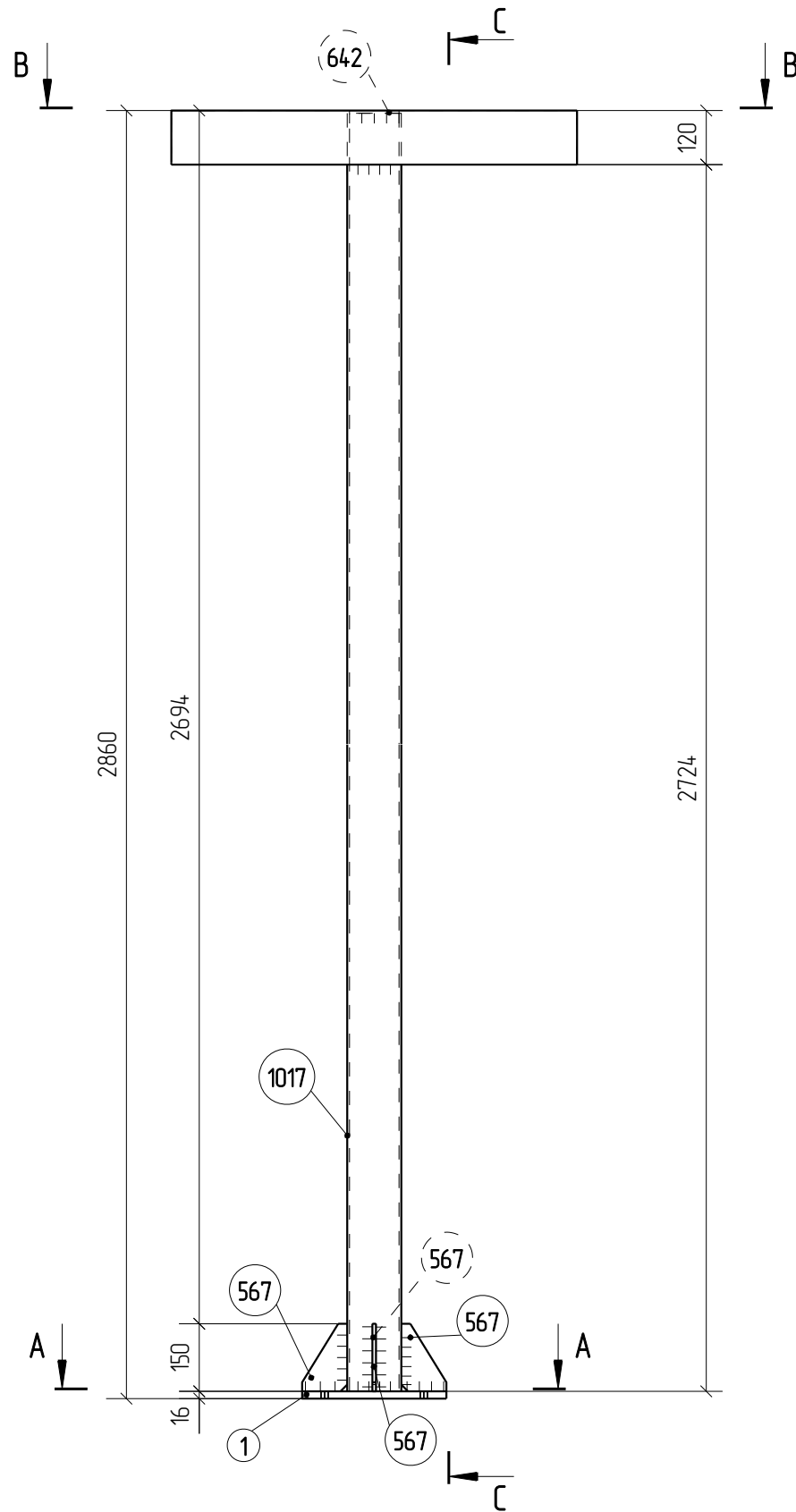
Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.0	С245
φ18	4.8	С245
L 75X6	32.2	С245
L25*25*3	0.6	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

						1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	4.14.83	
Проверил	Павлов П.П.								
						Марка СГ-22-5		ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	

Марка Ст1-1



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст1-1	1017	1	Гнз 120X120X5	2838	49.8	49.8		С245	
	1	1	-16*320	320	12.9	12.9		С245	
	567	4	-8*100	150	0.6	2.4		С245	
	642	1	-6*110	110	0.6	0.6		С245	
	1111	2	[12	900	9.4	18.8		С245	
Масса напл. металла 0.8кг							85.3		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст1-1	1	85.3	85.3
Итого:			85.3

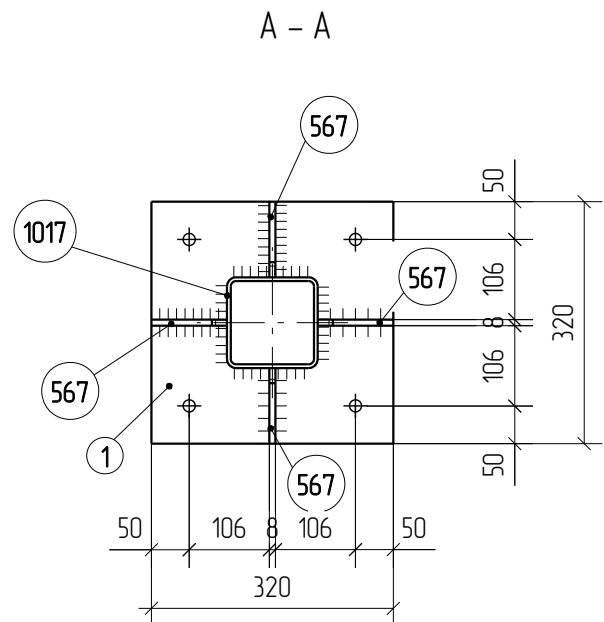
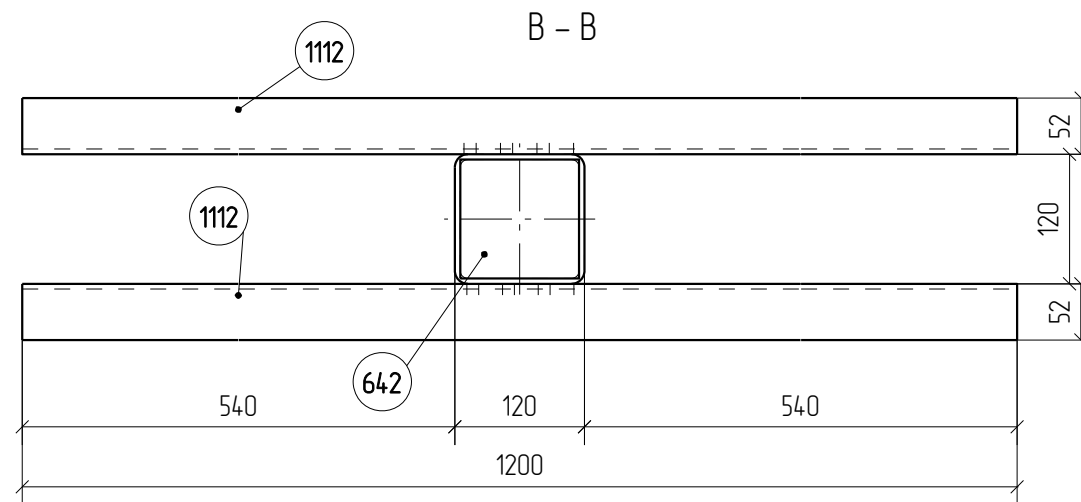
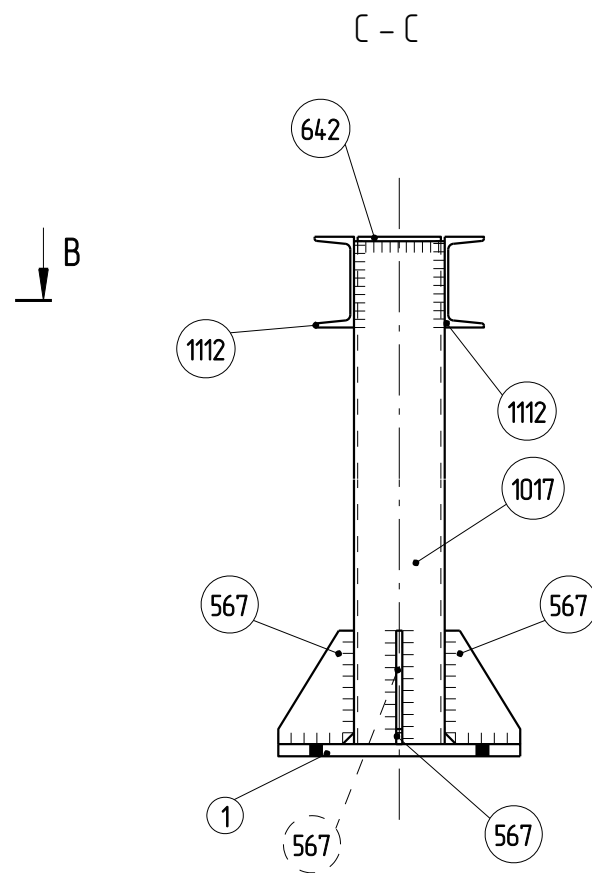
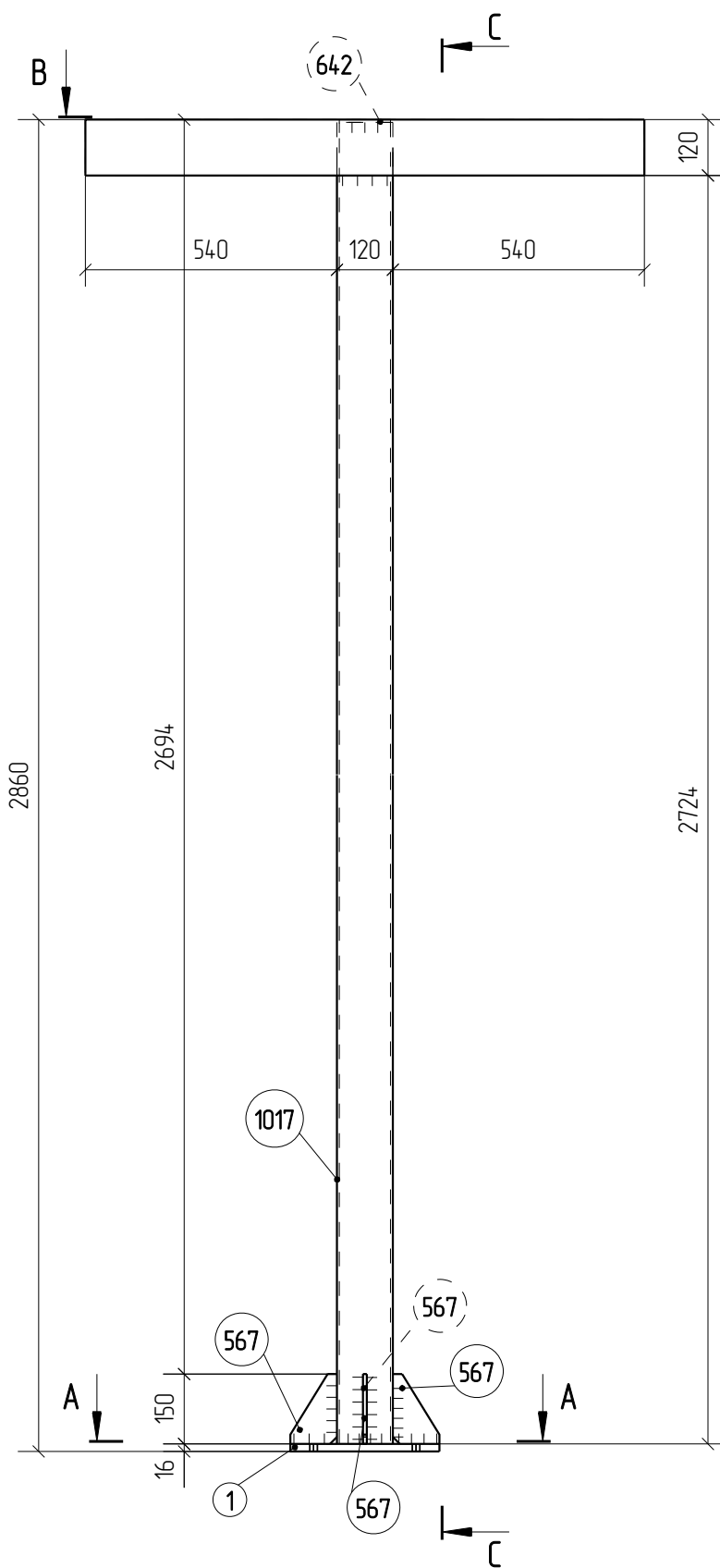
Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	0.6	С245
- 8.0 мм	2.4	С245
- 16.0 мм	12.9	С245
Гнз 120X120X5	49.8	С245
[12	18.8	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд					
ОАО "Татнефть"					
Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны Открытая насосная блока отбензинивающей колонны					
				Стадия	Лист
				Р	4.1484
				Листов	
				000 ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	
Марка Ст1-1					

Марка Ст1-2



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст1-2	1017	1	Гнз 120X120X5	2838	49.8	49.8		С245	
	1	1	-16*320	320	12.9	12.9		С245	
	567	4	-8*100	150	0.6	2.4		С245	
	642	1	-6*110	110	0.6	0.6		С245	
	1112	2	1 12	1200	12.5	25.0		С245	
Масса нап. металла 0.9кг							916		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст1-2	2	916	183.2
Итого:			183.2

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	0.6	С245
- 8.0 мм	2.4	С245
- 16.0 мм	12.9	С245
Гнз 120X120X5	49.8	С245
1 12	25.0	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				

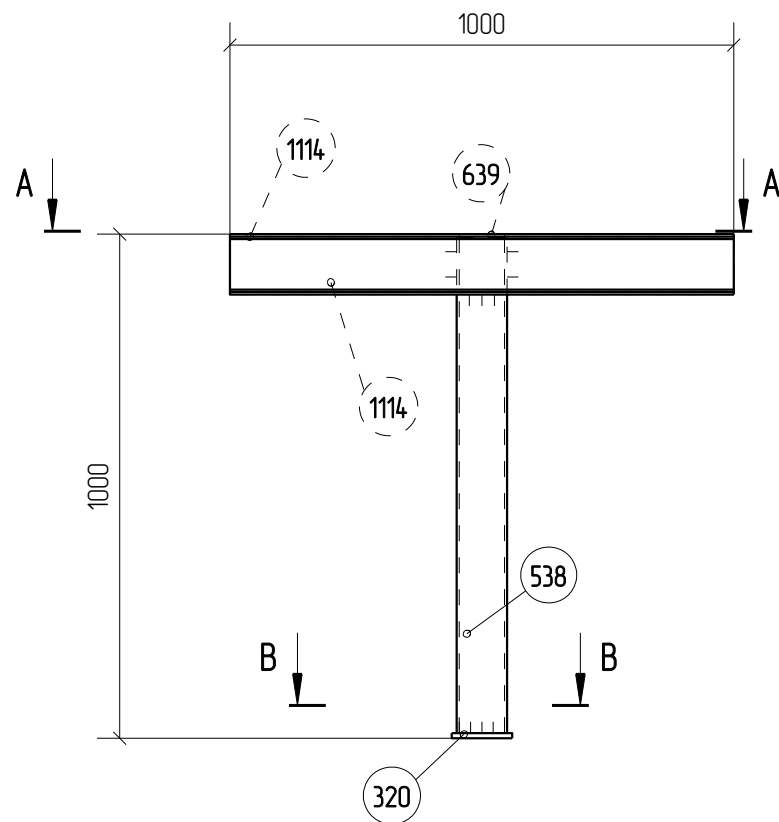
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102)
комбинированной установки 1007. Блок 4
Блок отбензинивающей колонны. Открытая
насосная блока отбензинивающей колонны

Стадия	Лист	Листов
Р	4.1485	

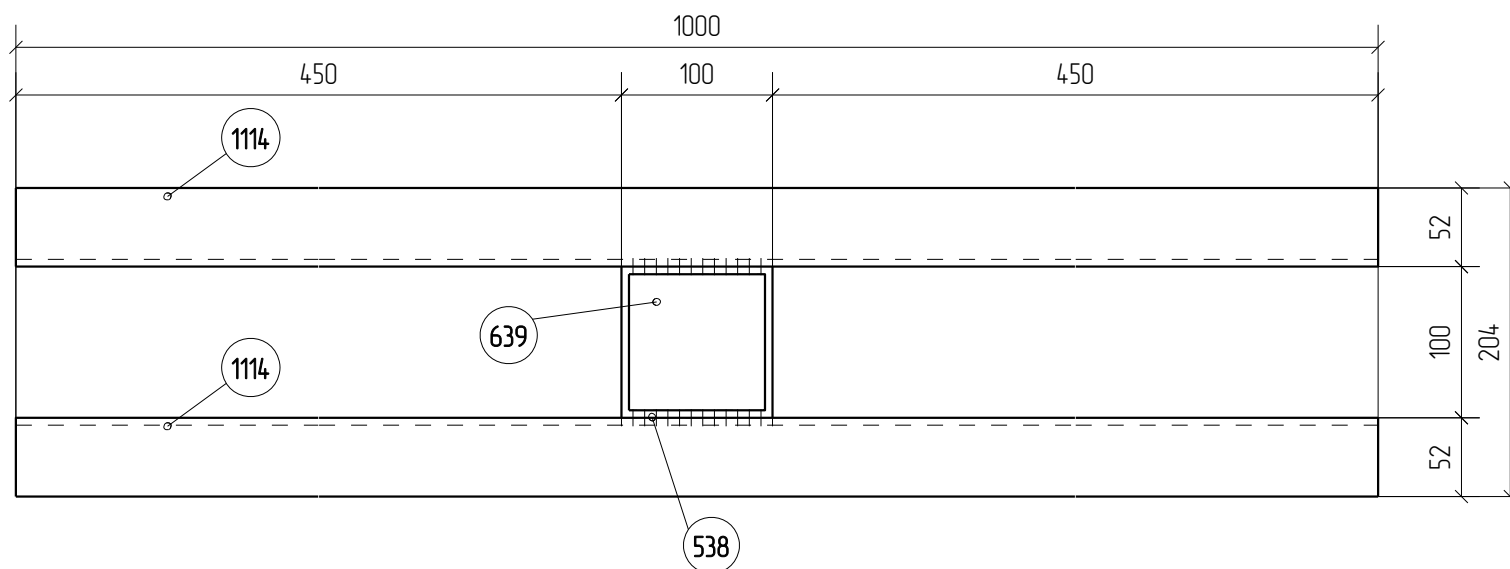
Марка Ст1-2

ООО ПТЦ
"ЛУКАРИНВЕСТ"

Марка Ст2-1



A - A



Спецификация деталей

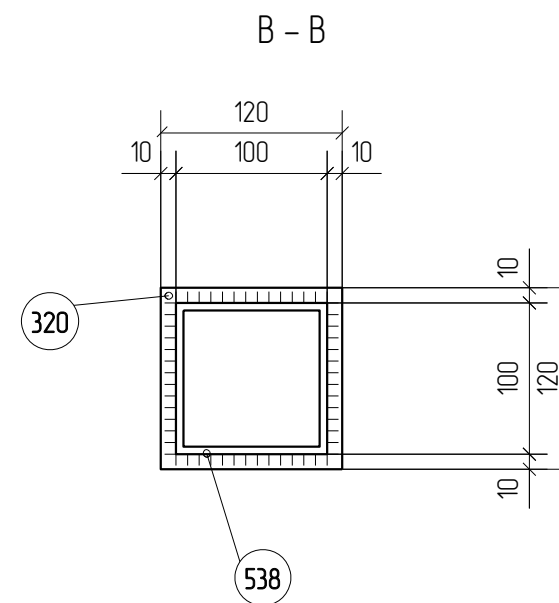
Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст2-1	538	1	Гнз 100X100X5	984	14.2	14.2		С245	
	320	1	-10*120	120	1.1	1.1			
	639	1	-6*90	90	0.4	0.4			
	1114	2	[12	1000	10.4	20.8			
Масса напл. металла 0.4кг							36.9		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст2-1	2	36.9	73.8
Итого:			73.8

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	0.4	С245
- 10.0 мм	1.1	С245
Гнз 100X100X5	14.2	С245
[12	20.8	С245



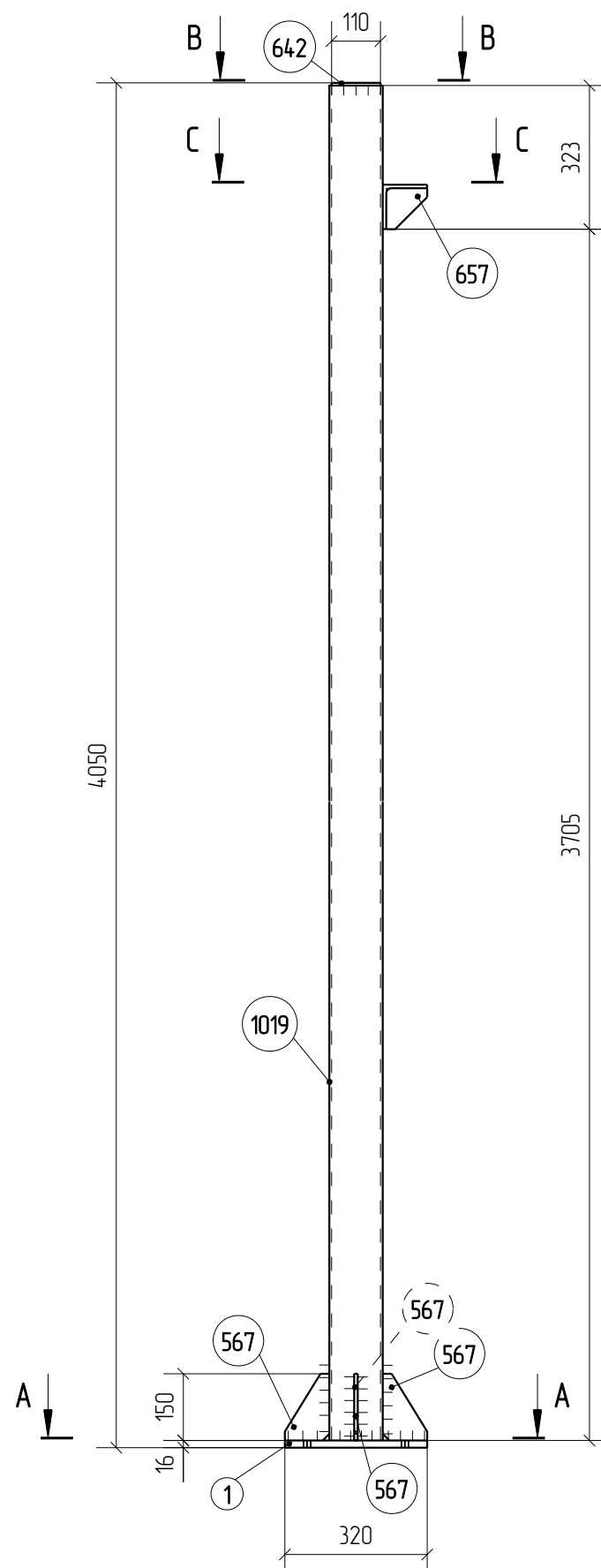
1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение перпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

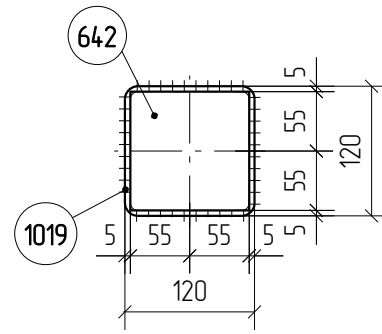
ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Р	4.14/86
Проверил	Павлов П.П.							
Марка Ст2-1						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

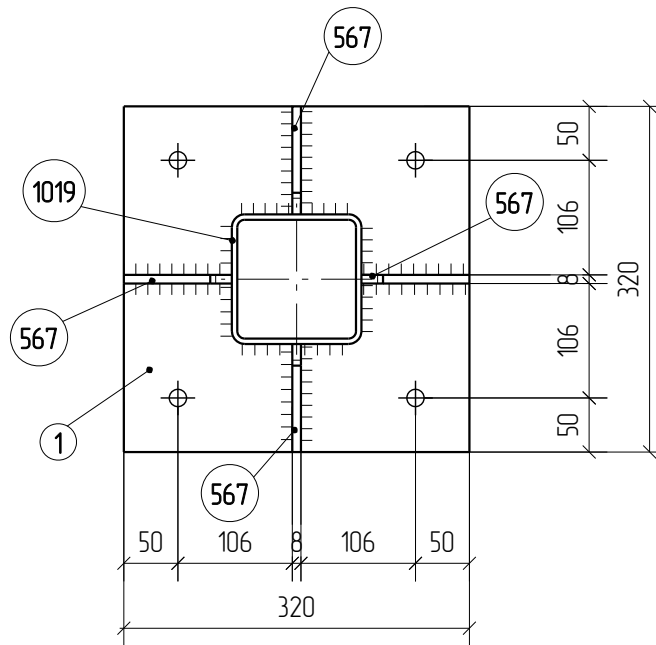
Марка Ст3-1



В - В



А - А



Спецификация деталей

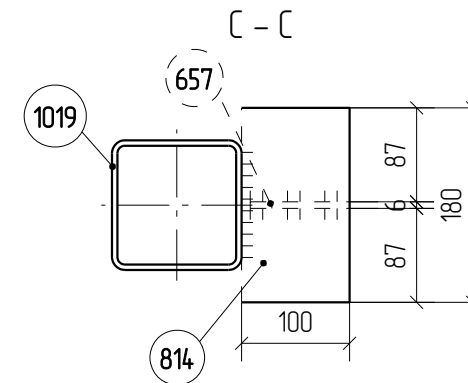
Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст3-1	1019	1	Гнз 120X120X5	4028	70.7	70.7		С245	
	1	1	-16*320	320	12.9	12.9			
	567	4	-8*100	150	0.6	2.4			
	642	1	-6*110	110	0.6	0.6			
	657	1	-6*92	92	0.3	0.3			
	814	1	L 100X8	180	2.2	2.2			
Масса напл. металла 0.9кг							90.0		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст3-1	1	90.0	90.0
Итого:		90.0	90.0

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	0.9	С245
- 8.0 мм	2.4	С245
- 16.0 мм	12.9	С245
Гнз 120X120X5	70.7	С245
L 100X8	2.2	С245



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд		
						ОАО "Татнефть"		
						Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск		
						Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны Открытая насосная блока отбензинивающей колонны		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	4.1487	
						Марка Ст3-1		
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		

Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст3-2	1113	1	[12	2370	24.7	24.7		С245	
							24.7		

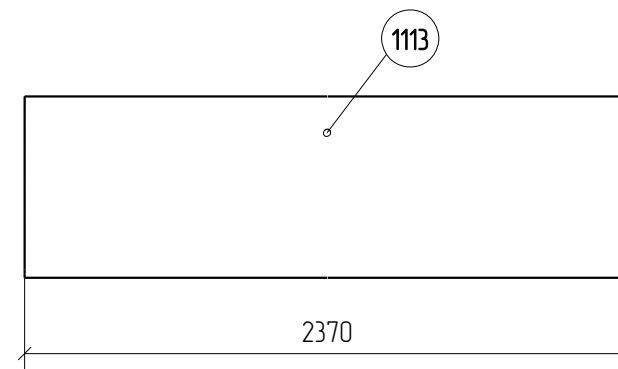
Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст3-2	2	24.7	49.4
<i>Итого:</i>			49.4

Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
[12	24.7	С245

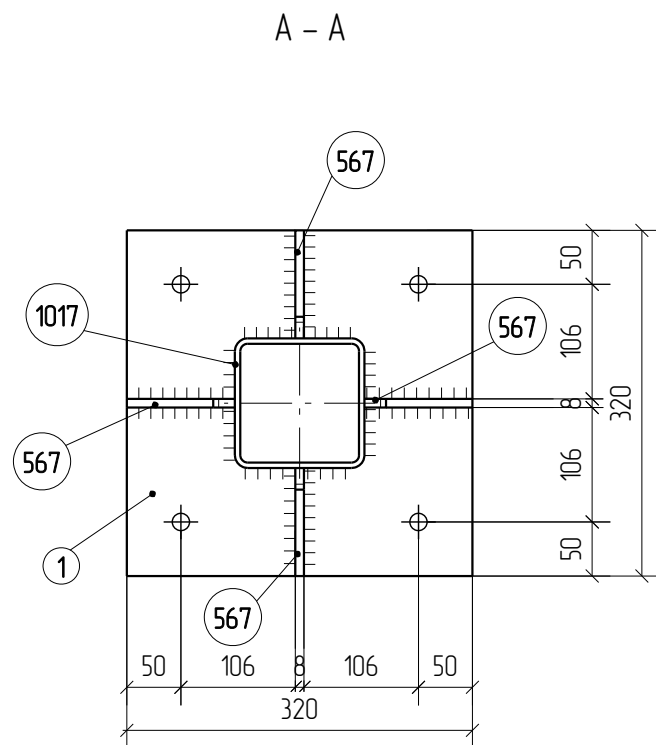
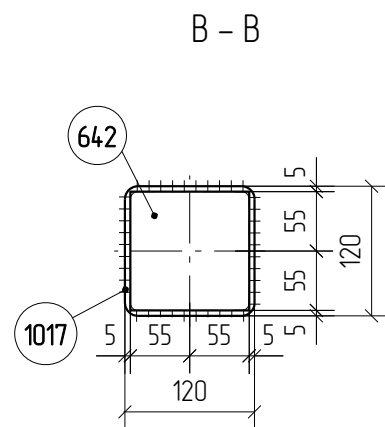
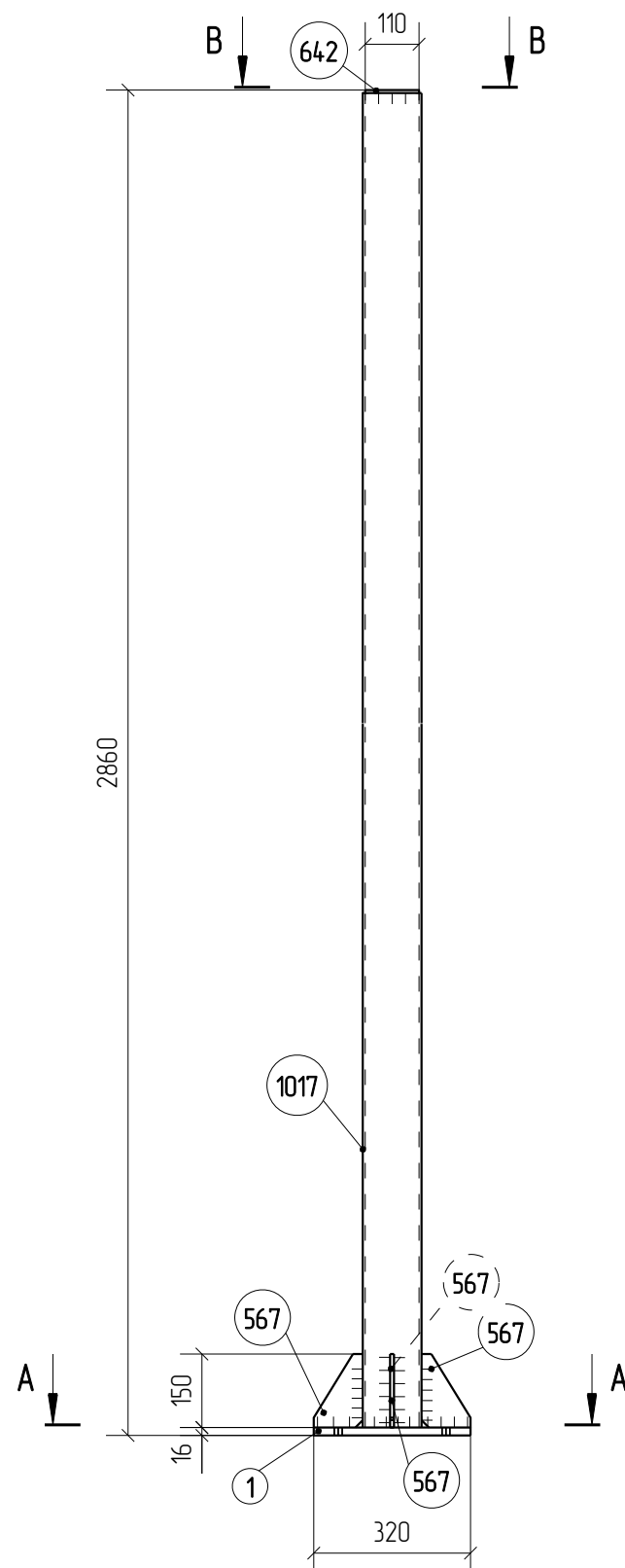
Марка Ст3-2



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	4.1488	
Проверил	Павлов П.П.								
						Марка Ст3-2			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Марка СтЗ-3



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
СтЗ-3	1017	1	Гнз 120X120X5	2838	49.8	49.8		С245	
	1	1	-16*320	320	12.9	12.9		С245	
	567	4	-8*100	150	0.6	2.4		С245	
	642	1	-6*110	110	0.6	0.6		С245	
Масса напл. металла 0.7кг							66.4		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
СтЗ-3	1	66.4	66.4
Итого:			66.4

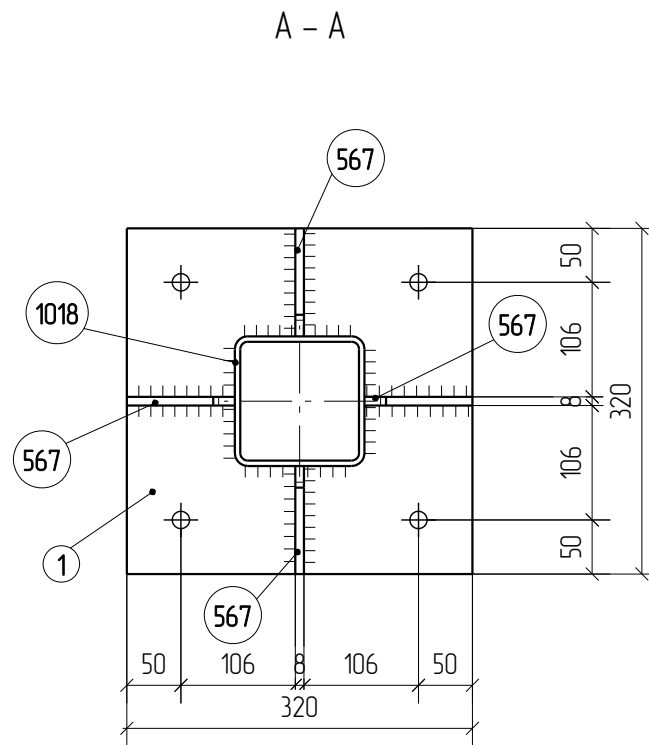
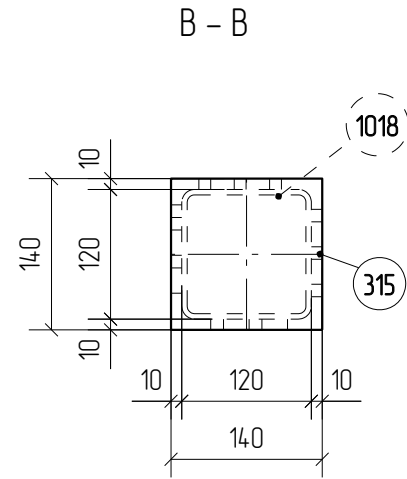
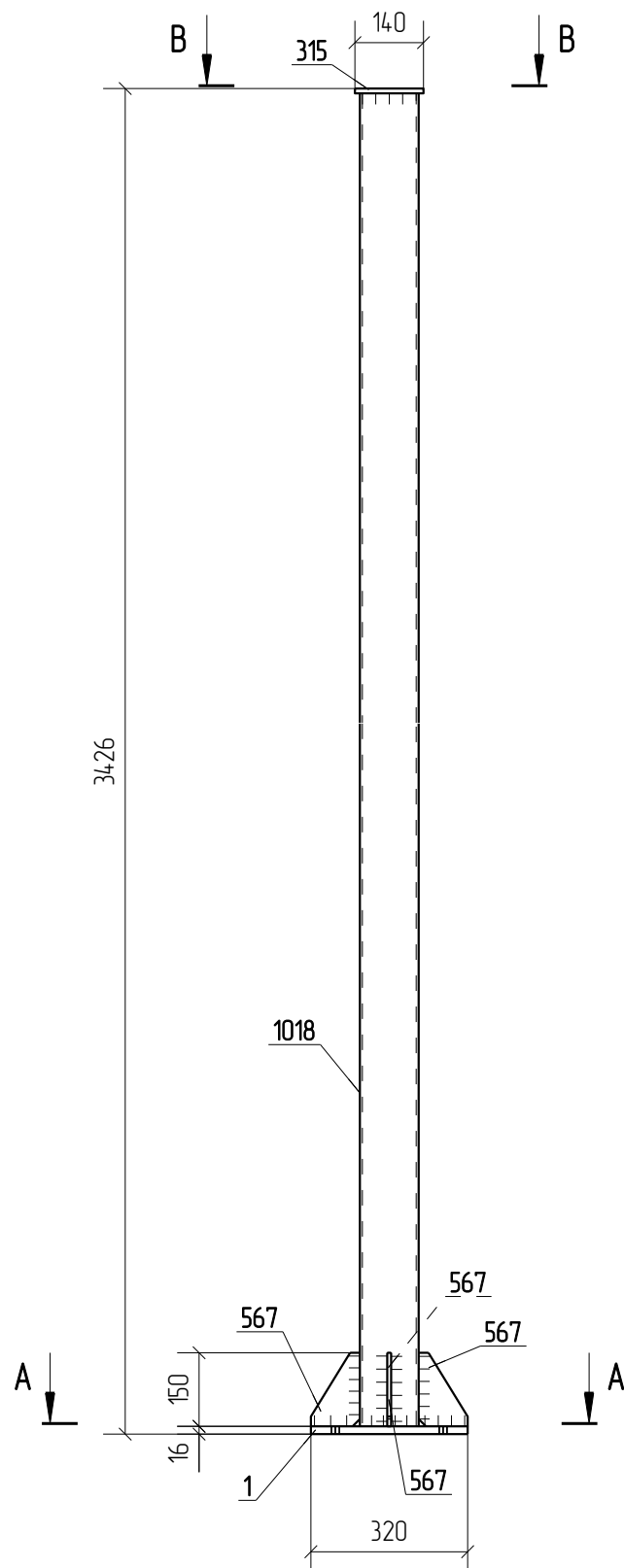
Выборка металла

Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	0.6	С245
- 8.0 мм	2.4	С245
- 16.0 мм	12.9	С245
Гнз 120X120X5	49.8	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение перпендикулярных ребер уточнить по месту

						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть"			
						Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаев И.В.						Р	4.1489	
Проверил	Павлов П.П.								
						Марка СтЗ-3		ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	

Марка Ст4-1



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст4-1	1018	1	Гнз 120X120X5	3400	59.7	59.7		С245	
	1	1	-16*320	320	12.9	12.9		С245	
	315	1	-10*140	140	15	15		С245	
	567	4	-8*100	150	0.6	2.4		С245	
Масса напл. металла 0.8кг							77.3		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст4-1	3	77.3	231.9
Итого:			231.9

Выборка металла

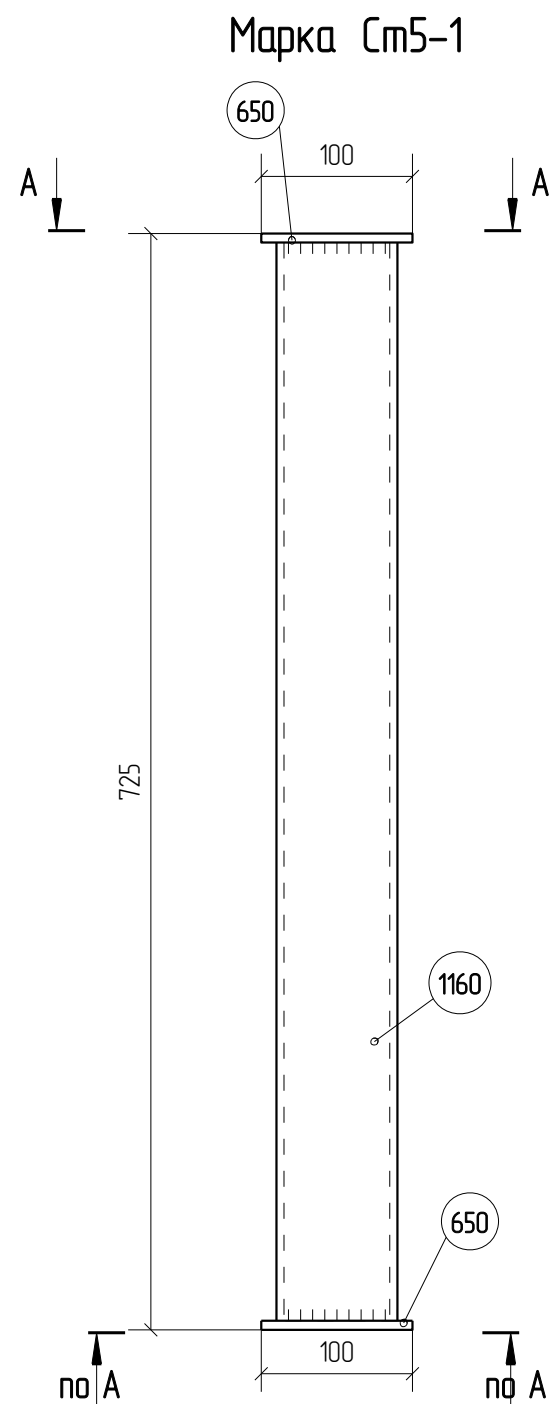
Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 8.0 мм	2.4	С245
- 10.0 мм	15	С245
- 16.0 мм	12.9	С245
Гнз 120X120X5	59.7	С245

1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд

ОАО "Татнефть"
Комплексный нефтеперерабатывающих и
нефтехимических заводов г. Нижнекамск

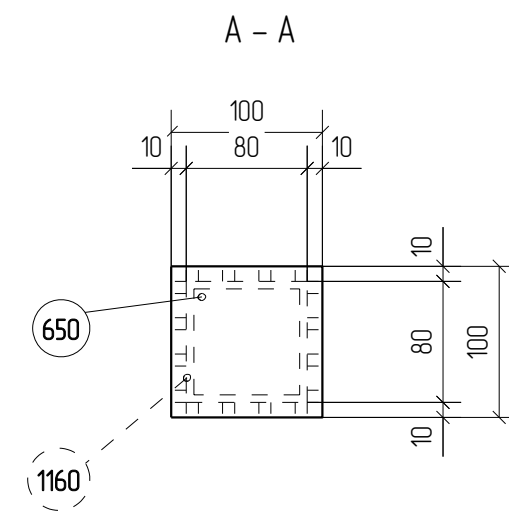
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Р	4.14.90	
Проверил	Павлов П.П.								
Марка Ст4-1							ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		



Спецификация деталей									
Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Ст5-1	1160	1	Гнз 80X80X5	713	8.0	8.0		С245	
	650	2	-6*100	100	0.5	1.0		С245	
Масса напл. металла 0.1кг							9.1		

Ведомость отправочных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		Марки	Всех
Ст5-1	12	9.1	109.2
Итого:			109.2

Выборка металла		
Профиль	Масса, кг	Марка стали
- 6.0 мм	1.0	С245
Гнз 80X80X5	8.0	С245



1. Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 и ГОСТ 23118-99
2. Все сварные соединения по ГОСТ 17771-76, контроль швов по СП53-101-98.
3. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине соединяемых элементов
4. Состав антикоррозионной и противопожарной защиты по согласованию с заказчиком
5. Длину сварных швов принять по периметру касания
6. Положение неперпендикулярных ребер уточнить по месту

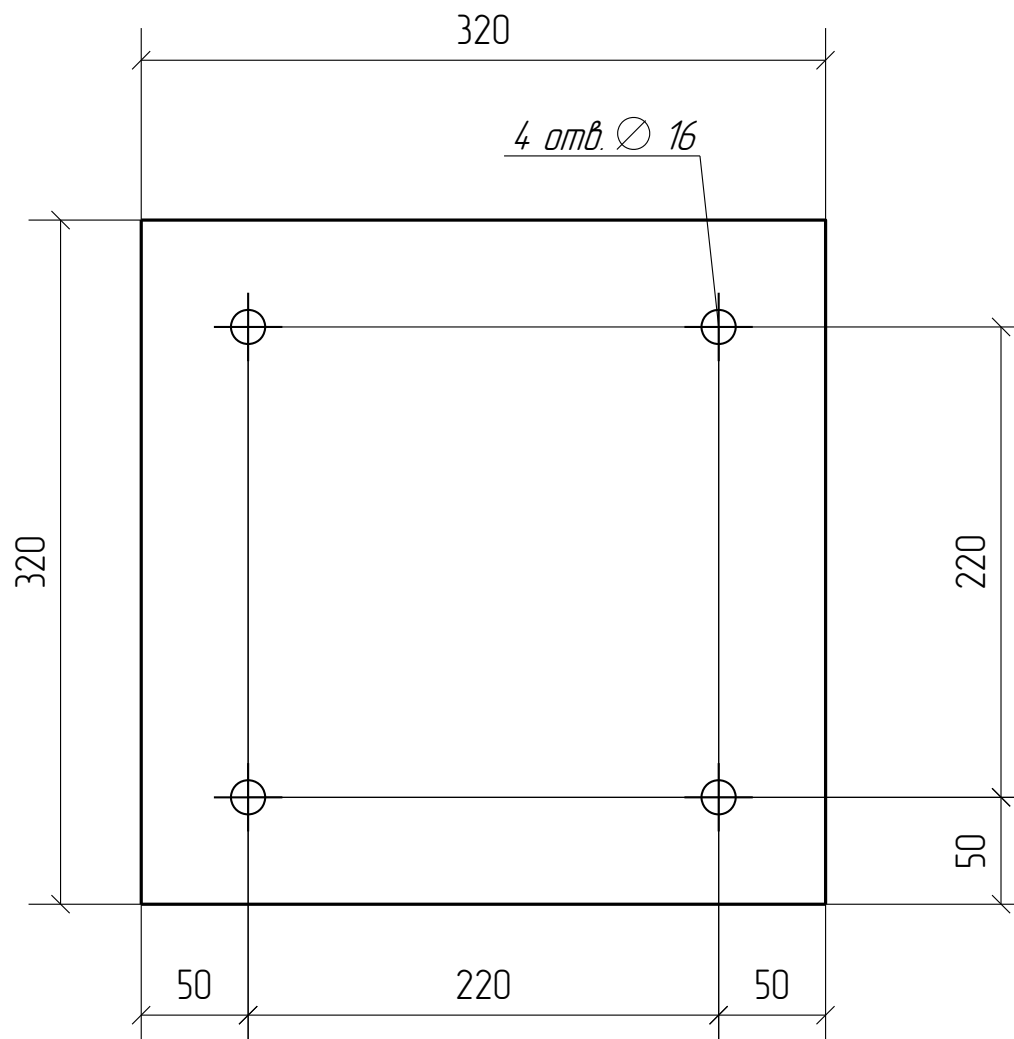
1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД					
ОАО "Татнефть"					
Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доп.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.				
Проверил	Павлов П.П.				
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны					
				Стадия	Лист
				Р	4. 14.91
				Листов	
				000 ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"	
				Марка Ст5-1	

Раздел 5.
Чертежи отдельных деталей

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
1	1Д1	Лист толщиной 16.0 мм	320	8	С245	12.9

Кол-во	В сборках
1	1-См1-1
2	1-См1-2
1	1-См3-1
1	1-См3-3
3	1-См4-1

Дет. 1

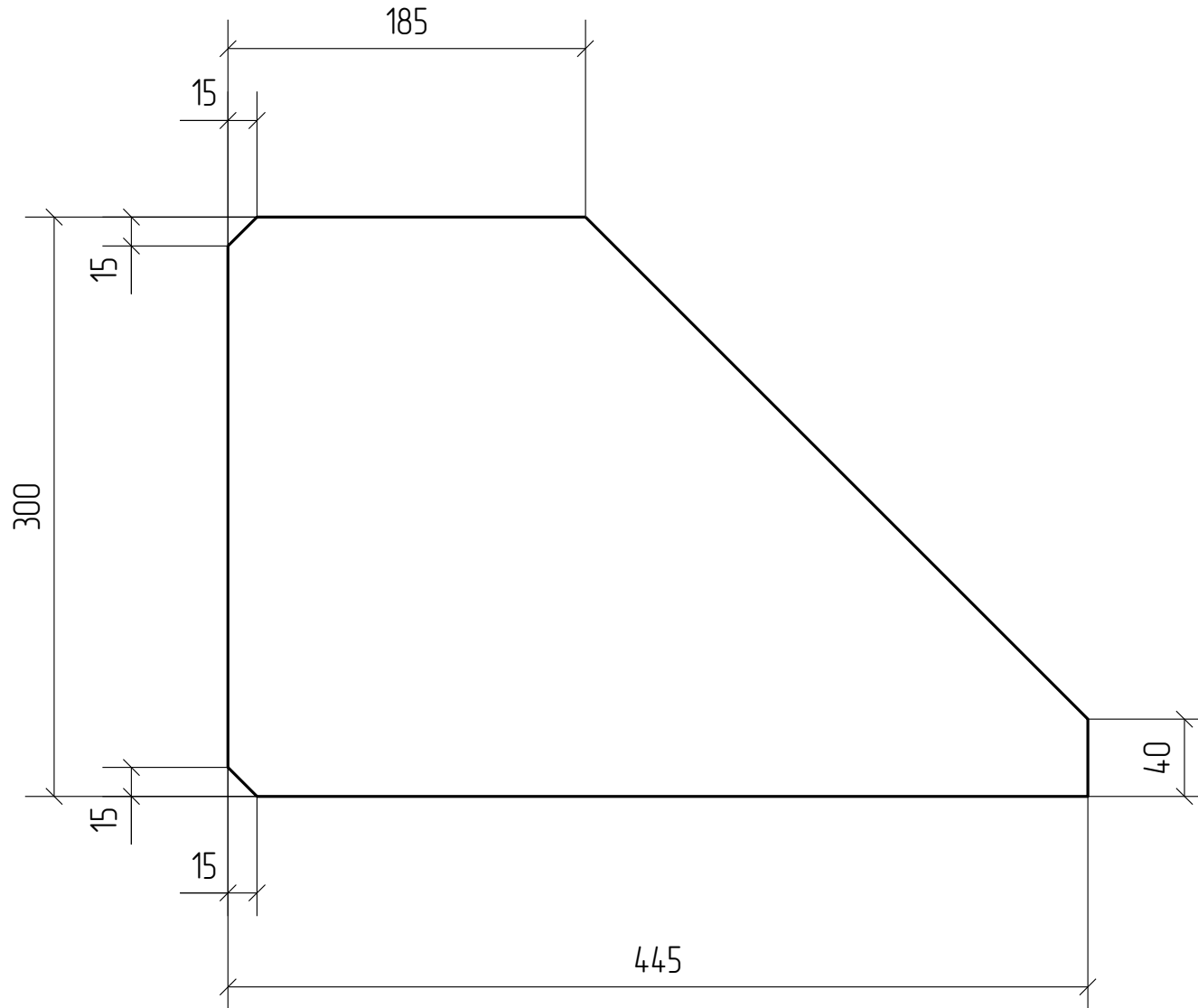


						1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМД			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.1	
						Деталь 1			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
2	1Д2	Лист толщиной 16.0 мм	445	1	С245	12.5

Кол-во	В сборках
1	1-К1-9

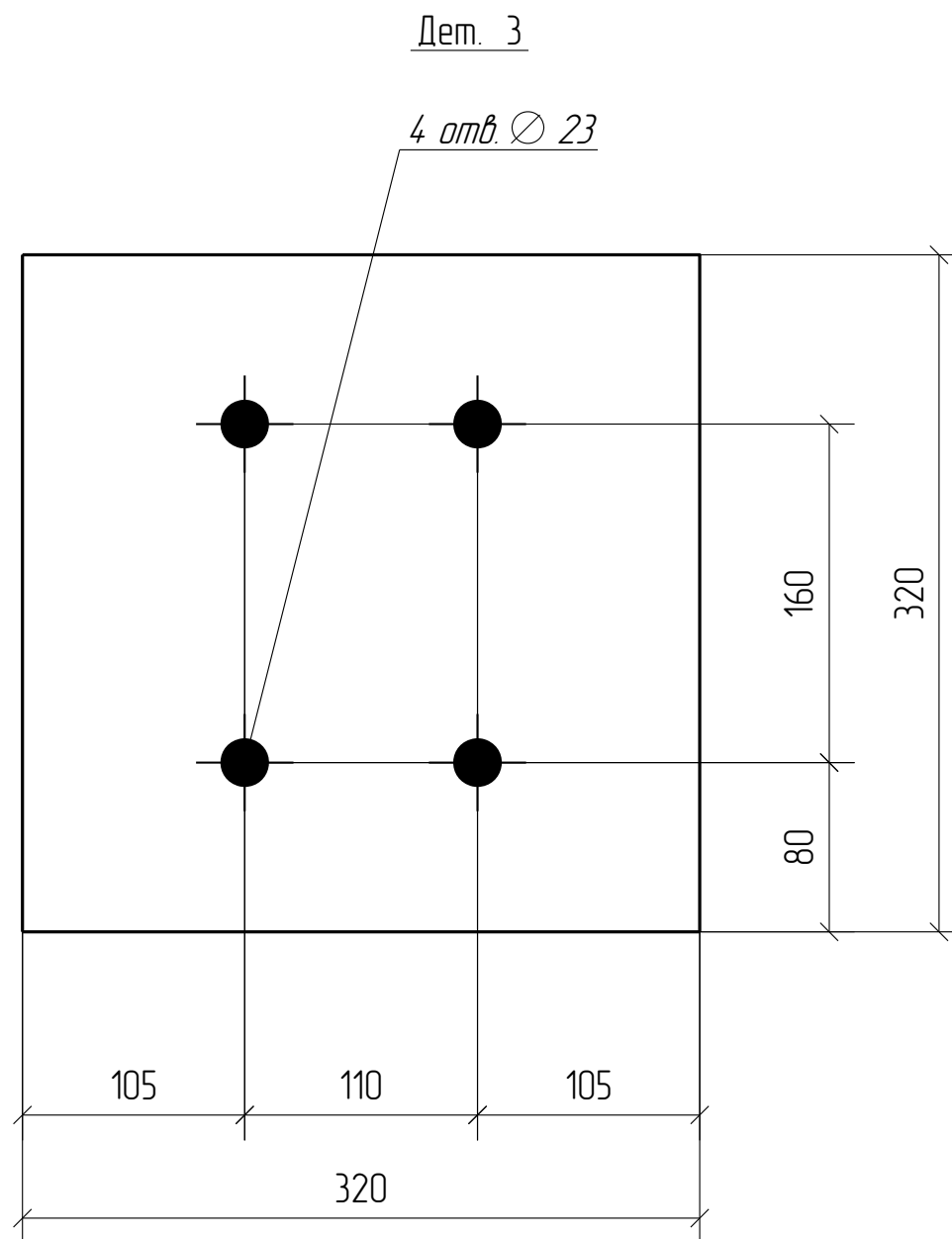
Дет. 2



						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.					Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.						P	5.2	
						Деталь 2			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
3	1Д3	Лист толщиной 16.0 мм	320	4	С245	12.9

Кол-во	В сборках
1	1-К1-10
3	1-К1-11

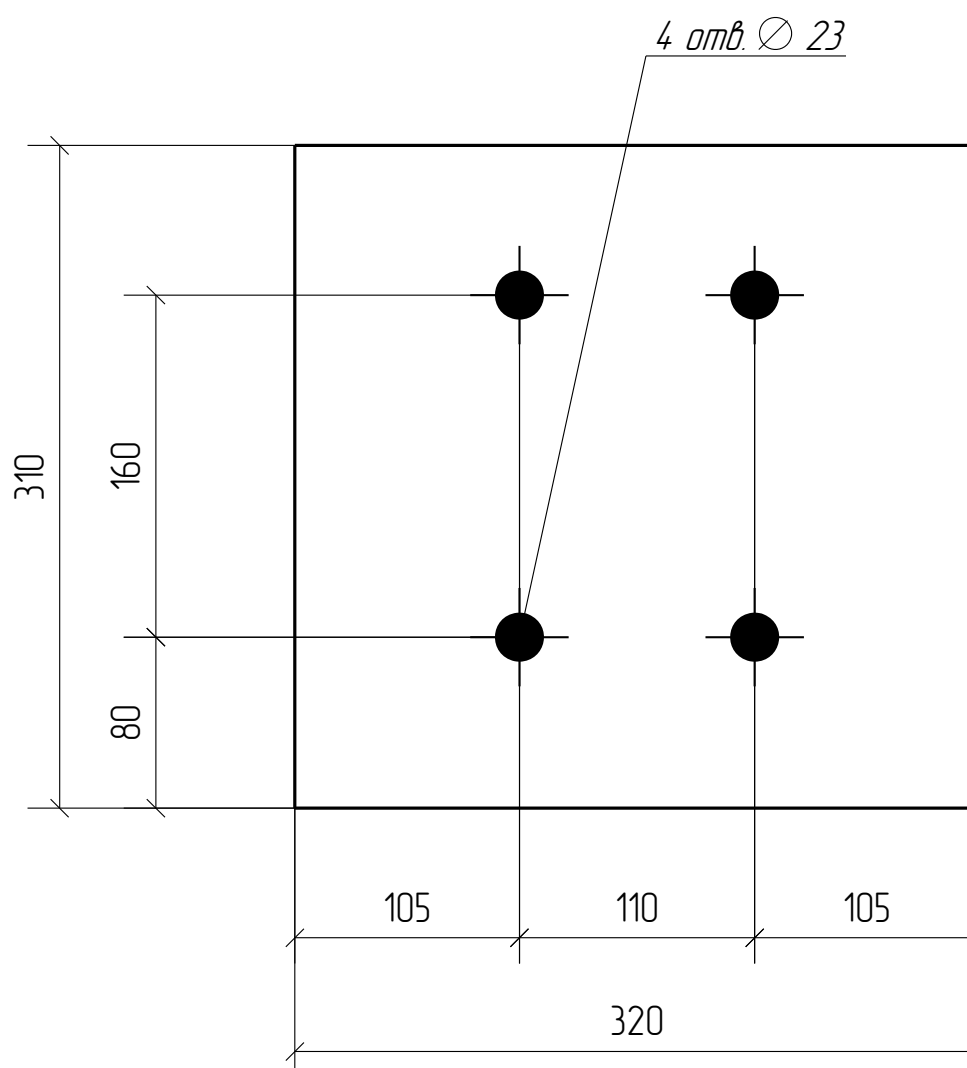


1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд					
ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>	
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>	
Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны					
Деталь 3					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	5.3	
ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"					

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
4	1Д4	Лист толщиной 16.0 мм	320	1	С245	12.5

Кол-во	В сборках
1	1-К1-19

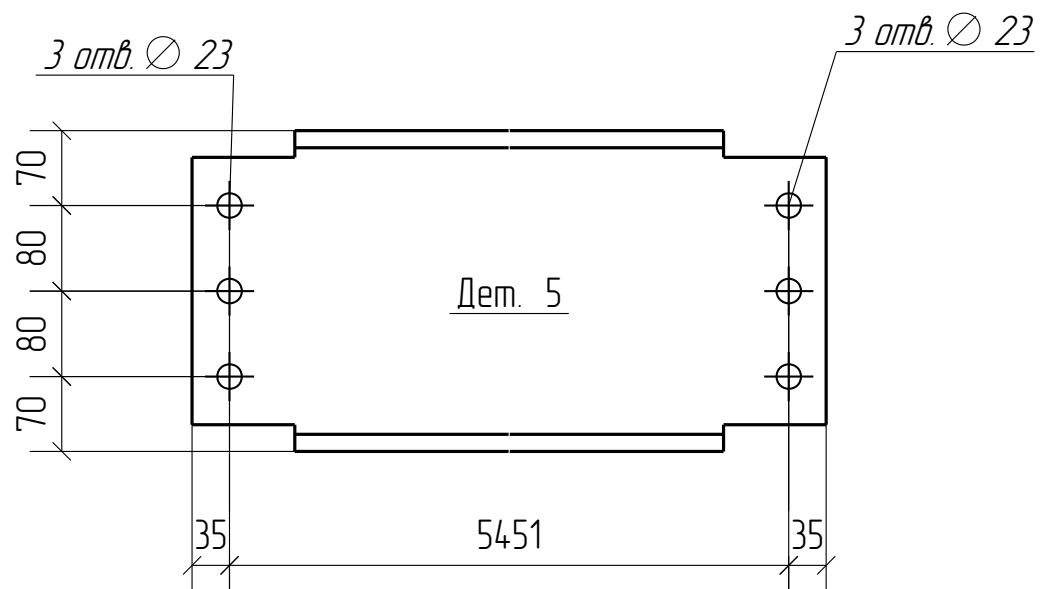
Дет. 4



						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.4	
						Деталь 4			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
5	1Д5	Г 30 Ш2	5521	1	С255	378.7

Кол-во	В сборках
1	1-56-41



						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.5	
						Деталь 5			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

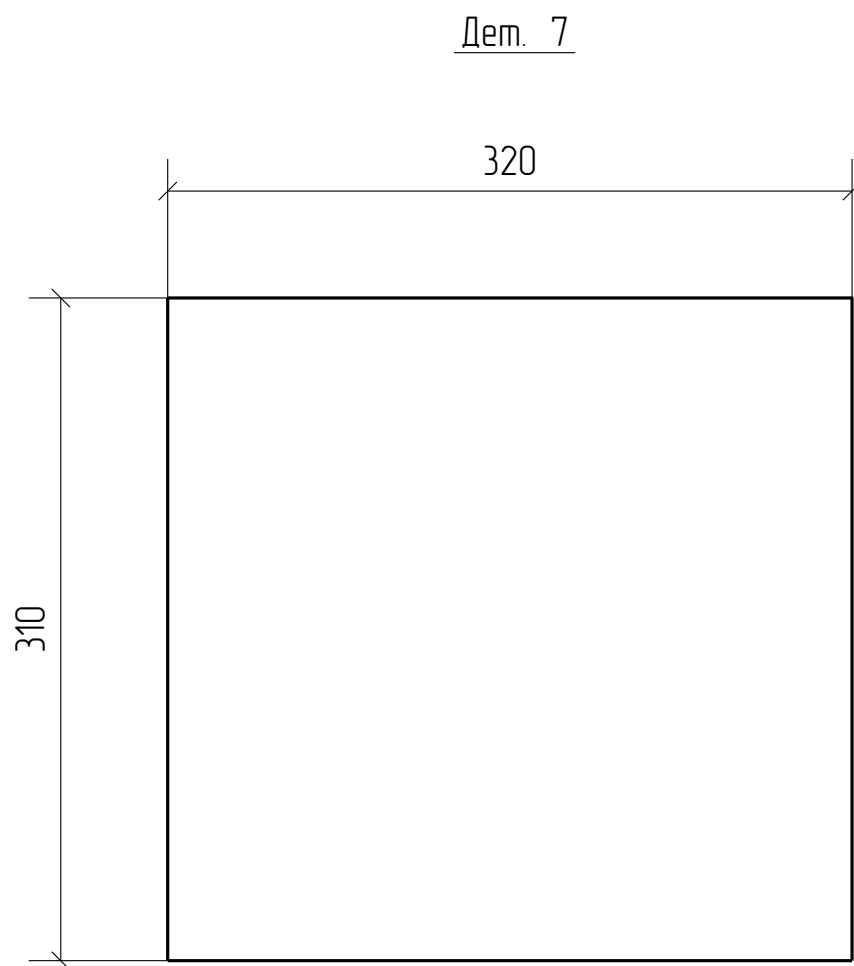
Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
6	1Д6	Лист толщиной 16.0 мм	500	32	С245	17.0
					Кол-во	В сборках
					2	1-К1-1
					2	1-К1-2
					2	1-К1-3
					2	1-К1-4
					2	1-К1-5
					2	1-К1-6
					2	1-К1-7
					2	1-К1-8
					2	1-К1-9
					2	1-К1-13
					4	1-К1-14
					4	1-К1-16
					2	1-К1-17
					2	1-К1-21

Дет. 6



						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.6	
						Деталь 6			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

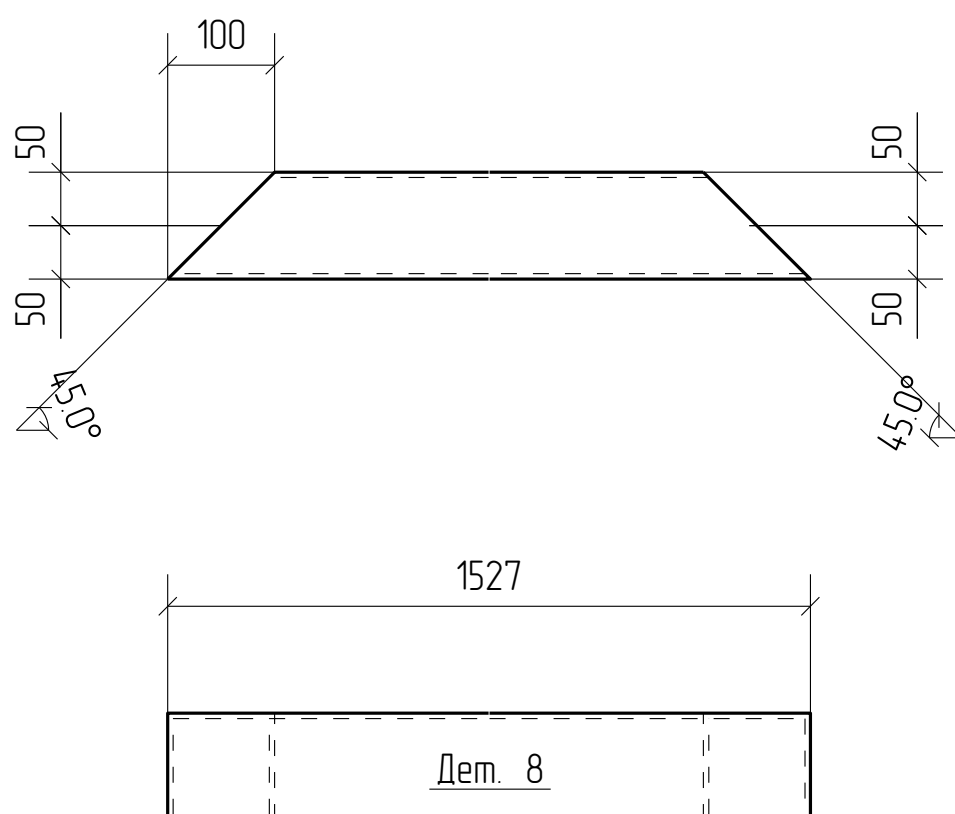
Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
7	1Д7	Лист толщиной 16.0 мм	320	1	С245	12.5
					Кол-во	В сборках
					1	1-К1-9



						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.7	
						Деталь 7			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
8	1Д8	Гнз 100X100X5	1527	1	С245	22.0

Кол-во	В сборках
1	1-0п 2.14-2

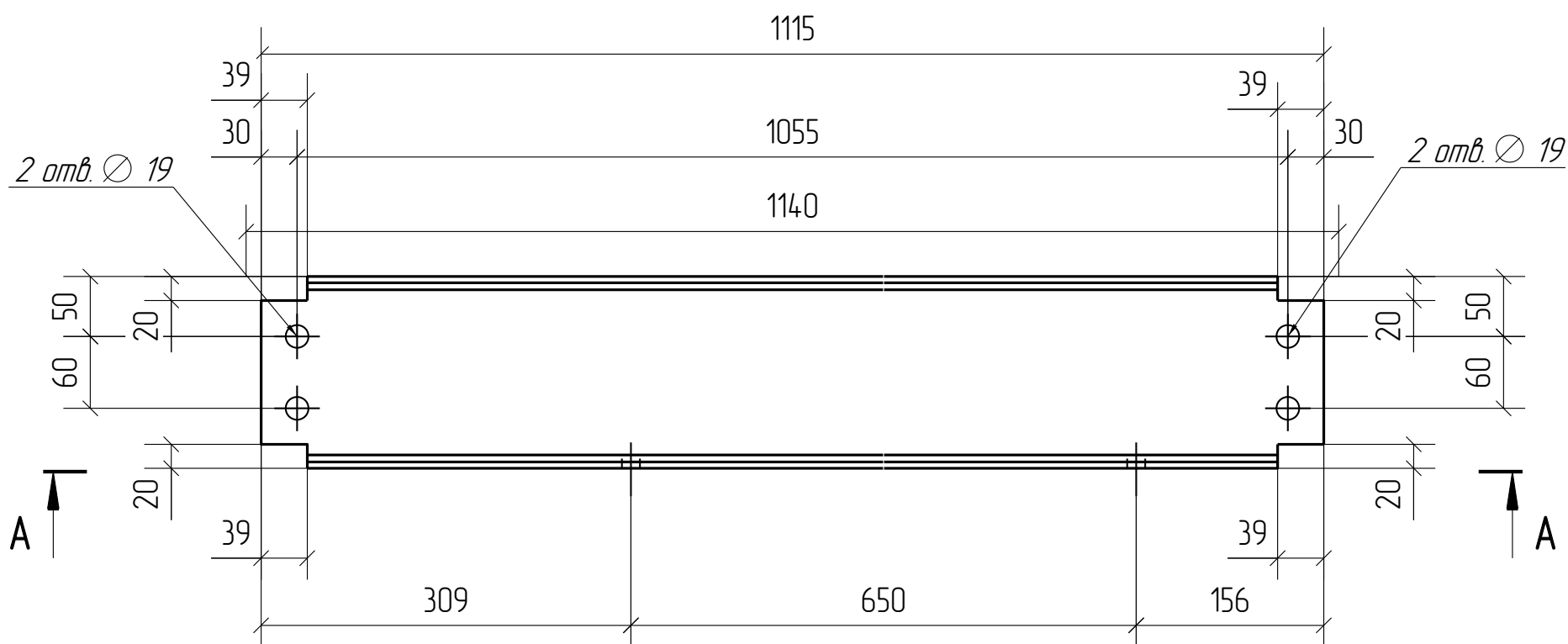


						1967-1007(1102)-04-км5-изм.1-кмд			
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаев И.В.			<i>И.Исаев</i>		Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отбензинивающей колонны. Открытая насосная блока отбензинивающей колонны	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.			<i>П.Павлов</i>			Р	5.8	
						Деталь 8			
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"			

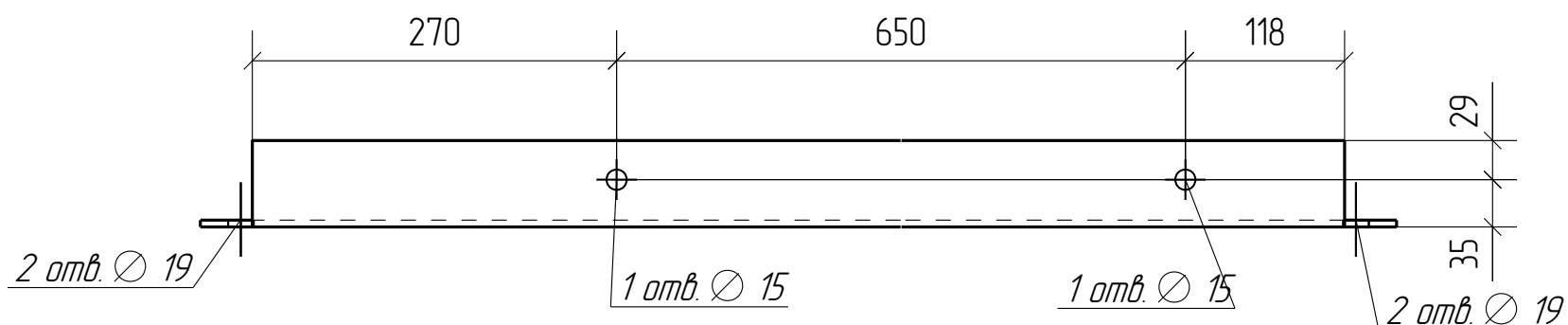
Дет. №	Маркировка	Профиль	Длина, мм	Кол-во, шт.	Материал	Масса, кг
9	1Д9	Г 16	1115	1	С245	15.8

Кол-во	В сборках
1	1-Б5-19

Дет. 9



A - A



Марка Б5-19 состоит из одной детали

						1967-1007(1102)-04-кМ5-изм.1-кМд		
						ОАО "Татнефть" Комплексный нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов г. Нижнекамск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Исаев И.В.					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлов П.П.					Р	5.9	
						Установка ЭЛОУ-АВТ-6 (секция 1102) комбинированной установки 1007. Блок 4 Блок отдензинивающей колонны. Открытая насосная блока отдензинивающей колонны		
						Деталь 9		
						ООО ПТЦ "ЛУКАРИНВЕСТ"		