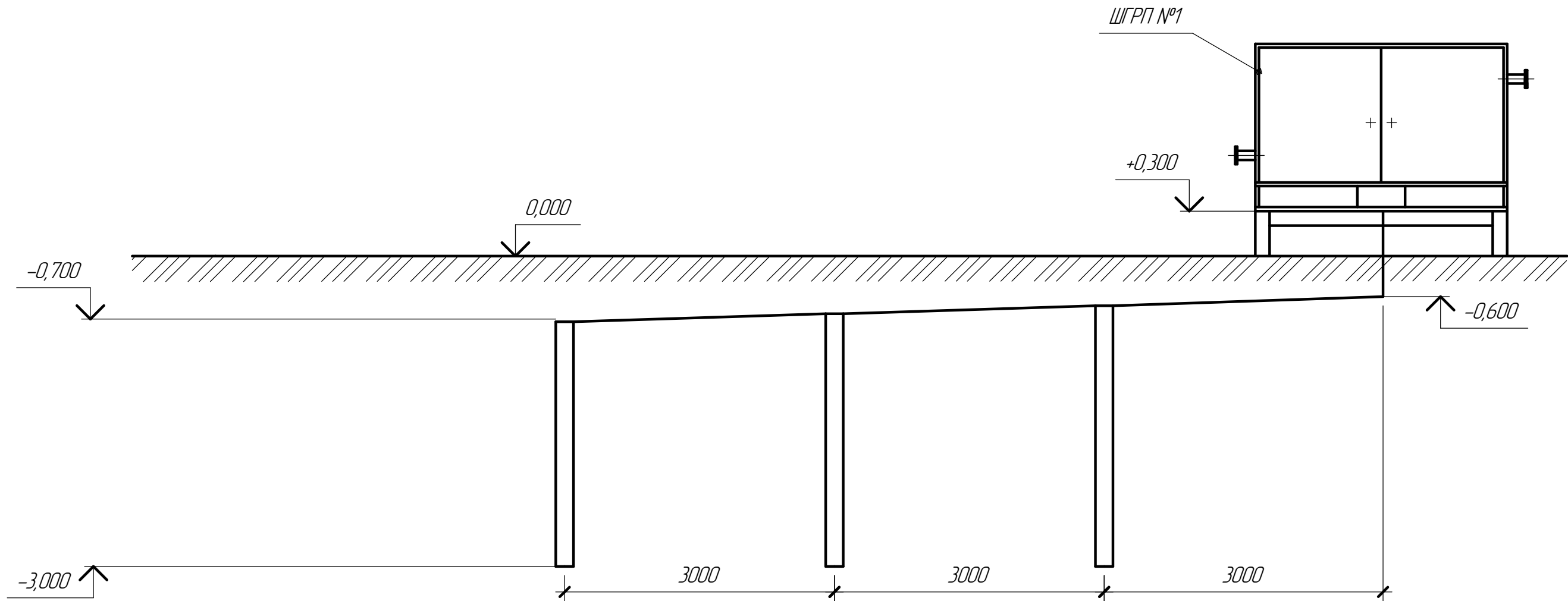


Схема защитного заземления ШГРП №1

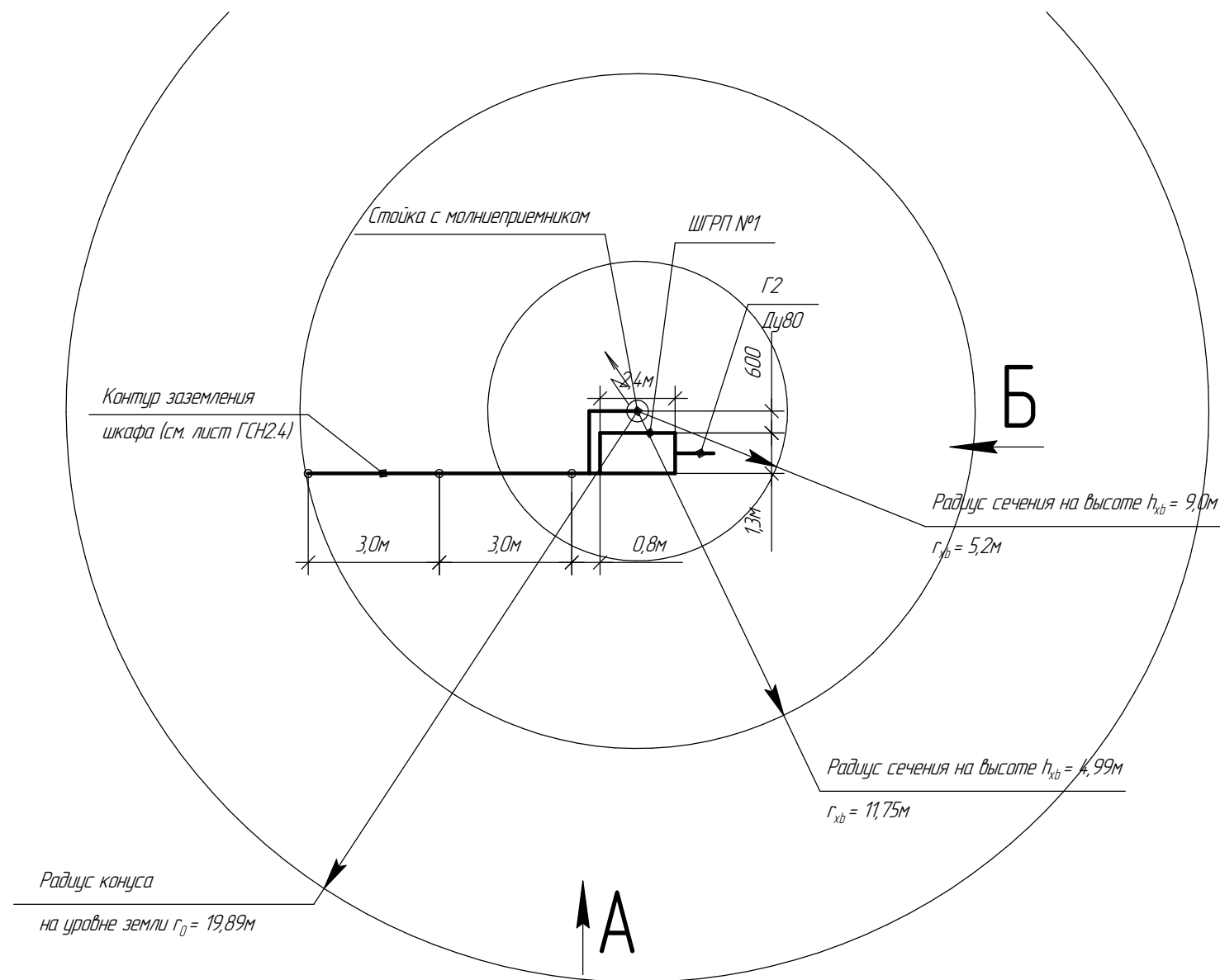
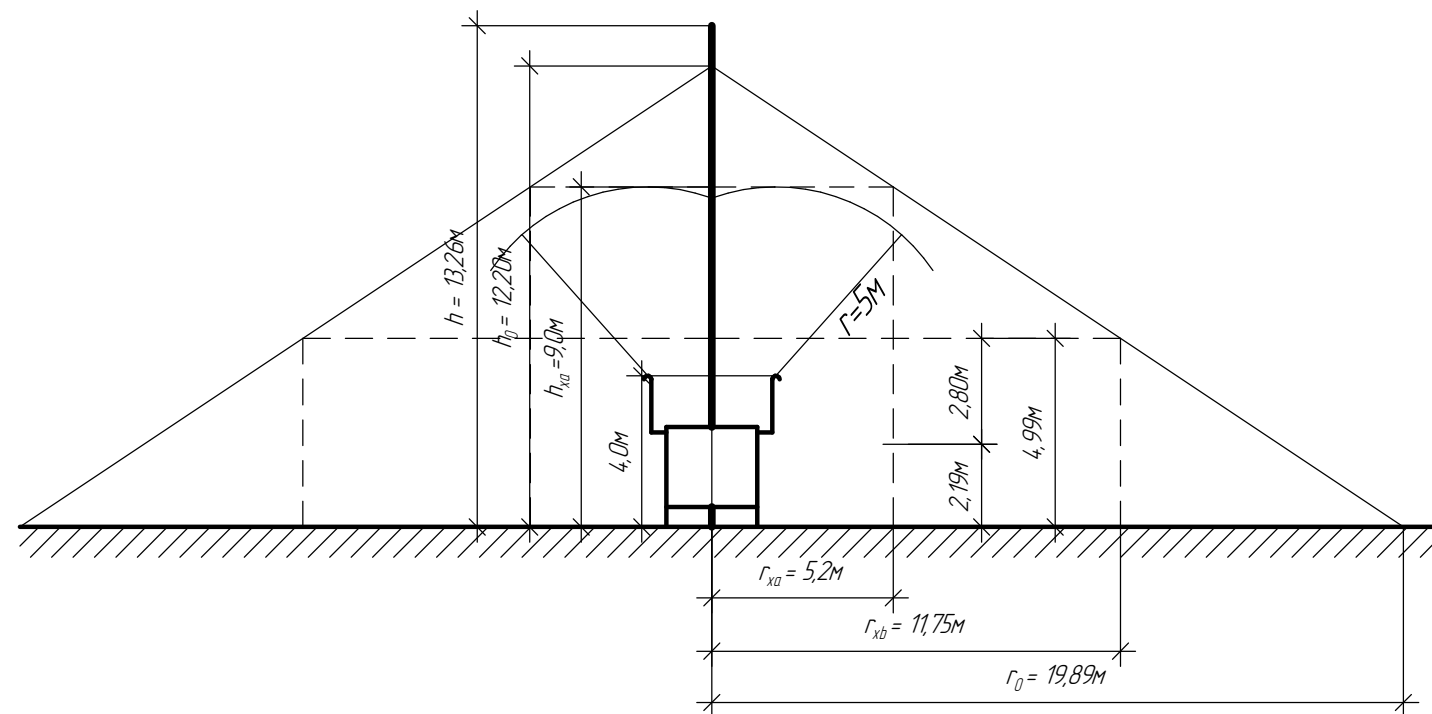
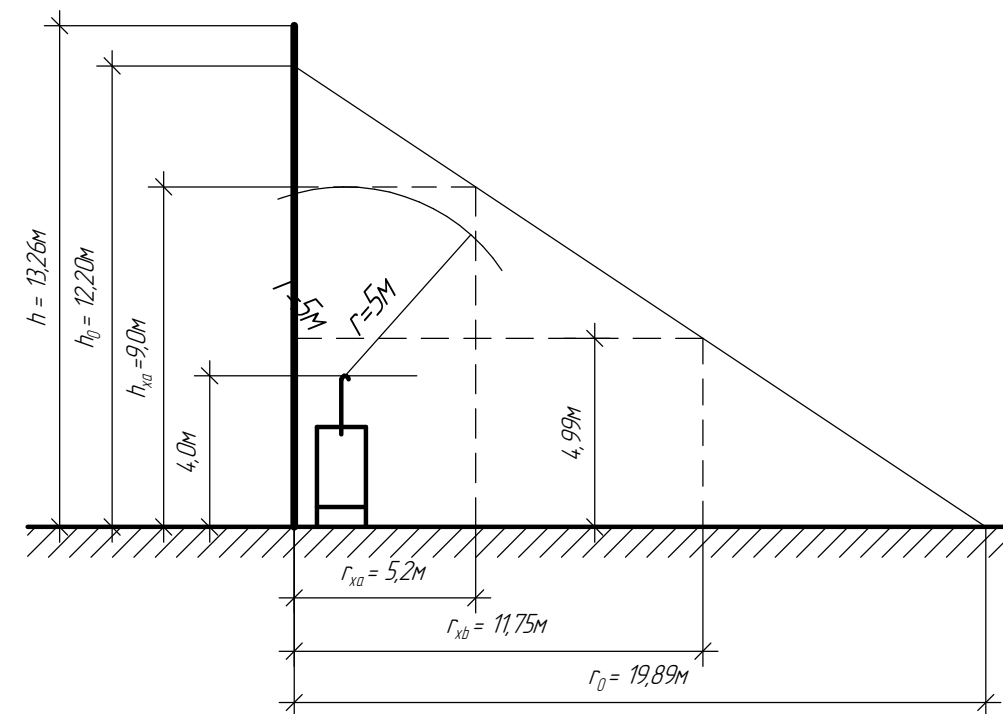


1. Сопротивление заземления не более 10 Ом.
2. Количество электродов заземления определить при монтаже газопровода, исходя из фактического сопротивления растекания тока.
3. К моменту сдачи в эксплуатацию газопровода произвести замеры сопротивления контура заземления ШГРП. Протокол замеров сопротивления приложить в исполнительную документацию.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Угол стальной 63х63х6	9,0	м.	
2	СЗК-78-05	Сталь полосовая 4х40	13,0	м.	

						14/2012/14.7А-ГСН2		
						Техническое перевооружение энергетического хозяйства ОАО "Металлист-Самара", г.Самара, ул. Промышленности, 278		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Шкафной пункт редуцирования давления газа ШГРП №1	Стадия	Лист
ГИП		Романов			06.13		Р	4
Разраб.		Щербаков			06.13	Защитное заземление и молниезащита ШГРП1	ООО "Новые технологии"	
Проверил		Бойков			06.13			

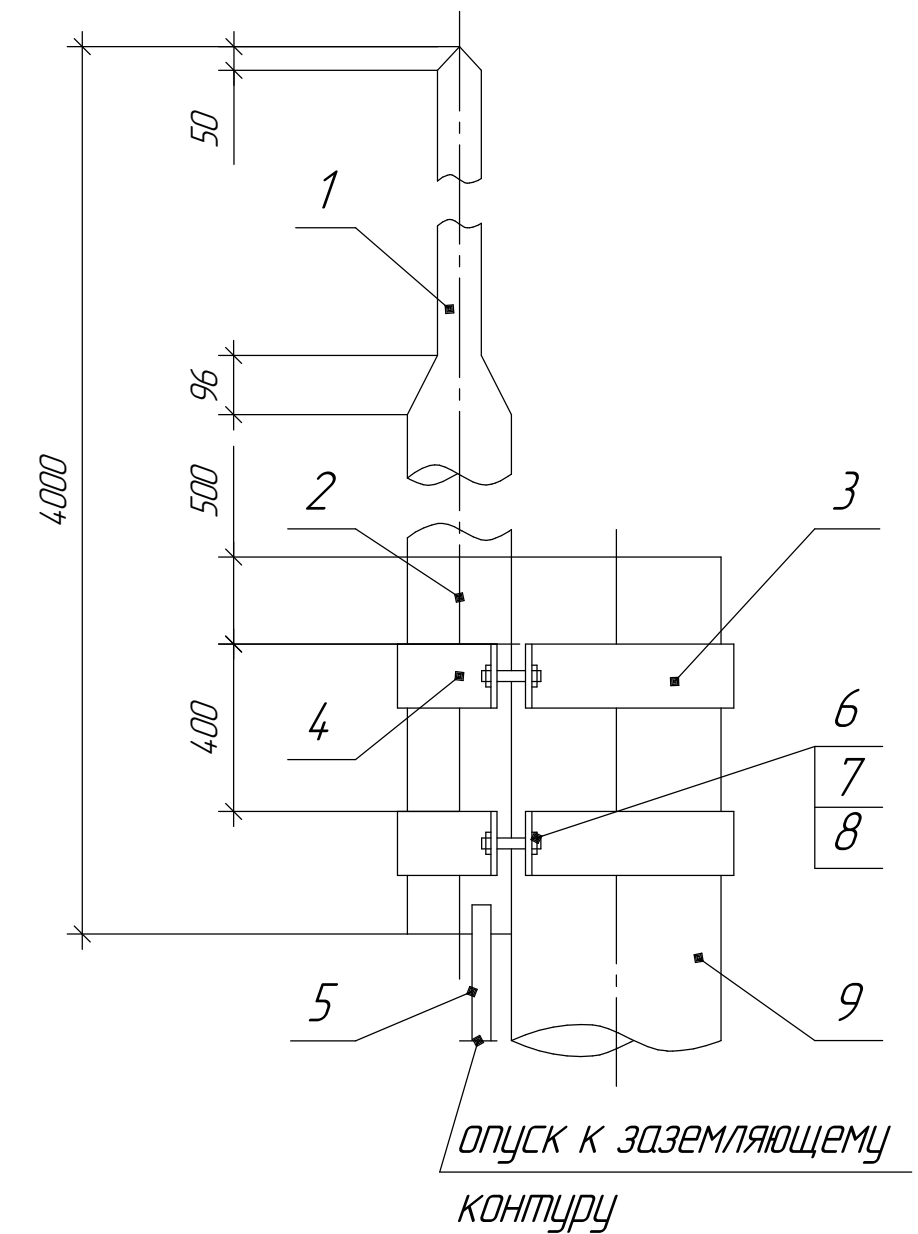
План молниезащиты и заземления ШГРП №1 (М1:200)

Bud A (M1:200)Буд Б (М1:200)

Исходные данные	$H_{on} = 10,26м$ $H_n = 3м$		
Расчетная величина	Формула	Числовое значение	Результат
h	$h = H_{on} + H_n$	$10,26+3$	$13,26$
h_0	$h_0 = 0,92h$	$0,92 \cdot 13,26$	$12,20$
r_0	$r_0 = 15h$	$15 \cdot 13,26$	$19,89$
r_{xa} при $h_{xa}=9,0м$	$r_{xa} = 15(h-h_x/0,92)$	$15 \cdot (13,26 - 9/0,92)$	$5,2$
r_{xb} при $h_{xb}=4,99м$	$r_{xb} = 15(h-h_x/0,92)$	$15 \cdot (13,26 - 4,99/0,92)$	$11,75$

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	ГОСТ 8734-75	Труба стальная бесшовная $\phi 20 \times 3$	1,5	м	
2	ГОСТ 8734-75	Труба стальная бесшовная $\phi 38 \times 3$	3,6	м	
3	ГОСТ 103-76 *	Полоса 40x4	0,95	м	
4	ГОСТ 103-76 *	Полоса 40x4	0,85	м	
5	ГОСТ 2590-88	Сталь круглая $\phi 8$	1	м	
6	ГОСТ 7805-70	Болт М12x50	4	шт.	
7	ГОСТ 5327-70	Гайка М12	4	шт.	
8	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная 12x65Г	4	шт.	
9	СВ 105	Стойка железобетонная	1	шт.	

Конструкция молниеприемника
Узел А



1. Молниеприемник присоединить к контуру заземления ШУРГ №1.
2. Сопротивление заземляющего контура не должно превышать 10 Ом.

						14/2012/14.7А-ГСН2			
						Техническое перевооружение энергетического хозяйства			
						ОАО "Металлист-Самара", г.Самара, ул. Промышленности, 278			
Изм.	Колыч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Шкафной пункт редуцирования давления газа ШГРП №1	Стация	Лист	Листов
ГИП	Романов				06.13		Р	4а	
Разраб.	Щербаков				06.13				
Проверил	Байков				06.13	Защитное заземление и молниезащита ШГРП №1	ООО "Новые технологии"		

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №
--------------	--------------	-------------