

Ведомость чертежей основного комплекта

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения опор	
3	Схема расположения крепления молниеотвода	Изм.2 (нов.)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов опор ОП1, ОП2	
3	Спецификация элементов кронштейна КР1	Изм.2 (нов.)

- Комплект чертежей разработан на основании задания на проектирование.
- При производстве строительных работ, монтаже и транспортировке конструкций и деталей необходимо соблюдать требования:
 - Правил по охране труда при выполнении строительных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. № 24/33;
 - СН 1.03.04-2020 "Организация строительного производства";
 - ТКП 45-5.09-33-2006 "Антикоррозионные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства";
 - СТБ 1684-2006 "Устройство антикоррозионных покрытий строительных конструкций зданий и сооружений. Номенклатура и контроль качества".
- В проекте приняты следующие основные нормативные нагрузки:
 - а) характеристическое значение снеговых нагрузок на грунт $s_k=1,35$ кПа по 1а району ($A=186,0$) согласно СН 2.01.04-2019 "Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Снеговые нагрузки";
 - б) базовая скорость ветра - 23 м/с, тип местности "III" согласно СН 2.01.05-2019 "Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Ветровые воздействия".
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- Класс сложности для объекта - не подлежит классификации по СН 3.02.07-2020 "Объекты строительства. Классификация".
- Район влажности IIa (нормально-влажный) по СНБ 2.04.02-2000 "Строительная климатология".
- Металлоконструкции окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной 80 мкм, на сварных швах толщина покрытия - 110 мкм.
- Перечень работ, подлежащих промежуточной приемки с составлением актов на скрытые работы:
 - антикоррозионная защита металлоизделий.
- При расчете строительных конструкций учтен коэффициент для воздействий $K_{fi}=0,9$ класс надежности - RC1, класс последствий - СС1, расчетный срок эксплуатации 20 лет и относится к 2-ей категории по СН 2.01.01-2022 "Основы проектирования строительных конструкций".
- Класс среды по условиям эксплуатации строительных конструкций по агрессии ХА1 - для металла по СН 2.01.07-2020.
- За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола узла учета.

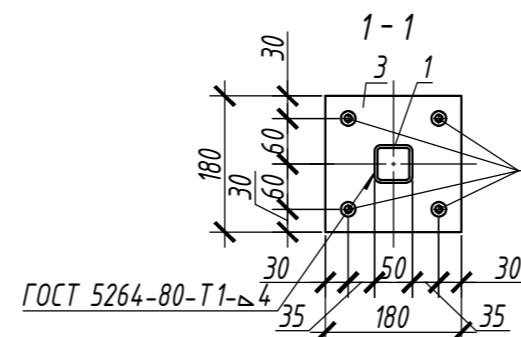
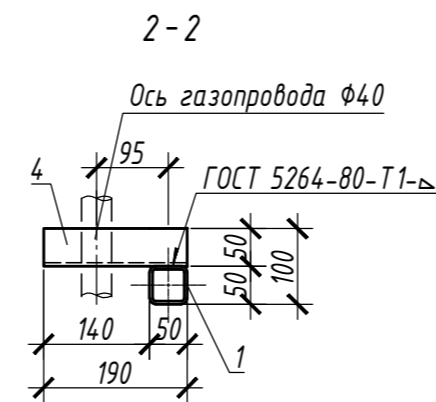
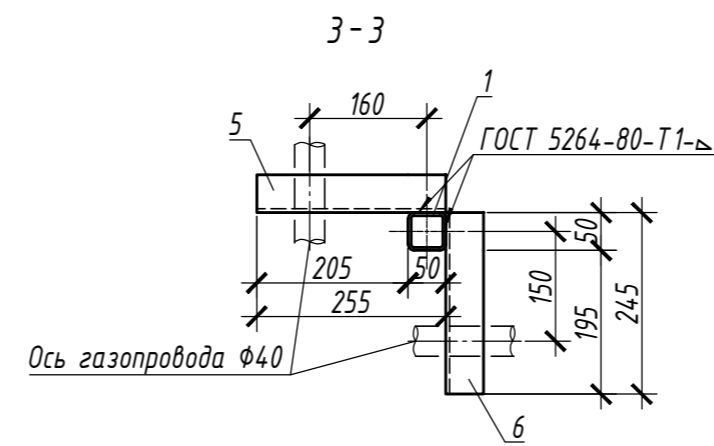
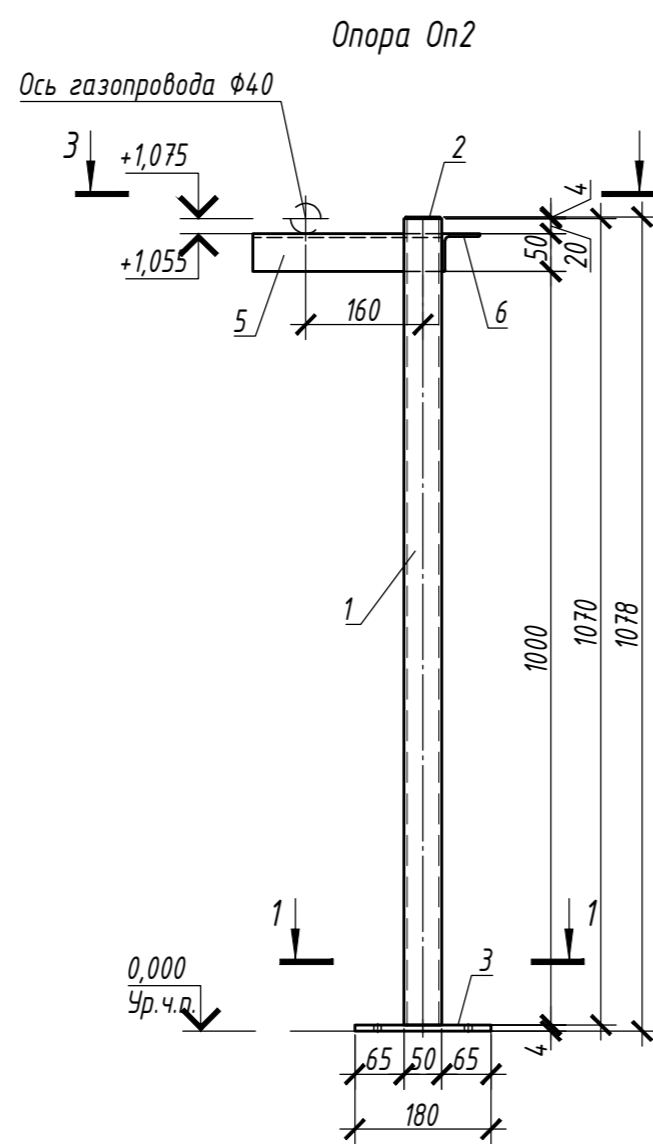
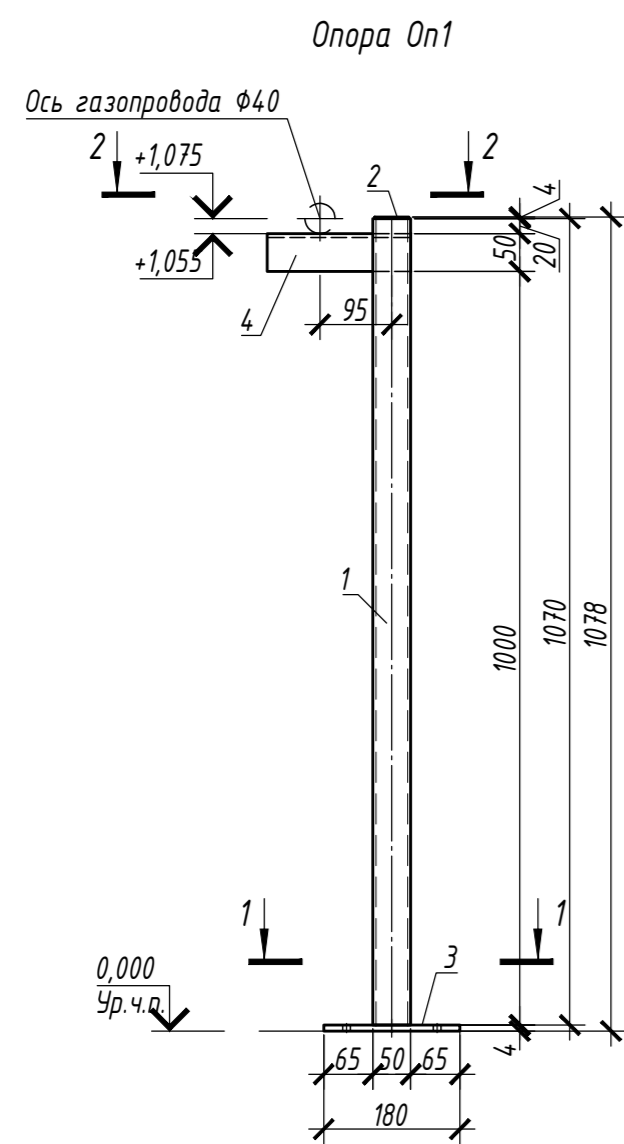
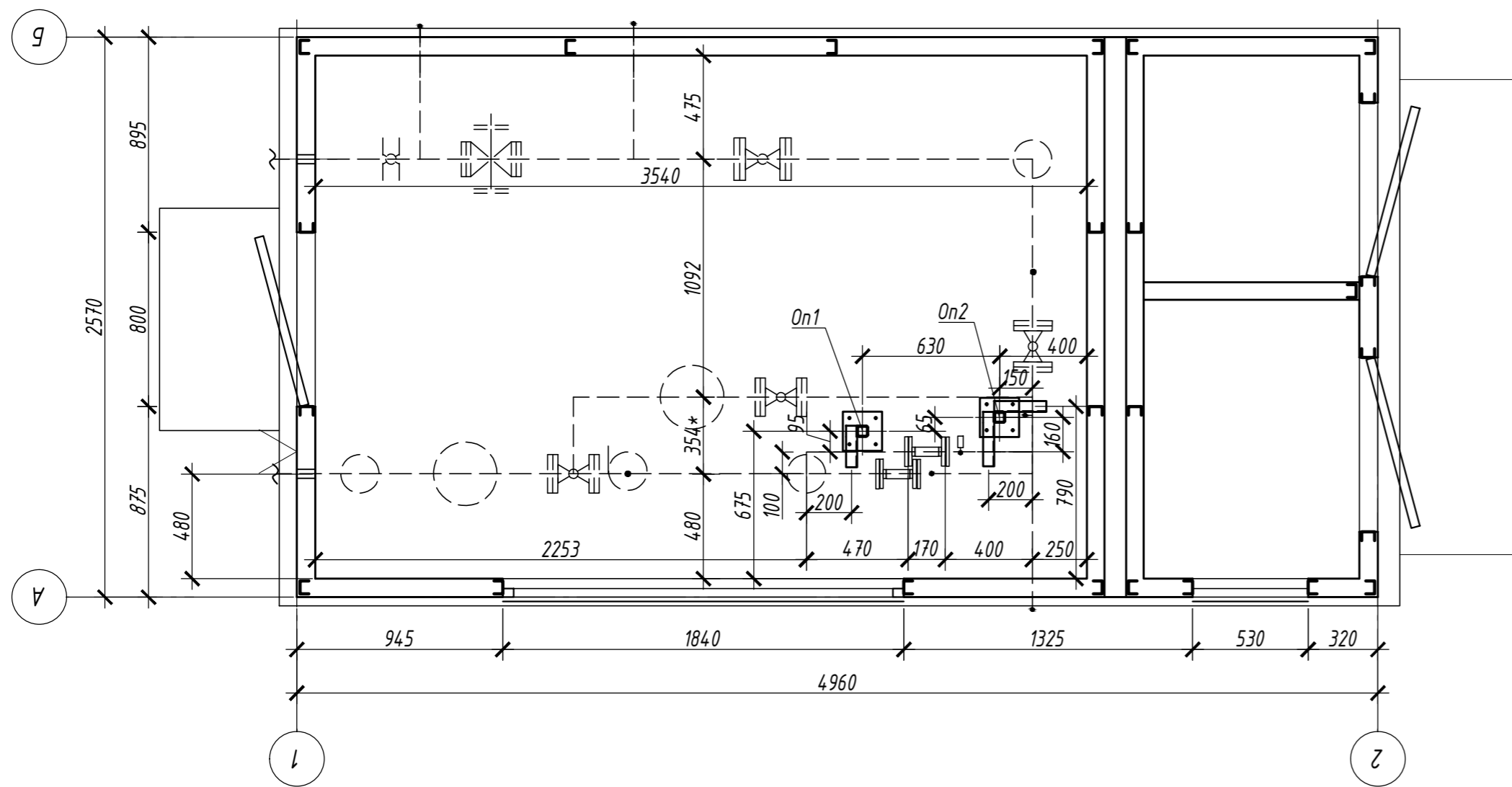
Изменение №2 внесено на основании письма заказчика 50/13-12488 от 10.09.2025 и разрешения на внесение изменений, выданного ГП "НИИ Белгипротопгаз" №628-25 от 11.09.2025.

Согласовано:

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

						5.4-24.253-КР			
						Модернизация узла учета газорегуляторного пункта производственной базы Белорусской АЭС, расположенного по адресу: Островецкий район, Ворнянский с/с			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
2	-	-	628-25		09.25				
Разработал	Шилович				11.24	Узел учета	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шилович				11.24		С	1	3
ГИП	Каленик				11.24				
Н.контр.	Шилович				11.24	Общие данные			
Утвердил	Богдан				11.24				

Схема расположения опор Оп1, Оп2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Оп1		Опора Оп1	1		
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 30245-2012	ПП-50x50x4-КП245-К L= 1070	1	5,82	
2		Лист 4x45x45 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2015	1	0,06	
3		Лист 8x180x180 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2015	1	2,03	
4		Уголок 50x50x4 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L= 190	1	0,58	
7		Саморез по мет. 4,2x25	4		
Оп2		Опора Оп2	1		
		Сборочные единицы			
1	ГОСТ 30245-2012	ПП-50x50x4-КП245-К L= 1070	1	5,82	
2		Лист 4x45x45 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2015	1	0,06	
3		Лист 8x180x180 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2015	1	2,03	
5		Уголок 50x50x4 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L= 255	1	0,78	
6		Уголок 50x50x4 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L= 245	1	0,75	
7		Саморез по мет. 4,2x25	4		

- Общие указания и требования см. л. 1.
- Читать совместно с комплектом -ГСВ.
- Месторасположение опор согласовать с комплектом -ГСВ.
- Все отметки и размеры согласовать с комплектом -ГСВ перед производством работ.
- Сварные работы выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80, электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, но не менее 4 мм.
- Металлоконструкции окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной 80 мкм, на сварных швах толщиной 110 мкм.
- За отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола узла учета.
- Допускается использовать другие метизы для крепления опор к конструкции основания узла учета с характеристиками выдерживающими данную конструкцию.

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


5.4-24.253-КР					
Модернизация узла учета газорегуляторного пункта производственной базы Белорусской АЭС, расположенного по адресу: Островецкий район, Ворнянский с/с					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шилович		<i>[Signature]</i>	11.24
Проверил		Шилович		<i>[Signature]</i>	11.24
ГИП		Каленик		<i>[Signature]</i>	11.24
Н.контр.		Шилович		<i>[Signature]</i>	11.24
Утвердил		Богдан		<i>[Signature]</i>	11.24
Узел учета					
Схема расположения опор					
			С	2	Листов
					

Схема расположения крепления молниеотвода на фасаде Б-А

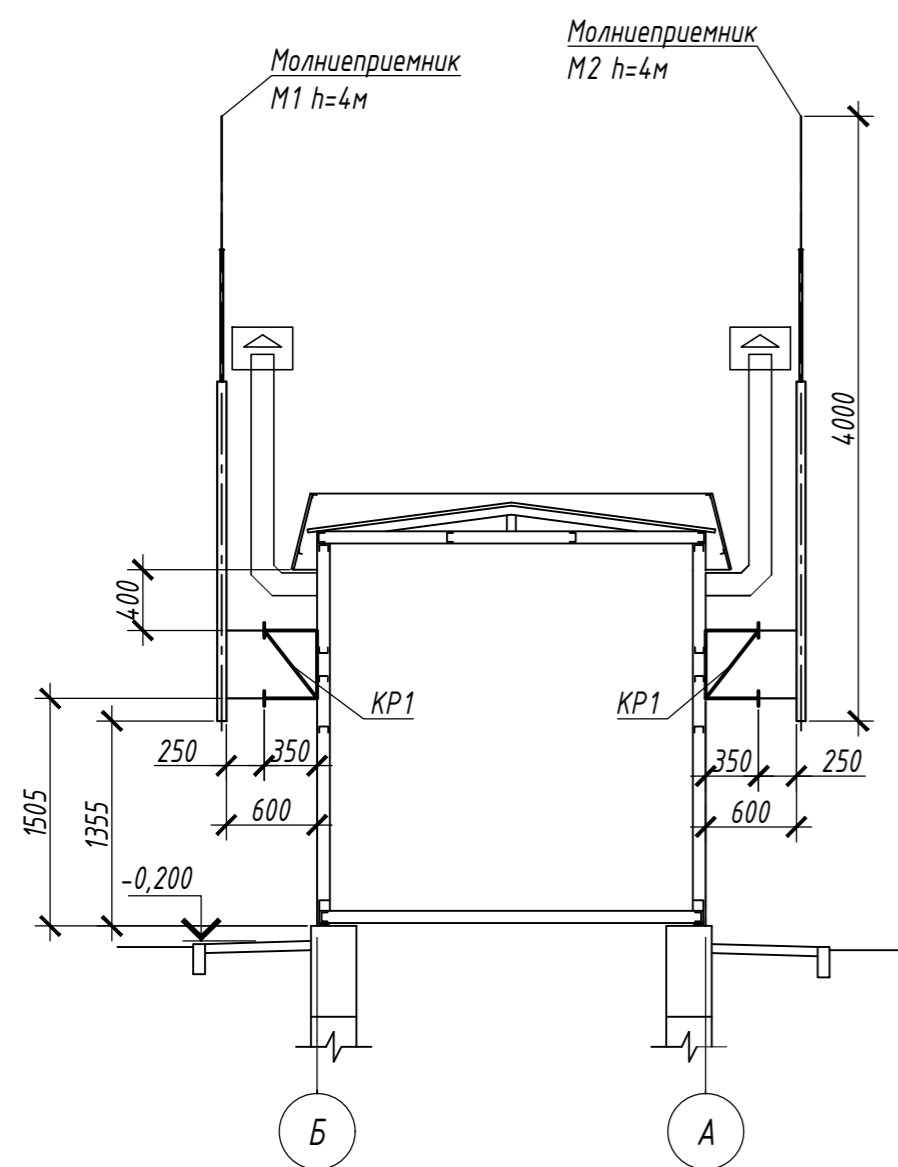
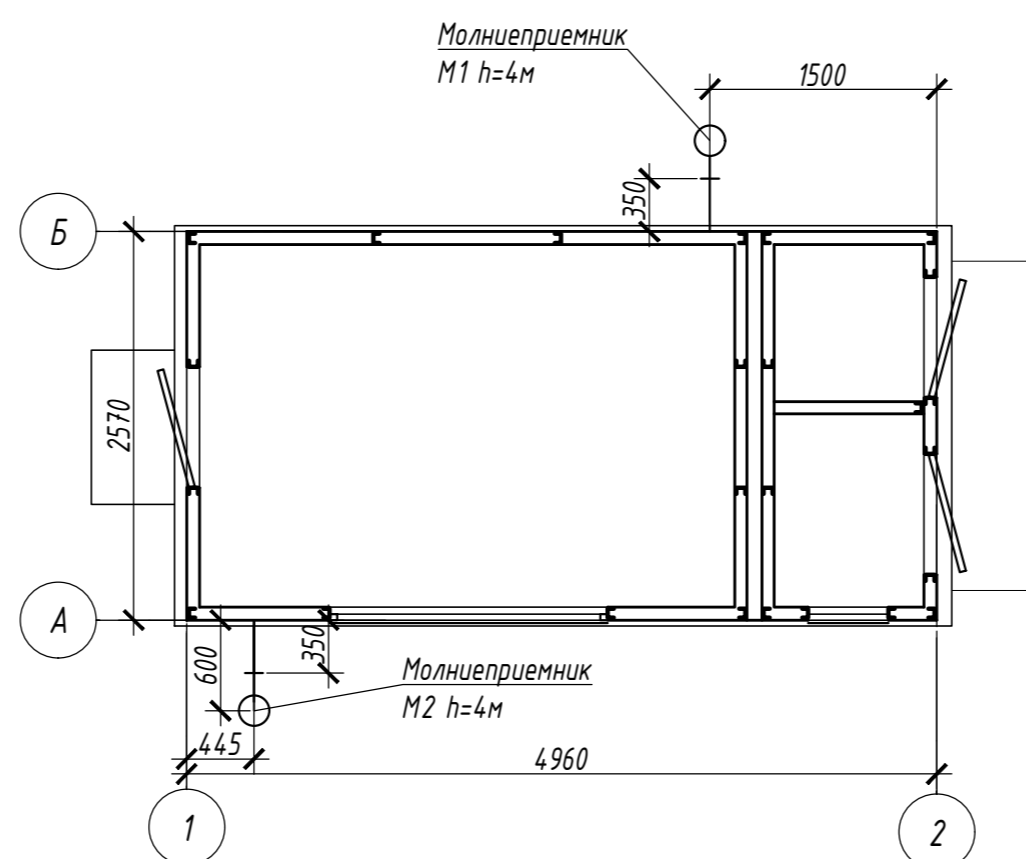
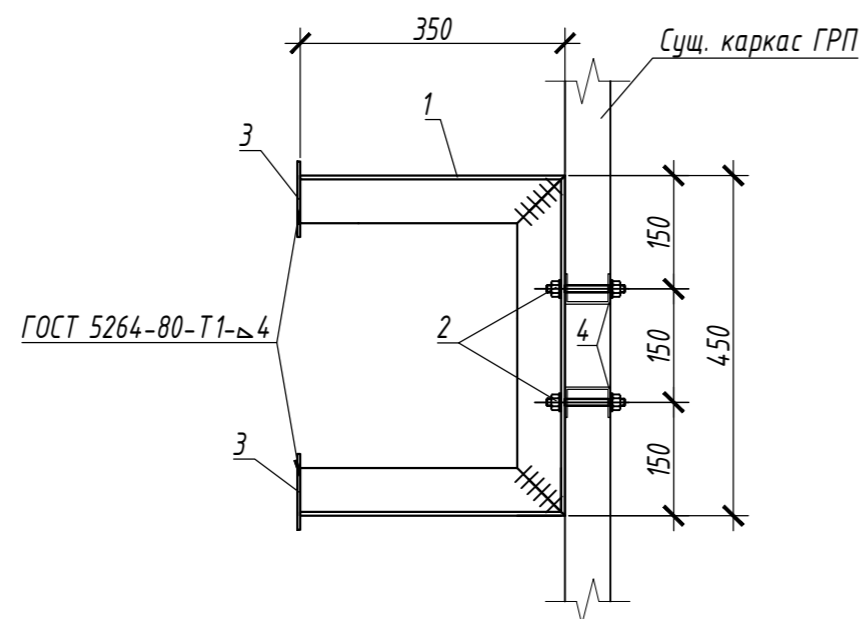


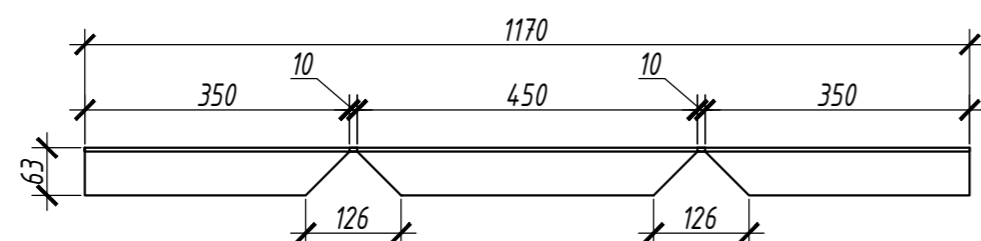
Схема расположения крепления молниеотвода на плане



Кронштейн КР1



Поз.1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Кронштейн КР1	2		
1		Уголок 63х63х5 ГОСТ8509-93 С245 ГОСТ27772-2015 L=1170	1	5,63	2 отв. Ф12
2		Шпилька М10-6gx120.58 ГОСТ 22042-76	2	0,068	
		Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	0,01	
		Шайба А.10.01.08кп ГОСТ 11371-78	4	0,004	
3		Лист 4х100х120 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ 27772-2021	2	0,38	4 отв. Ф11
4	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 60х40х3 L=930 мм	2	2,83	
-//-	ГОСТ 8278-83	Швеллер гн. 60х40х3 L=1220 мм	2	3,71	

1. Общие указания и перечень листов смотри лист 1.
2. Читать совместно с чертежами комплекта ЭМ.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Катет шва - минимальный по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 4 мм.
4. Металлоконструкции должны быть покрыты одним слоем грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 и двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-2023. Общая толщина покрытия не менее 80 мкм.
5. К существующему каркасу ГРП приварить швеллеры (поз.4), размеры уточнить по месту.
6. После выполнения сварочных работ, сварные швы зачистить и выполнить антикоррозионную защиту узлов согласно пункту 4.
8. В листе (поз.3) высверлить механизированным инструментом 4 отверстия Ф11, точное расположение отверстий уточнить по месту.
9. Монтажные пластины (см. комплект ЭМ) прикрепить к листам (поз.3) с помощью болтов, шайб и гаек.
10. Вес одного молниеотвода - 3,0 кг.

5.4-24.253-КР					
Модернизация узла учета газорегуляторного пункта производственной базы Белорусской АЭС, расположенного по адресу: Островецкий район, Ворнянский с/с					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	нов.	628-25	<i>[Signature]</i>	09.25
Разработал	Кильченко			<i>[Signature]</i>	09.25
Проверил	Руденко			<i>[Signature]</i>	09.25
ГИП	Каленик			<i>[Signature]</i>	09.25
Н.контр.	Гаврилова			<i>[Signature]</i>	09.25
Утвердил	Богдан			<i>[Signature]</i>	09.25
Узел учета				Стдия	Лист
				С	3
Схема расположения крепления молниеотвода					