

Перв. примен.	ХТМР.56144.1.005.СХ				
	Основные технические характеристики энергоцентр ГЭС-250				
	№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение	
	1	Режим работы		непрерывный	
	2	Марка двигателя		ТМЗ 8481	
	3	Коэффициент избытка воздуха		1,4	
	4	Напряжение	В	400	
	5	Электрическая мощность	кВт	220	
	6	КПД электрический	%	33	
	7	Тип топлива		природный газ ГОСТ 5542-87	
	8	Метановое число		более 80	
	9	Давление газа	кПа	4,0-5,0	
	Справ. №	10	Расход газа max/min (проектный)	Нм³/час	78/10
11		Эксплуатационный расход газа	м³/кВт	0,3-0,35	
12		Минимальный уровень давление газа на вводе	кПа	4,0	
13		Масса установки на раме	кг	3500	
Двигатель					
1		Количество и расположение цилиндров		V8	
2		Рабочий объем двигателя	л	17	
3		Диаметр/ход поршня	мм	140/140	
4		Частота вращения	об/мин	1500	
5		Степень сжатия		11:1	
6		Мощность	кВт	309	
7		Турбонаддув		1 турбокомпрессор	
8		Система охлаждения	л	36 (без учета внешних систем охлаждения)	
9	Система смазки	л	32		
Подп. и дата	10	Относительный расход масла на угар в % к расходу топлива, не более		0,3	
	11	Меж сервисный интервал	м/час	500	
	12	Ресурс двигателя до верхнего капремонта (ремонт ГБЦ и ГРМ), не менее	м/час	10 000	
	12.1	Ресурс двигателя до полного капремонта, не менее	м/час	30 000	
Инв. № докл.	13	Содержание NOx	мг/м³	<500	
	14	Содержание CO	мг/м³	<500	
	15	Климатическое исполнение		УХЛ4	
	16	Запыленность воздуха	г/м³	до 0,03	
Взам. инв. №	17	Относительная влажность воздуха		до 98% при температуре плюс 25°С	
	ХТМР.56144.1.005.СХ				
	ГЭС-250 с УТО				
	Лит. Масса Масштаб				
Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.				
	Пров.				
	Т.контр.				
Инв. № подл.	Лист 1 Листов 8				
	Н.контр.				
	Утв.				

Копировал

Формат А4

HTMP.56144.1.005.CX

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
Синхронный генератор			
1	Производитель		ЛитЭнерго
2	Напряжение	В	400
3	Частота	Гц	50
4	Электрическая мощность	кВт/кВА	250/312,5
5	cos φ		0,8
Система утилизации тепла			
1	Исполнение		2-а контура - утилизация тепла антифриза (УТА) - утилизация тепла выхлопных газов (УТВГ)
2	УТА	тип	пластинчатый
3	Тепловая мощность УТА	кВт	120
4	УТВГ	тип	трубчатый
5	Тепловая мощность УТВГ	кВт	160
6	Температурный режим	°C	90/70
7	Гидравлическое сопротивление контура сетевой воды	кПа	30
8	Рабочее давление в контуре сетевой воды	МПа	0,3
9	Масса сухая	кг	1600
10	Вариант исполнения (забариты Д×Ш×В при необходимости)	мм	встроенный
11	Климатическое исполнение УТА		У1
12	Климатическое исполнение УТВГ		У1
Модуль для размещения энергетического оборудования			
1	Внешние размеры (Д×Ш×В)	мм	6000×2400×2950 (без выступающих частей)
2	Транспортировочные размеры (Д×Ш×В)	мм	6550×2500×3050
3	Силовой каркас	мм	металлический, усиленный
4	Ограждающие конструкции (сэндвич панель, НГ)	мм	100
5	Утепление ПП и ПО (минераловатный, НГ)	мм	100
6	Фальшпол, съёмный (лист рифлёный)	мм	4
7	Планировка		моторный зал электротехническое помещение
8	Цветовое решение	RAL	7035 (светло-серый)
9	Масса (сухая), не более	кг	3400
10	Возможность перевозки автомобильным и железнодорожным транспортом		да
11	Температурный интервал при установке масляных обогревателей	°C	-45 до +40
Рама вспомогательного оборудования и лестниц			
1	Внешние размеры (Д×Ш×В)	мм	6000×2400×750 (встроенная)
2	Лестница	мм	250×600×2800
3	Цветовое решение	RAL	7035 (светло-серый)
4	Масса, не более	кг	1000
5	Возможность перевозки автомобильным и железнодорожным транспортом		да
Изм. Лист № докум. Подп. Дата HTMP.56144.1.005.CX Лист 2			

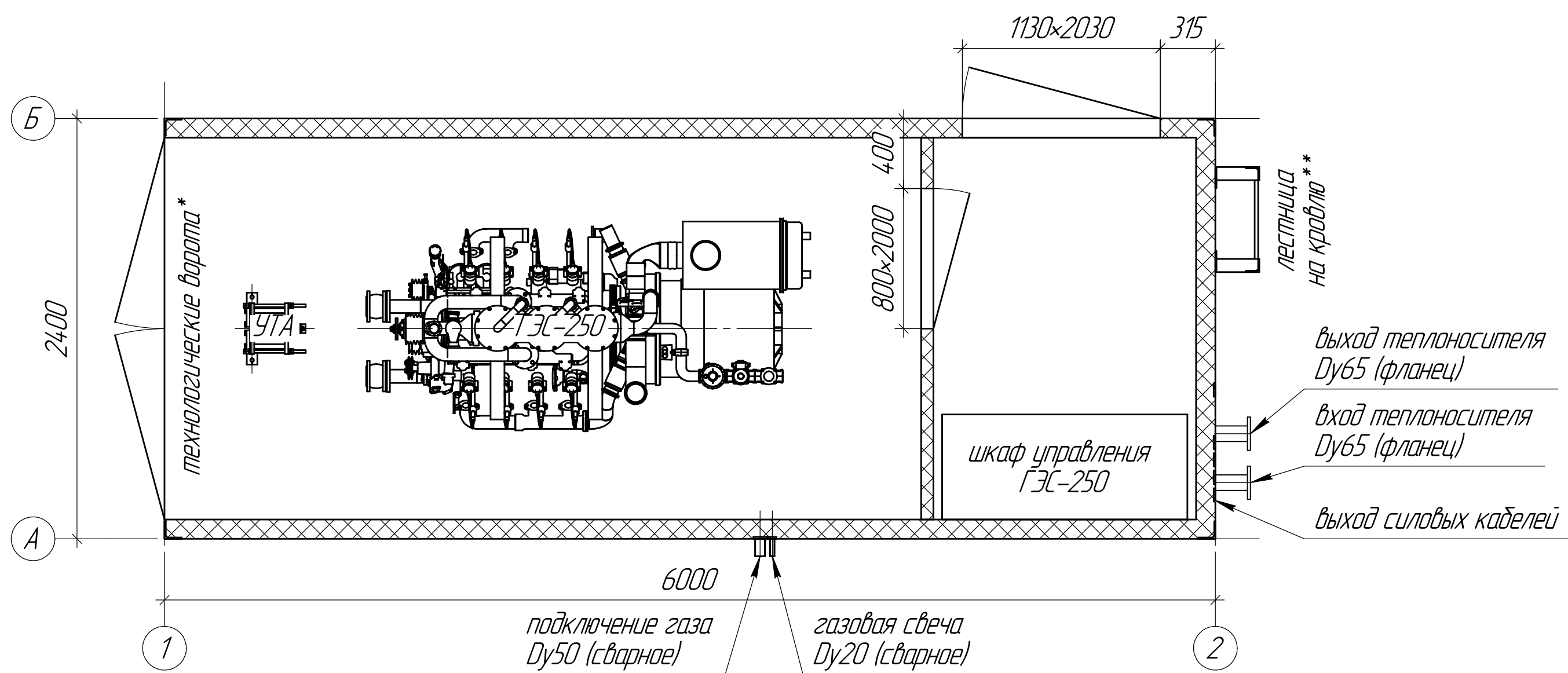
HTMP.56144.1005.CX

№	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
<i>Система охлаждения</i>			
1	Градиент охлаждения двигателя	кВт	260
2	Теплоноситель		этиленгликоль 50%
3	Исполнение		У1
4	Градиент охлаждения наддувочного воздуха двигателя	кВт	120
5	Теплоноситель		воздух-воздух
6	Климатическое исполнение		У1
<i>Система вентиляции</i>			
1	Клапан воздушный АВК	мм	650×700
2	Вентилятор осевой ВО(М)-6,3	кВт/об/мин	1,1/1500
3	Исполнение		У1
<i>Система электроснабжения</i>			
1	Напряжение	В	380
2	Ввод 1 потребляемая мощность	кВт	26
3	Ввод 1 сила тока	А	40

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № доп.	Подп. и дата	HTMP.56144.1005.CX Лист 3				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал Формат А4				

Планировка энергетического центра ГЭС-250.БМ.УТО

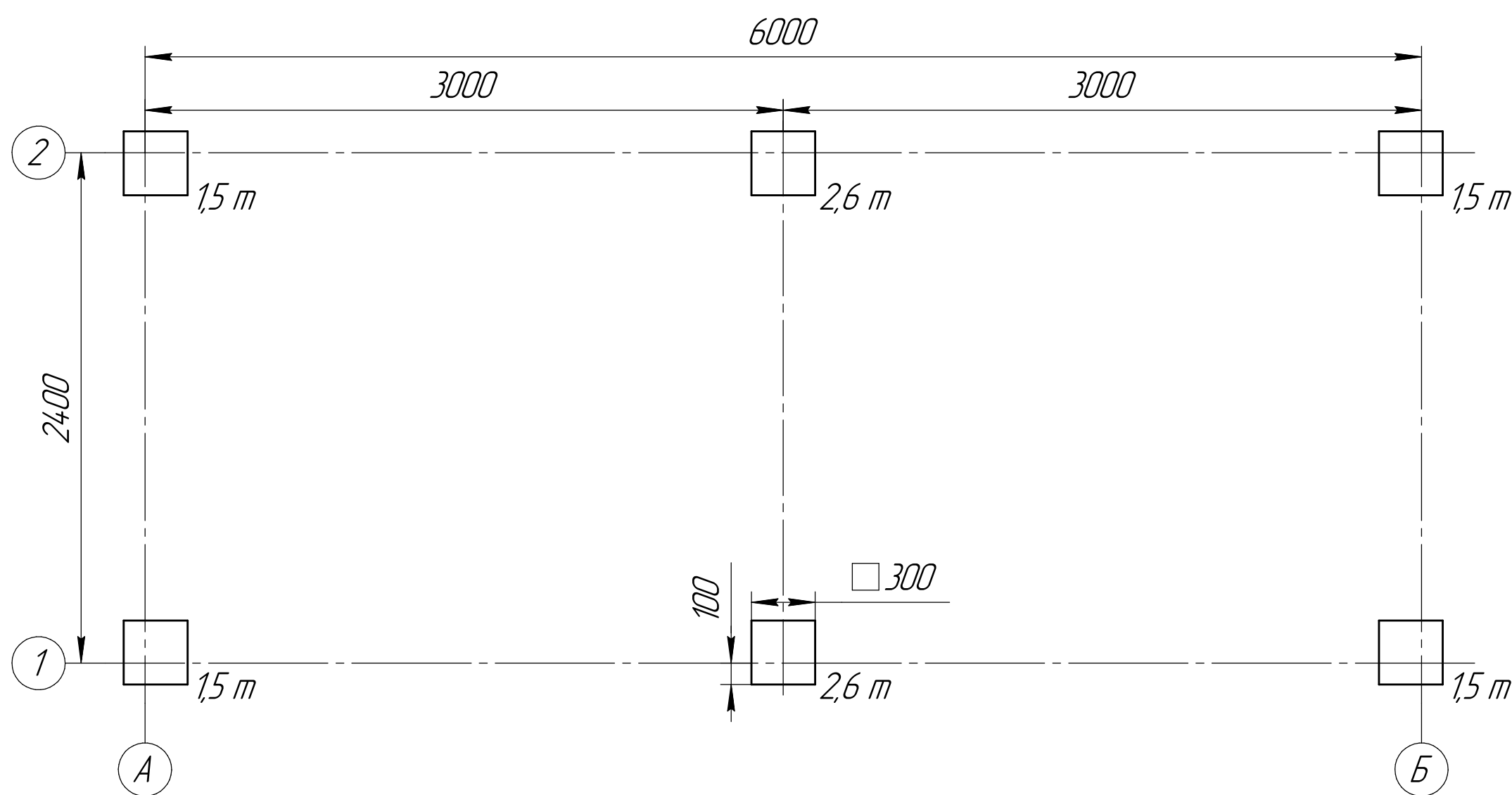
НТМР.56144.1005.СХ



- * – технологические ворота предназначены для установки, монтажа оборудования, а так же для проведения технического обслуживания при условии демонтажа (вывоза) оборудования;
- ** – лестница на кровлю съёмная, возможен перенос от заводского исполнения в любое место (необходима сверловка отверстий и нарезка резьбы), так же не исключена эксплуатация с приставной лестницей.

Задание на фундамент

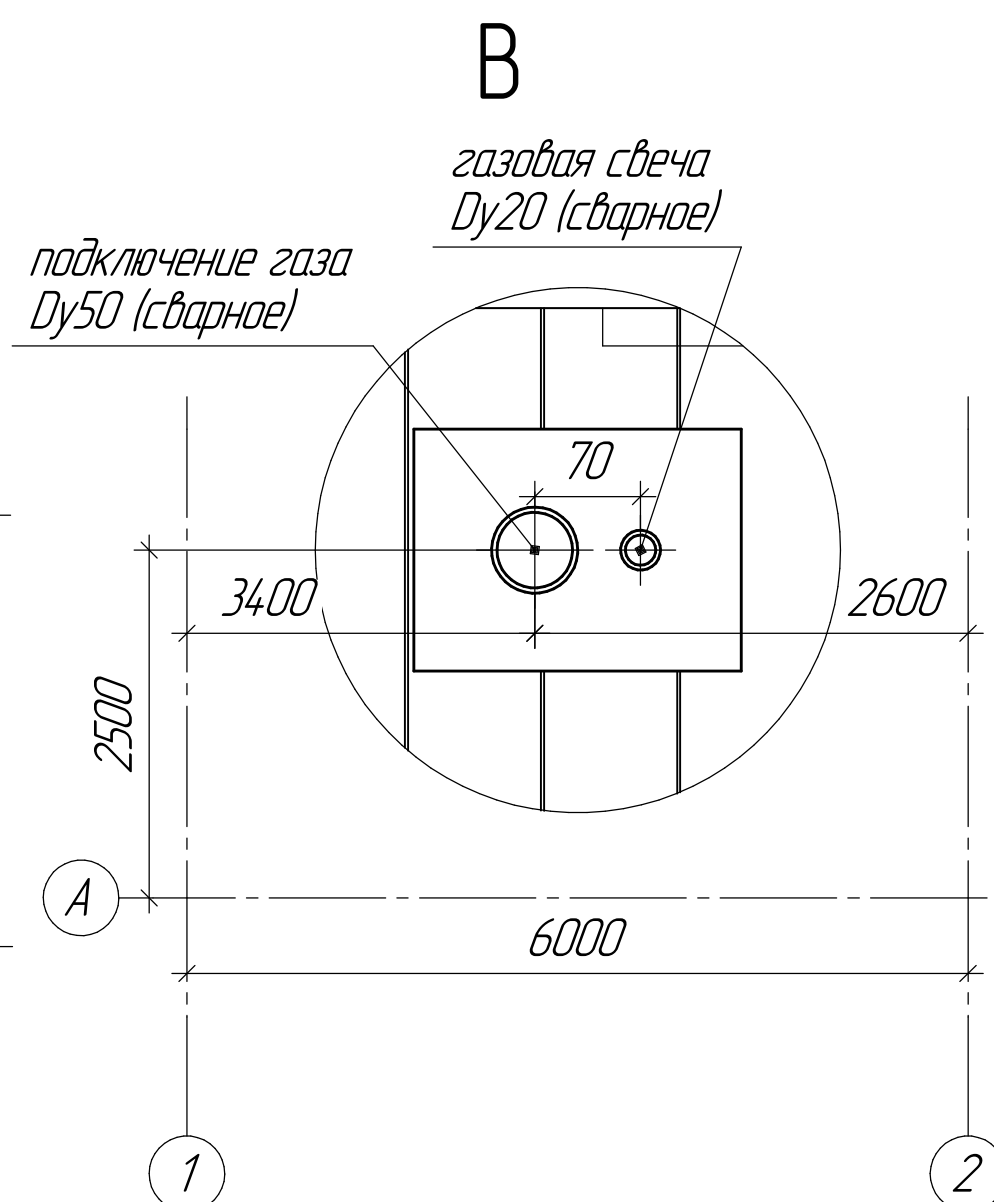
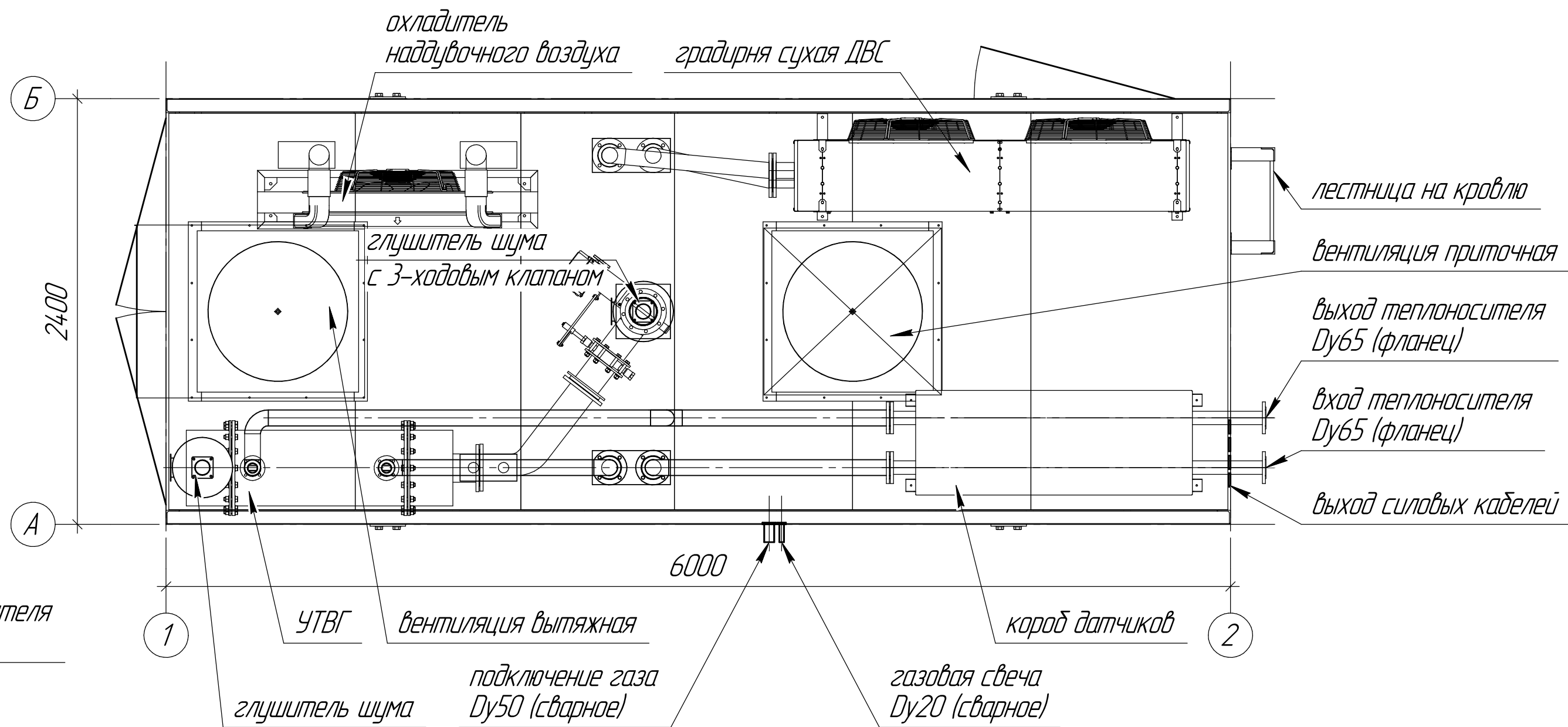
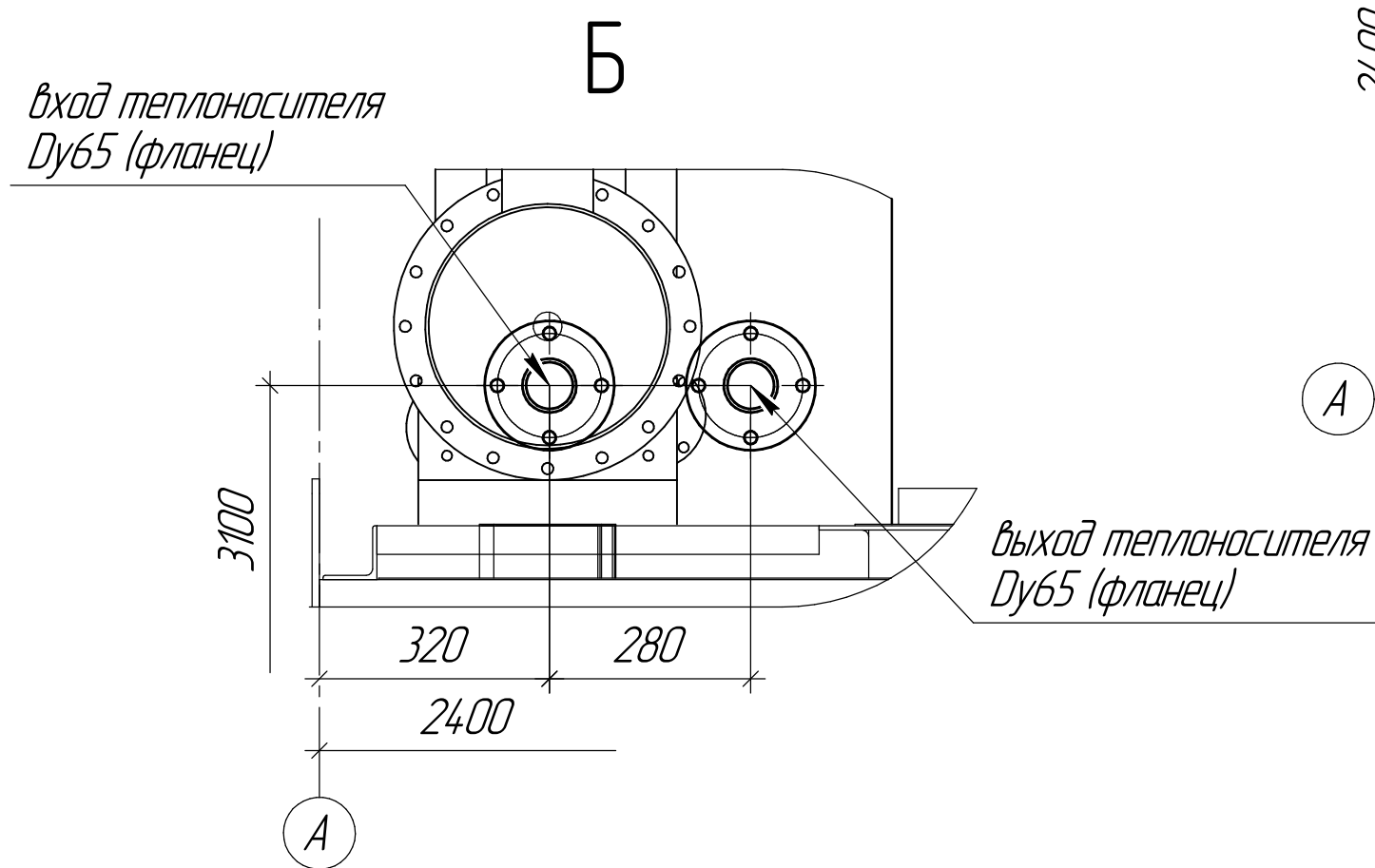
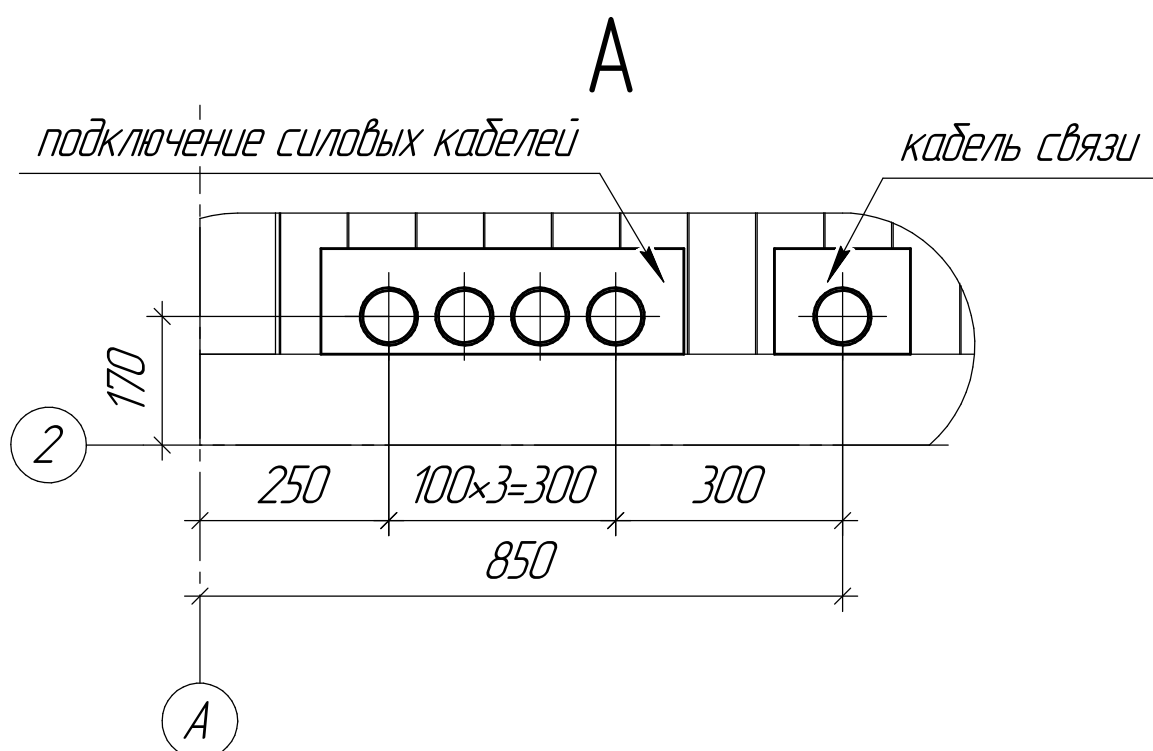
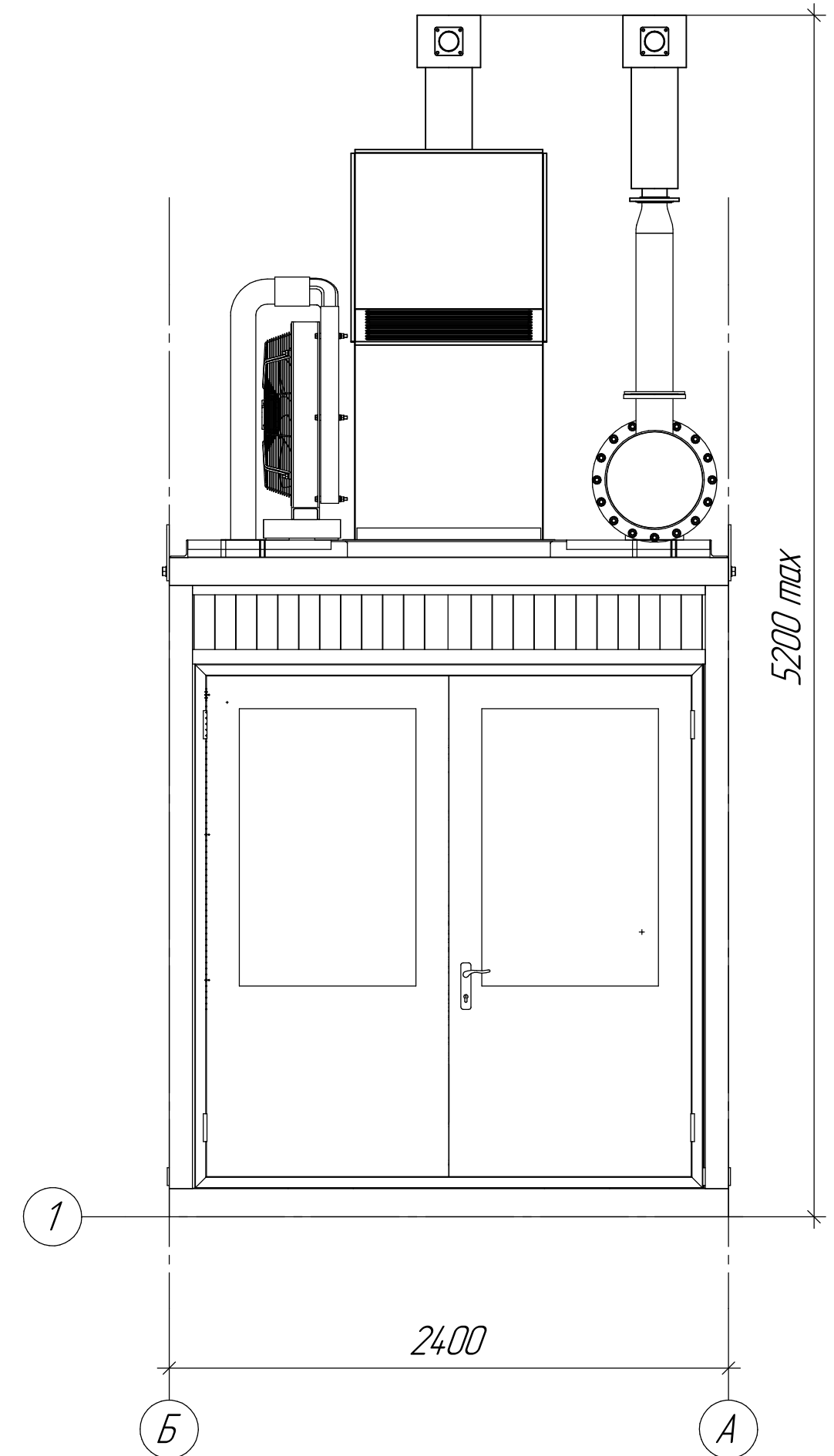
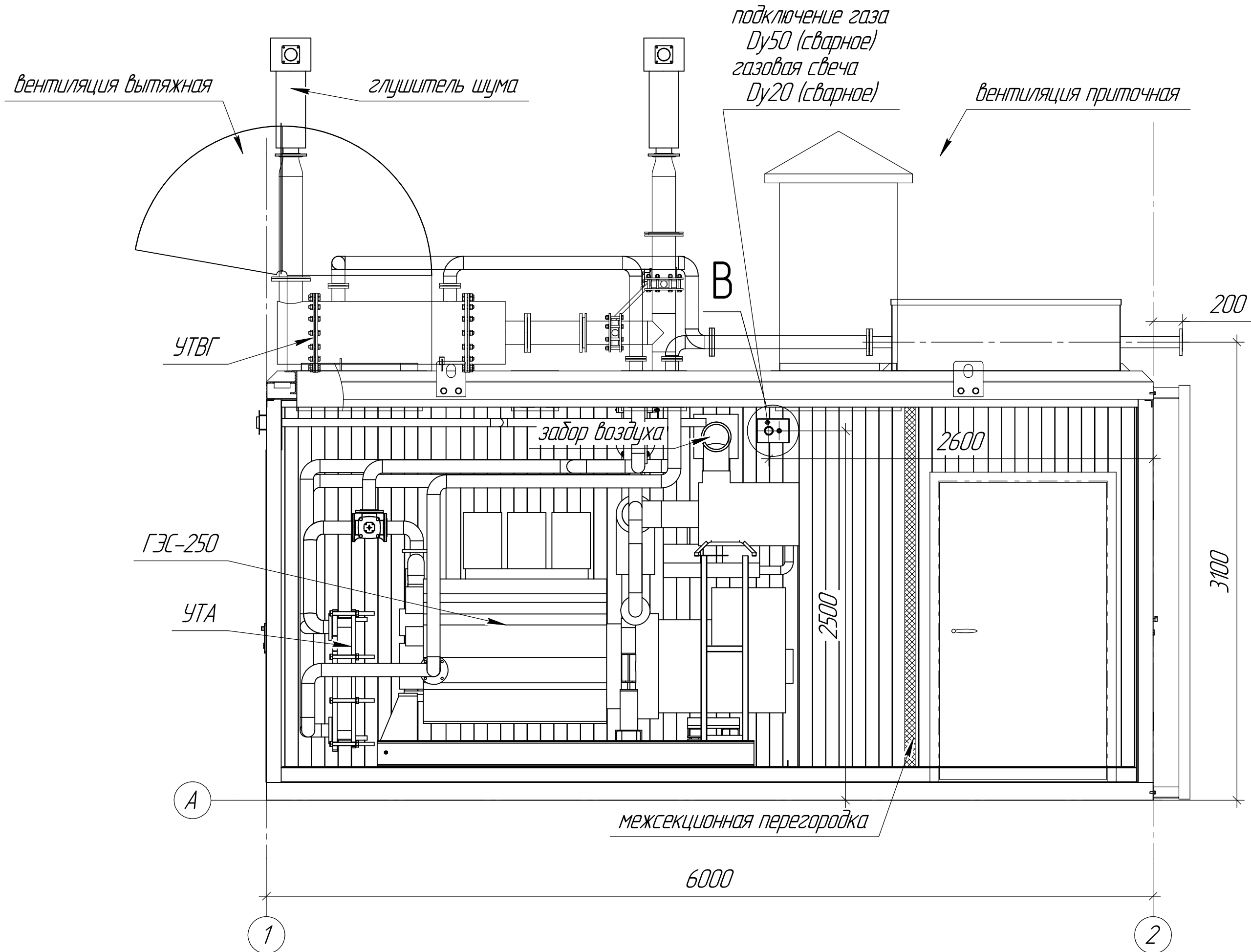
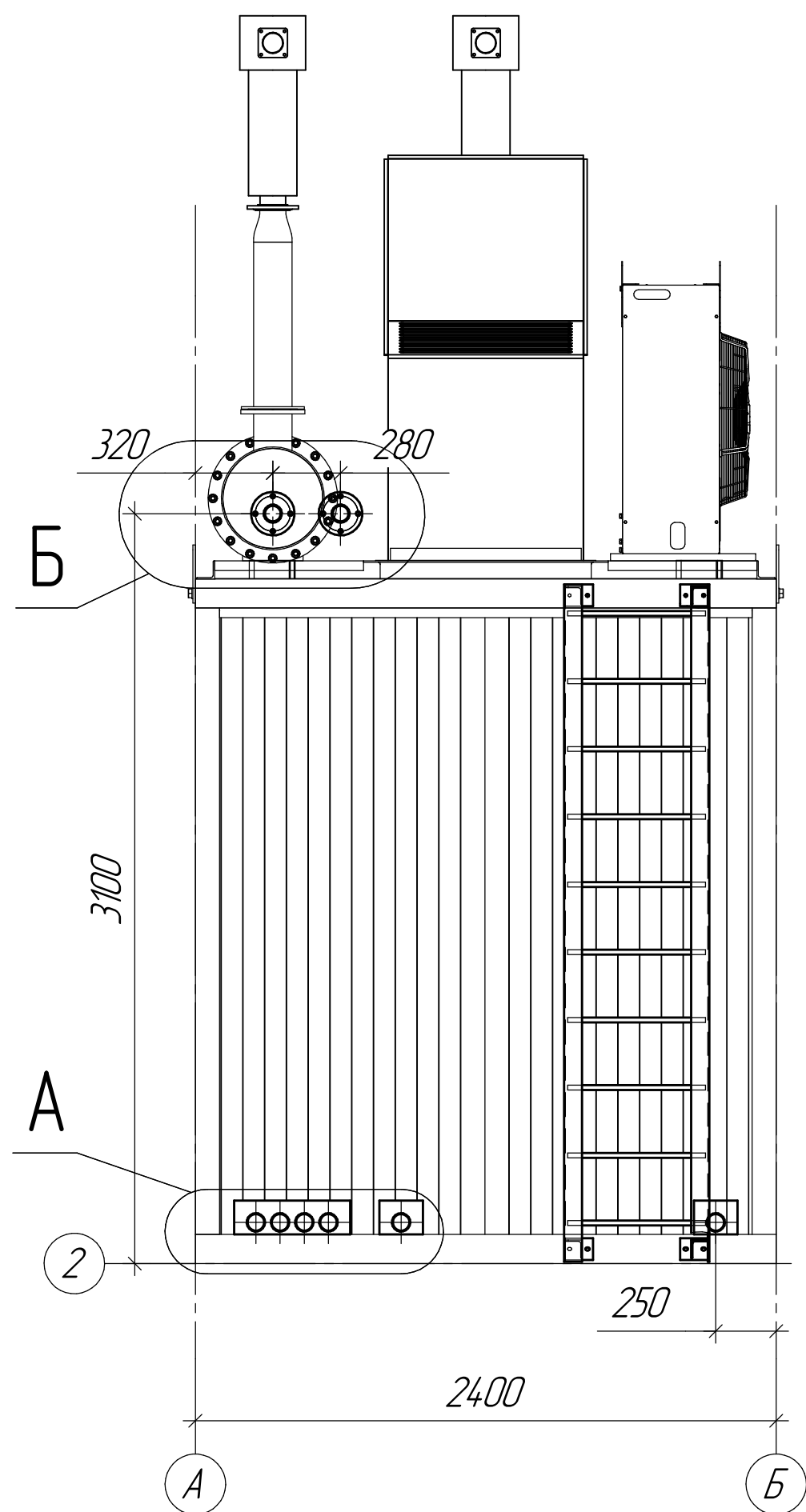
Требования предъявляемые заводом-изготовителем к устройству фундамента здания



1. Фундамент должен быть выполнен с учётом местных характеристик грунтов и соответствовать требованиям СП50-101-2004.
2. Максимальный перепад высотных отметок по всей плоскости фундамента не должен превышать 5 мм.
3. Несоблюдение требований по устройству фундамента ведет к некачественной установке, сборке и нарушению условий дальнейшей эксплуатации здания.
4. Блок модуля ГПУ устанавливается на опорные пластины, согласно схеме. Размер пластин 10x300x300 мм. Раму основания блока прихватить сваркой к опорным пластинам.
5. Тип фундамента (плитный, свайный, ленточный) определяется в соответствии с инженерно-геологическими условиями.

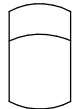
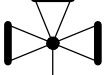
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

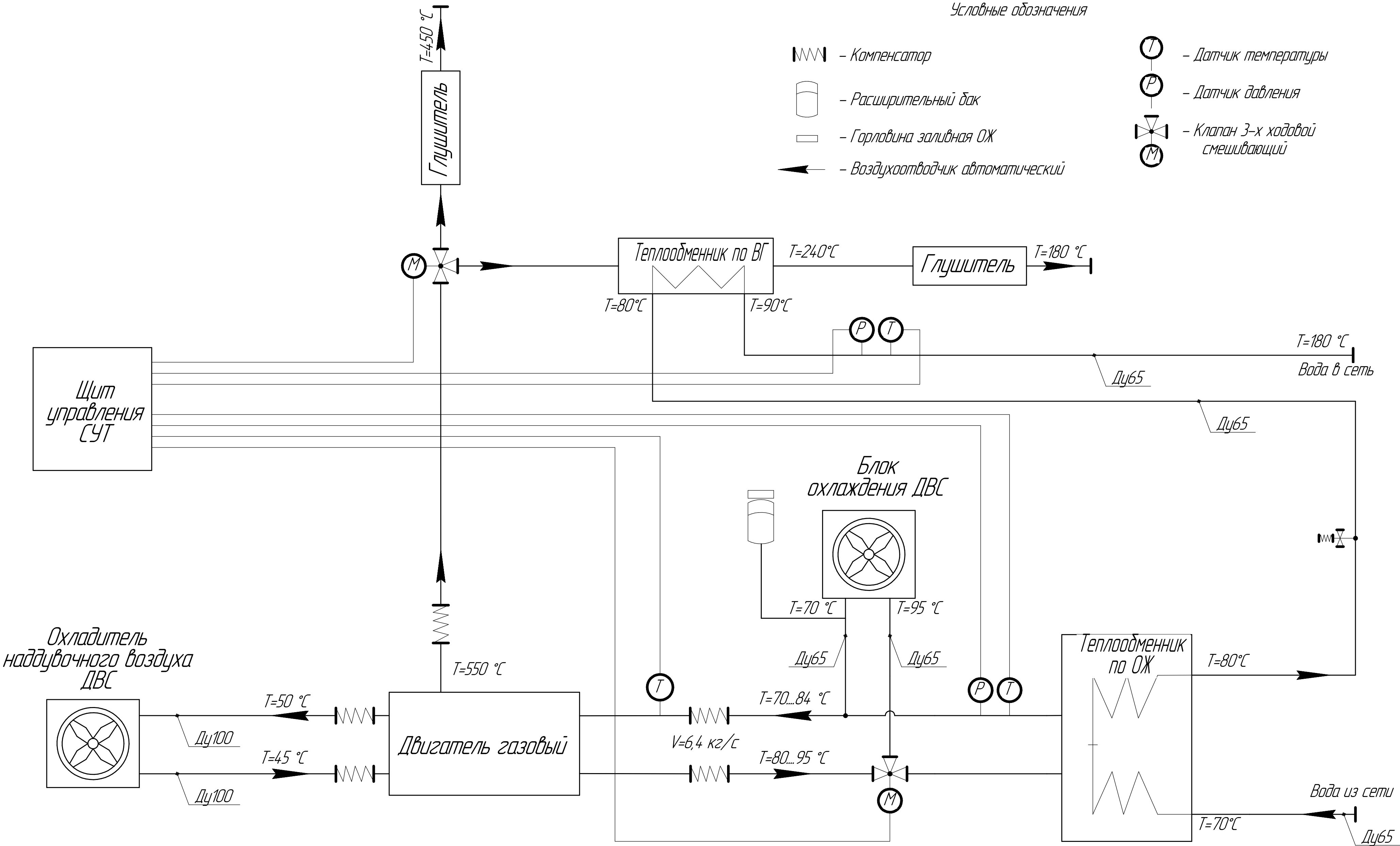
Габаритный чертёж и места подключения внешних сетей



Структурная схема теплоснабжения

Условные обозначения

-  - Компенсатор
-  - Расширительный бак
-  - Горловина заливная ОЖ
-  - Воздухоотводчик автоматический
-  - Датчик температуры
-  - Датчик давления
-  - Клапан 3-х ходовой смешивающий
-  - М



Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.
Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.
Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.
Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.	Изм. №	Подп.

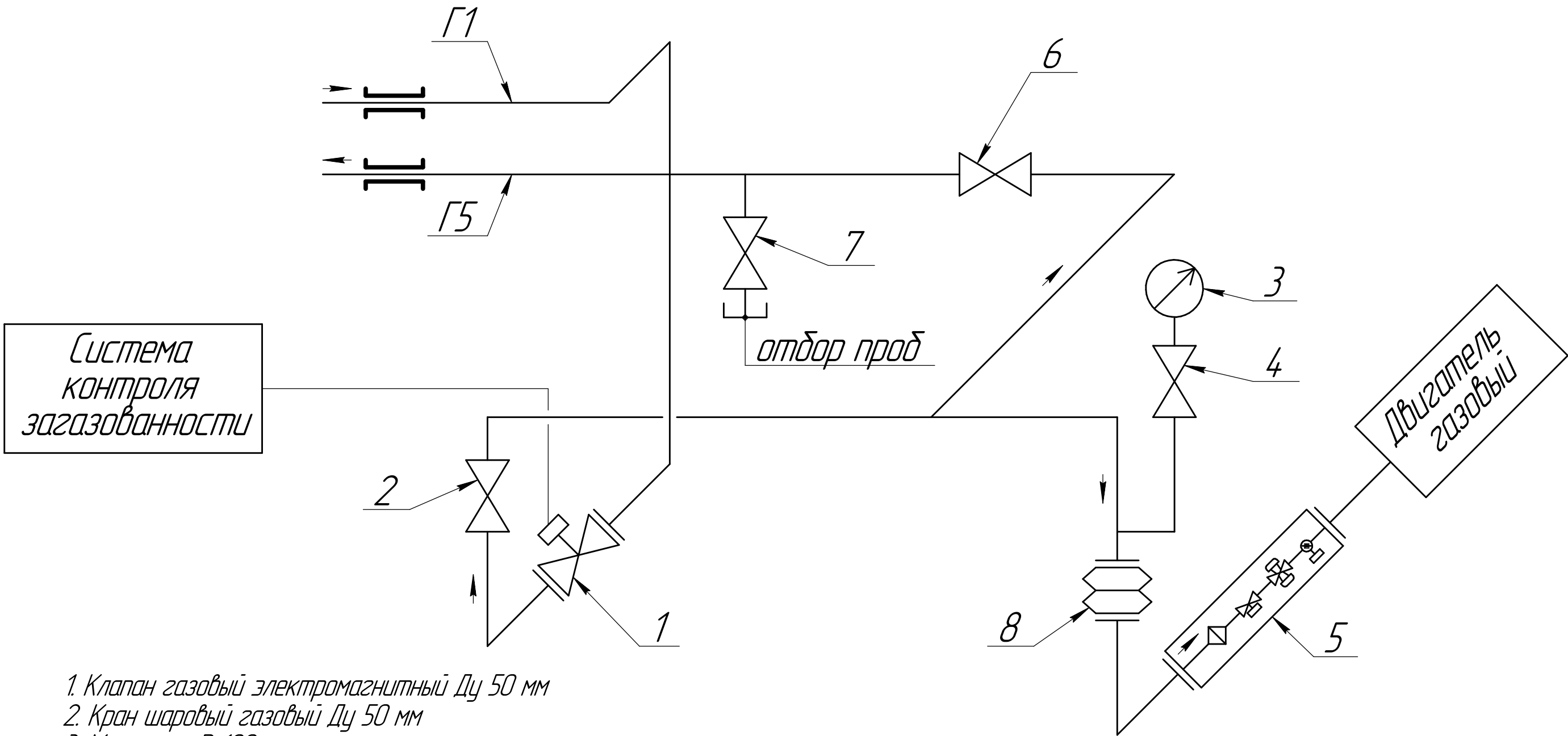
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

HTMP.56144.1005.CX

Копировал

Формат А2

Структурная схема внутренней системы газоснабжения



- 1. Клапан газовый электромагнитный Ду 50 мм
 - 2. Кран шаровый газовый Ду 50 мм
 - 3. Манометр D 100 мм
 - 4. Кран кнопочный газовый Ду 15 мм
 - 5. Блок С 1 1/2 Н-1-204 ЗРВ (газовая рампа)
 - 6. Кран шаровый газовый Ду 20 мм
 - 7. Кран шаровый газовый Ду 15 мм
 - 8. Антивибрационная вставка Ду 50 мм
- Г1 Внутренний газопровод ГЭС-250 Ду 50 мм
Г5 Продувочный газопровод Ду 20 мм

➔ Направление движения газа

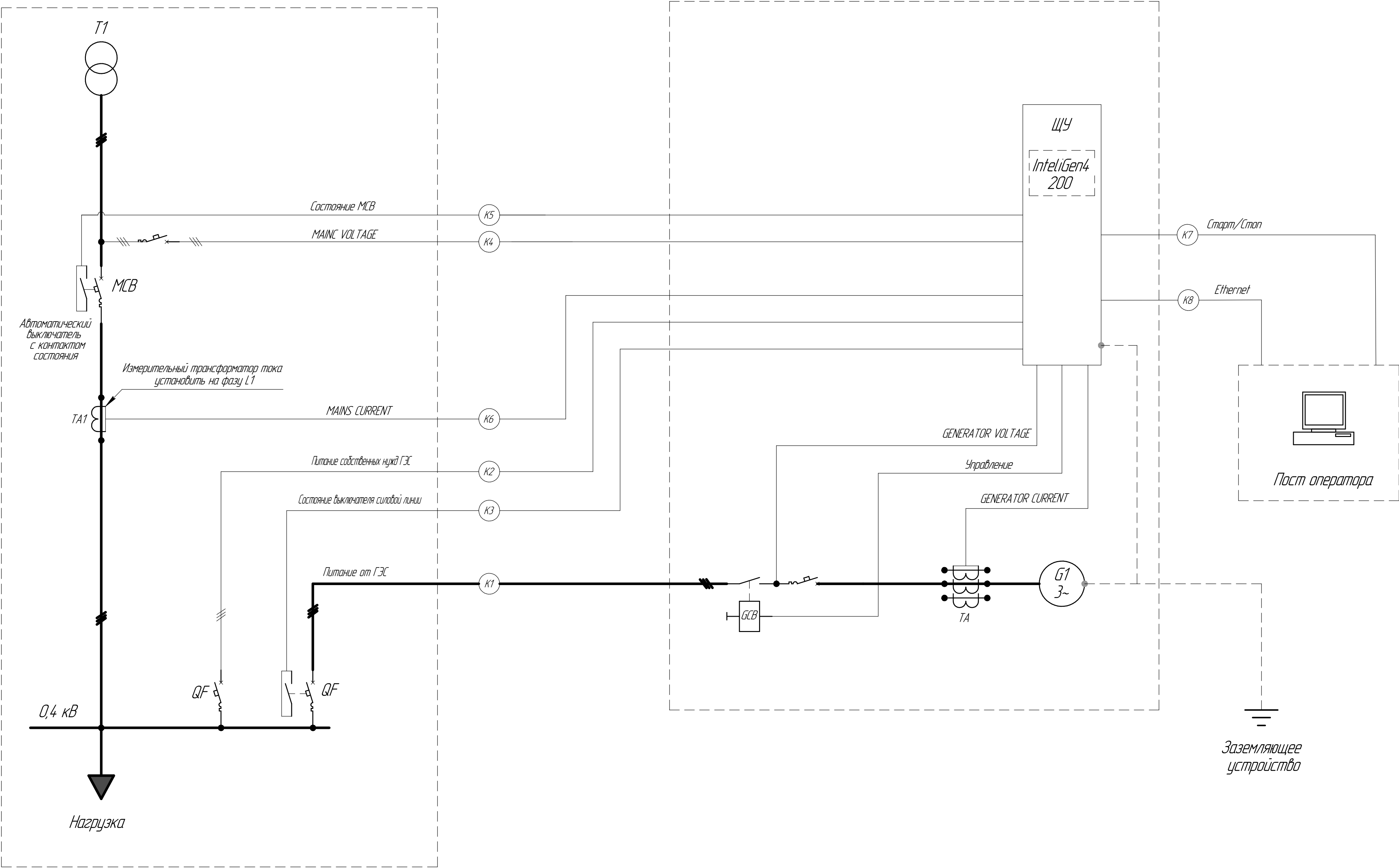
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Схема электрическая структурная

РЧ-0,4 кВ

ГЭС-250-СУТ



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата