



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НЕФТИ И ГАЗА  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)  
ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА»



Кафедра «Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение»

## Дипломная работа на тему: «XX»



Дипломный руководитель  
ст. преподаватель Пивнов  
Валентин Петрович

Студент гр. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



# ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ:

---

## **Цель:**

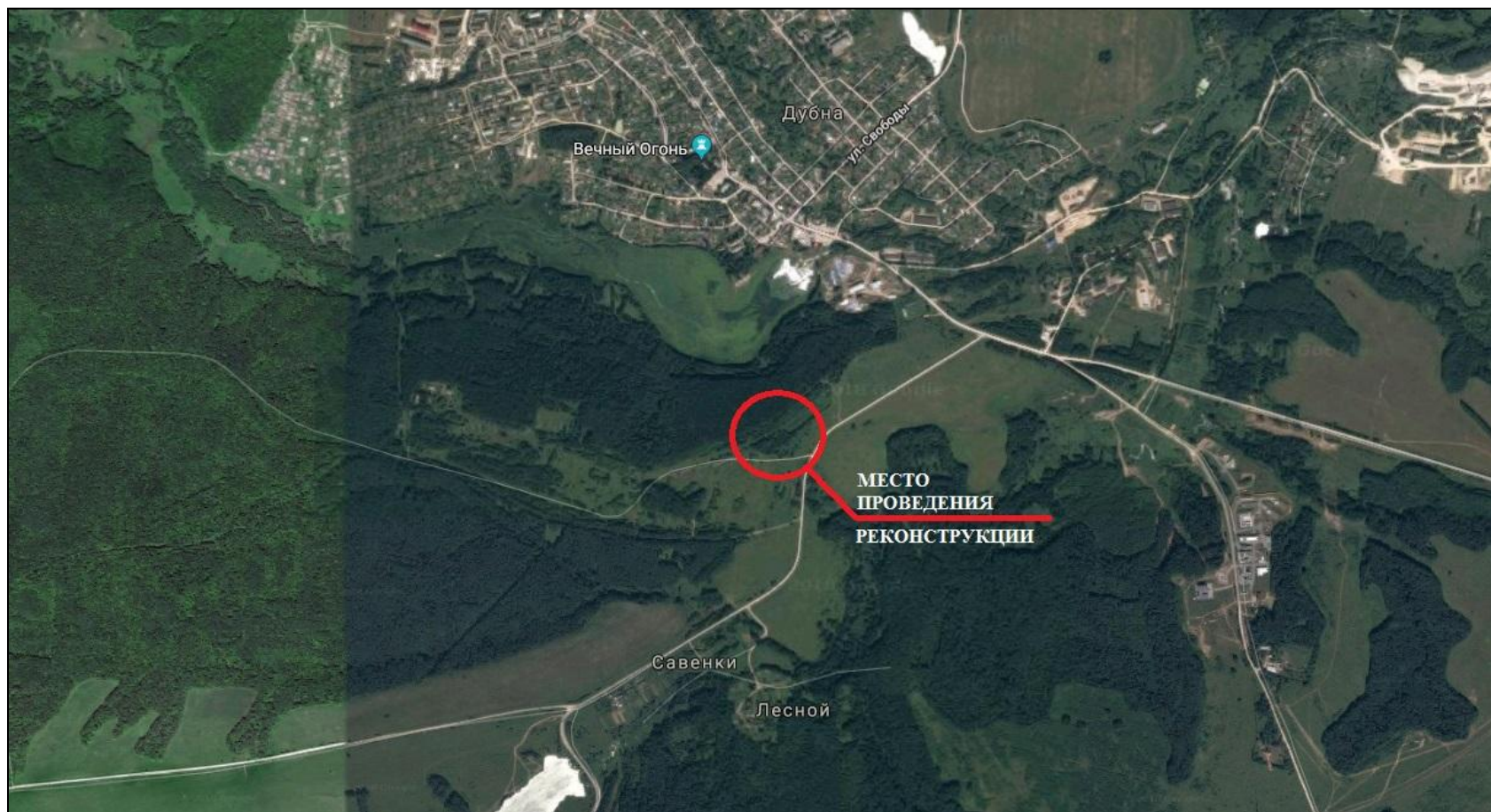
Разработка проекта реконструкции ГРС «Дубна», расположенной в Дубенском районе Тульской области

## **Задачи:**

1. Строительство новой ГРС в связи с моральным и физическим износом действующей, с обеспечением бесперебойной работы
2. Увеличение производительности ГРС до 20000 м<sup>3</sup>/ч
3. Обеспечение безопасной эксплуатации ГРС



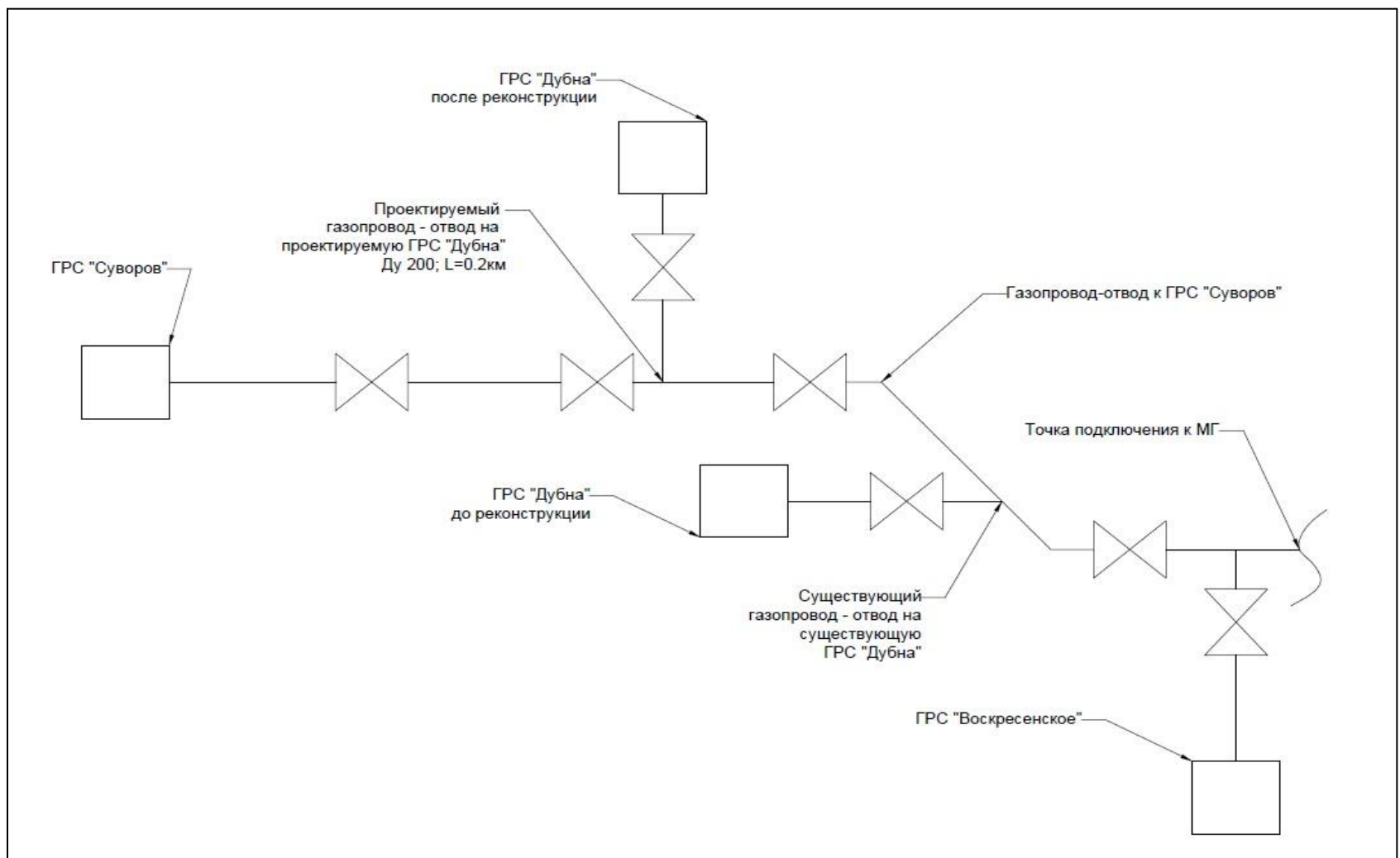
# СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Участок расположен на территории Тульской области в Дубенском муниципальном районе

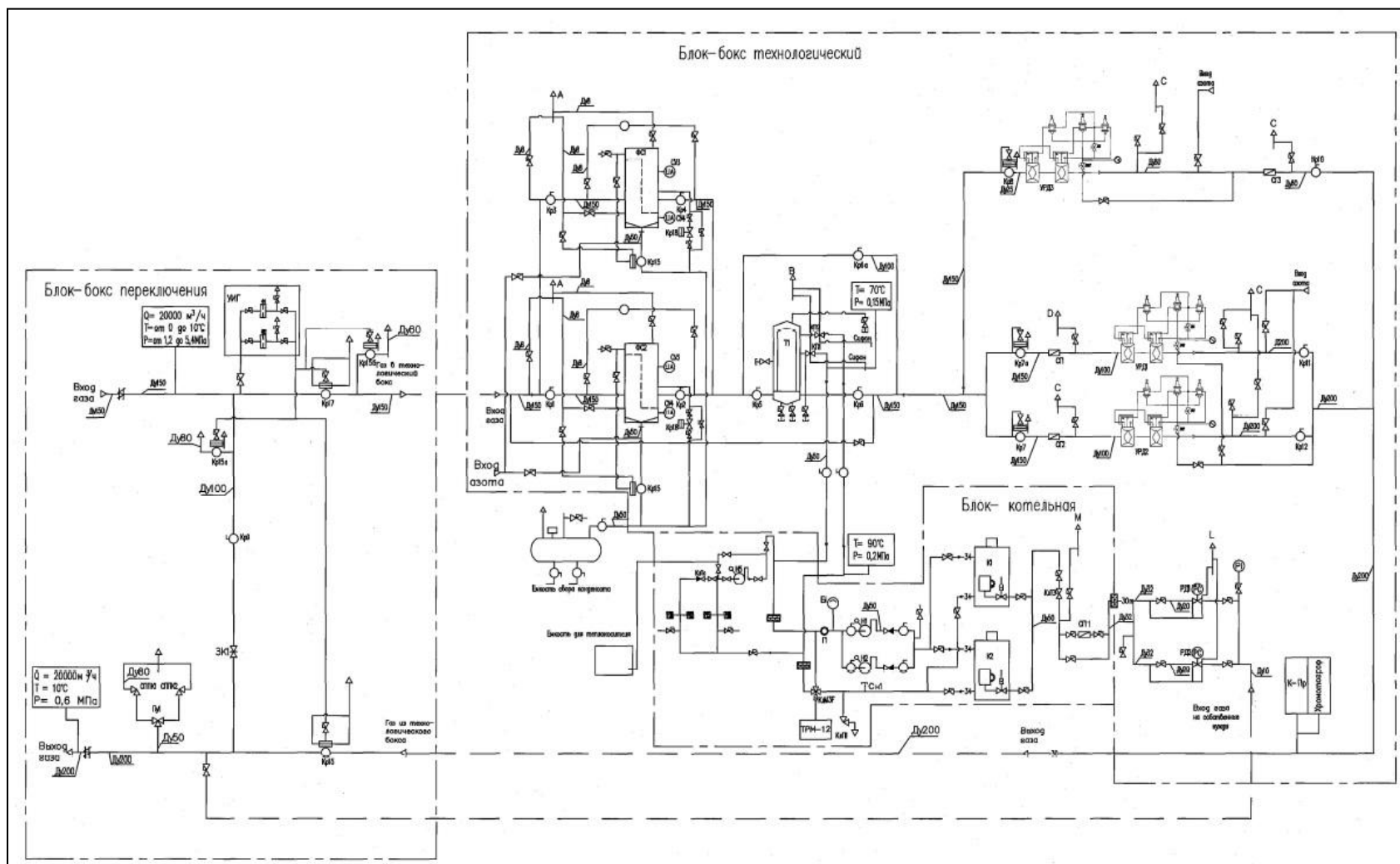


# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРС «ДУБНА» К МГ



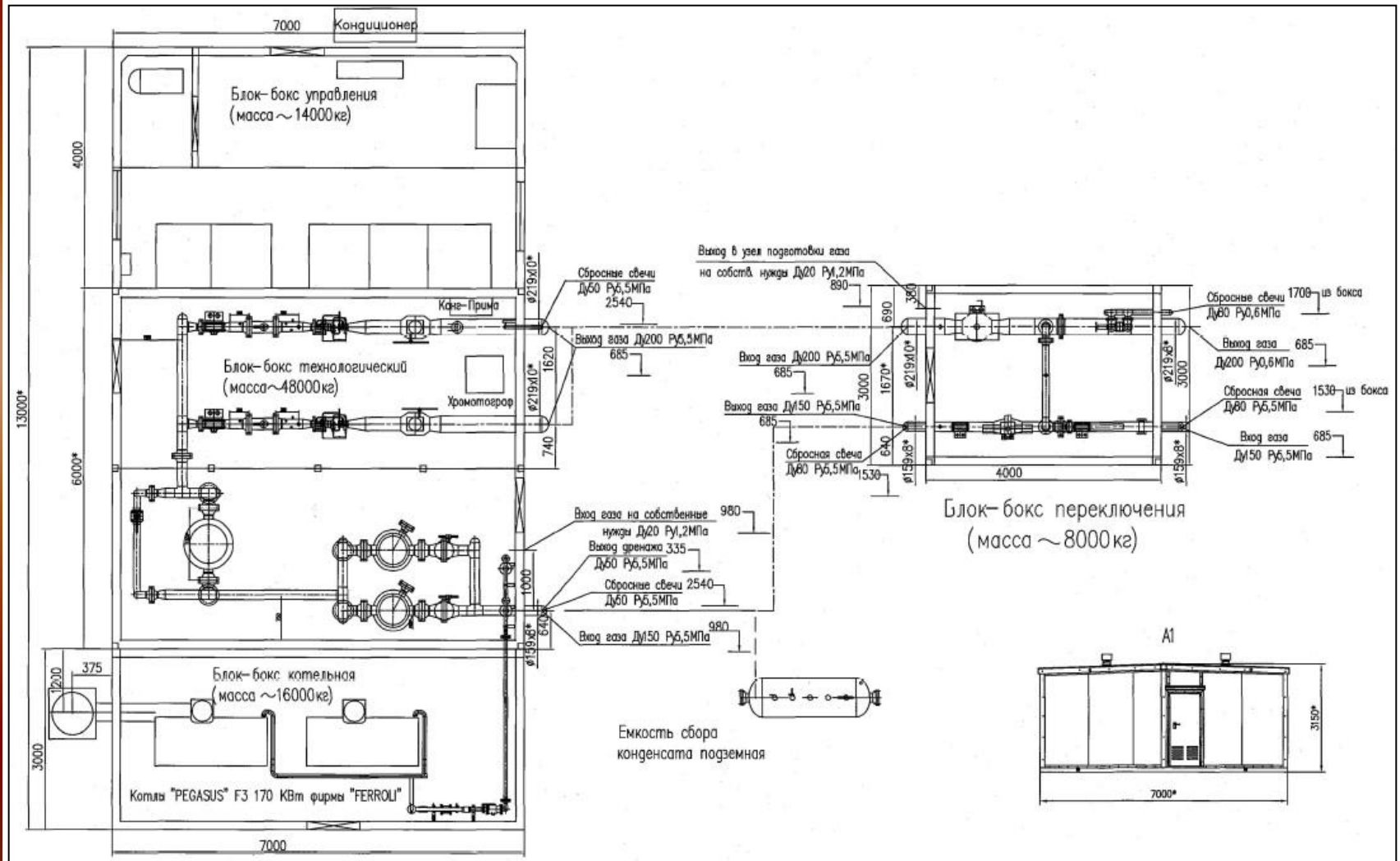


# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ГРС «ДУБНА»



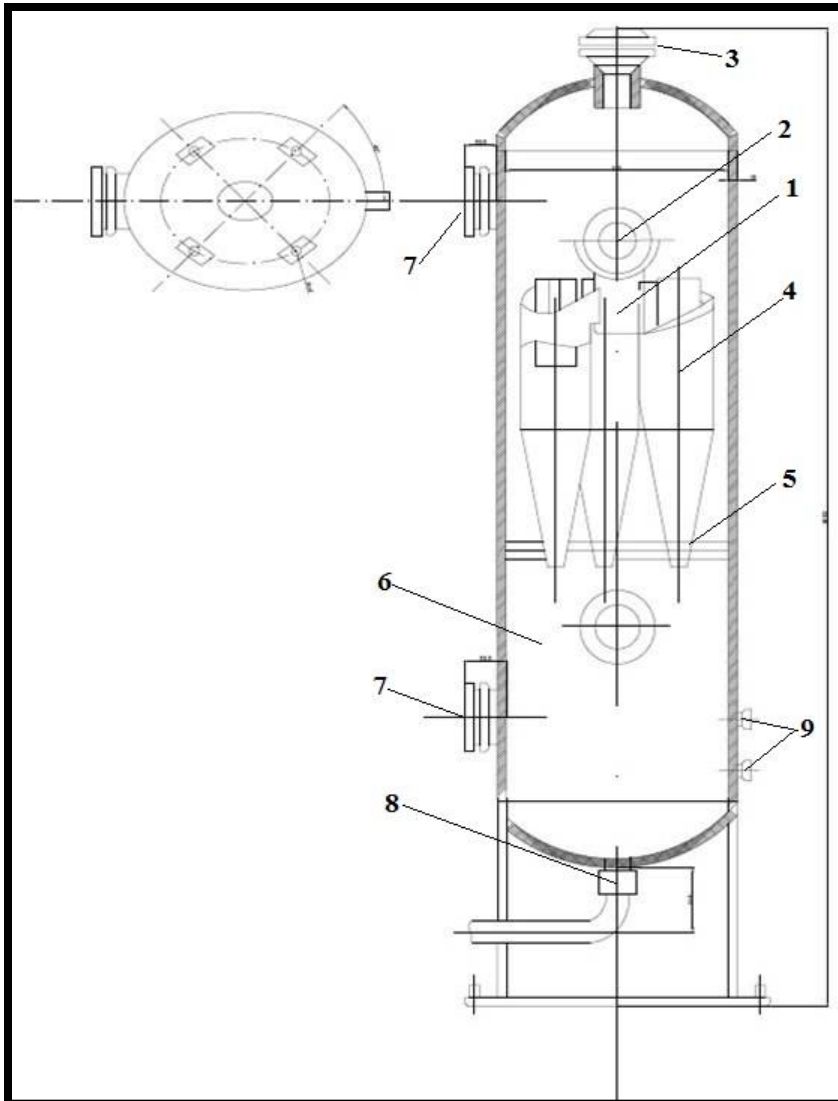


# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГРС





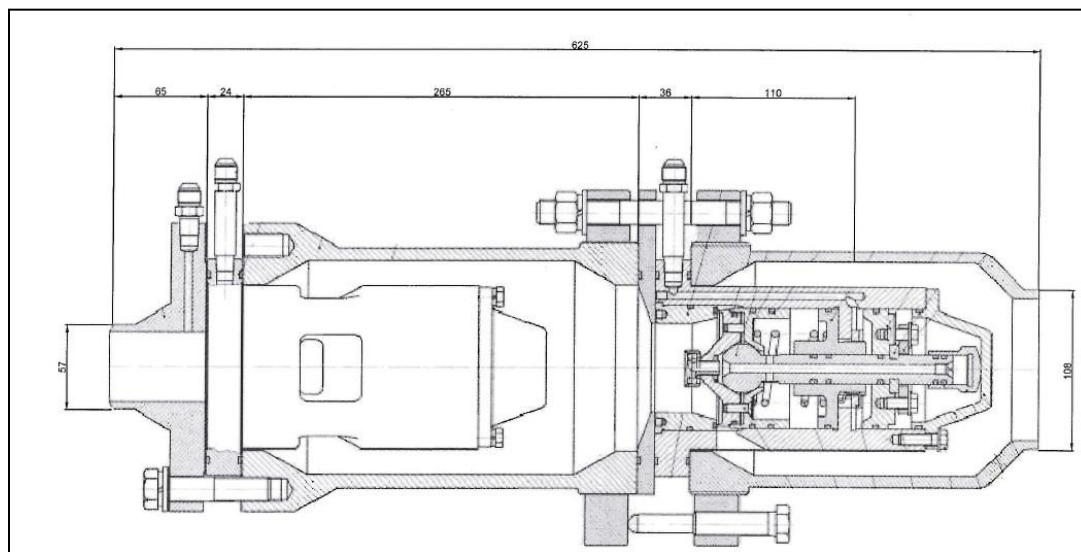
# ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ МУЛЬТИЦИКЛОННЫЙ



- 1 - секция ввода газа;
- 2 - входной патрубок;
- 3 - выходной патрубок;
- 4 - циклоны;
- 5 - нижняя решетка;
- 6 - осадная секция;
- 7 - люк-лаз;
- 8 - дренажный штуцер;
- 9 - штуцеры слива конденсата



# РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА ЛОРД-50

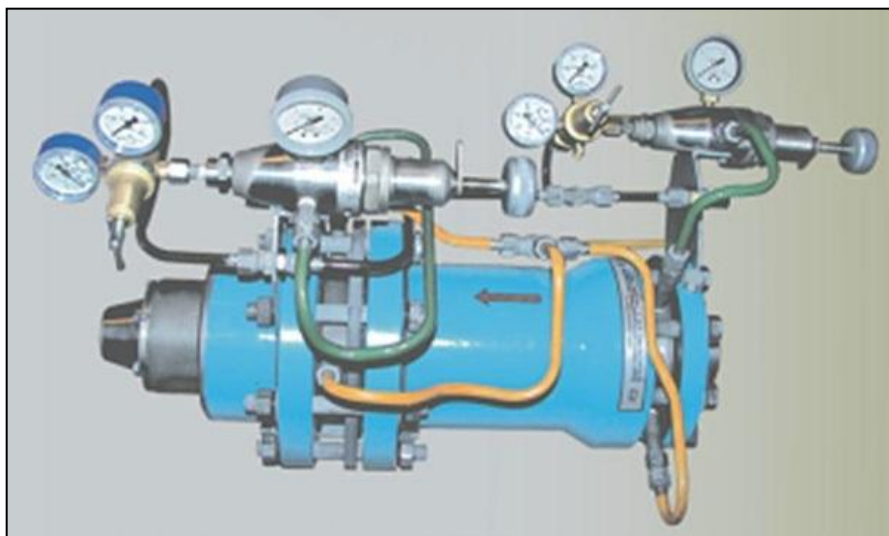


$$P_{\text{ВХ}} = 5,39 \text{ МПа}$$

$$Q = 20000 \text{ м}^3/\text{ч}$$

$$P_{\text{ВЫХ}} = 0,4 \text{ МПа}$$

$$\Delta = 19,34 \%$$



Запас по пропускной способности соответствует требованиям СНиП (15-20%)





# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

В дипломной работе выполнены:

- Гидравлический и механический расчеты проектируемого газопровода-отвода;
- Произведен выбор технологического оборудования ГРС;
- Подбор электрохимической защиты газопровода-отвода от коррозии;
- Расчет перехода газопровода-отвода через автомобильную дорогу;
- Расчет комплекса средств молниезащиты.



---

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**