

# **ГК ТСС. Возможности компании и решения для ЦОД**





Нефтеналивной терминал в порту «Бухта Север» является стратегически важным объектом, который обеспечит перевалку нефти с месторождений «Восток Ойл» по Северному морскому пути. Он станет крупнейшим в России нефтеналивным терминалом с парком для приема и хранения нефти (102 резервуара к 2030 году).

Нефть в порт «Бухта Север» будет доставляться по строящейся нефтепроводной системе с месторождений Пайяхского и Ванкорского кластеров. Общая протяженность магистральных нефтепроводов составит около 770 км.

С использованием инфраструктуры первой очереди объем перевалки нефти через морской терминал порта «Бухта Север» планируется довести до 30 млн тонн в год, с последующим поэтапным выходом на общий объем перевалки до 100 млн тонн в 2030 году.

### Основная задача – обеспечение постоянного энергоснабжения нефтеналивного терминала





# Энергоцентр. Состав

- **7 х высоковольтных дизель-генераторов** контейнерного типа с ячейками KCO-298M с комплексной системой АСУ ТП

- **Модуль Оператора с двумя АРМ**, управляемые Scada-системой собственной разработки ООО ГК ТСС

- **Блочно-Модульное ЗРУ-10кВ** исполнения «СЕВЕР» собственного производства







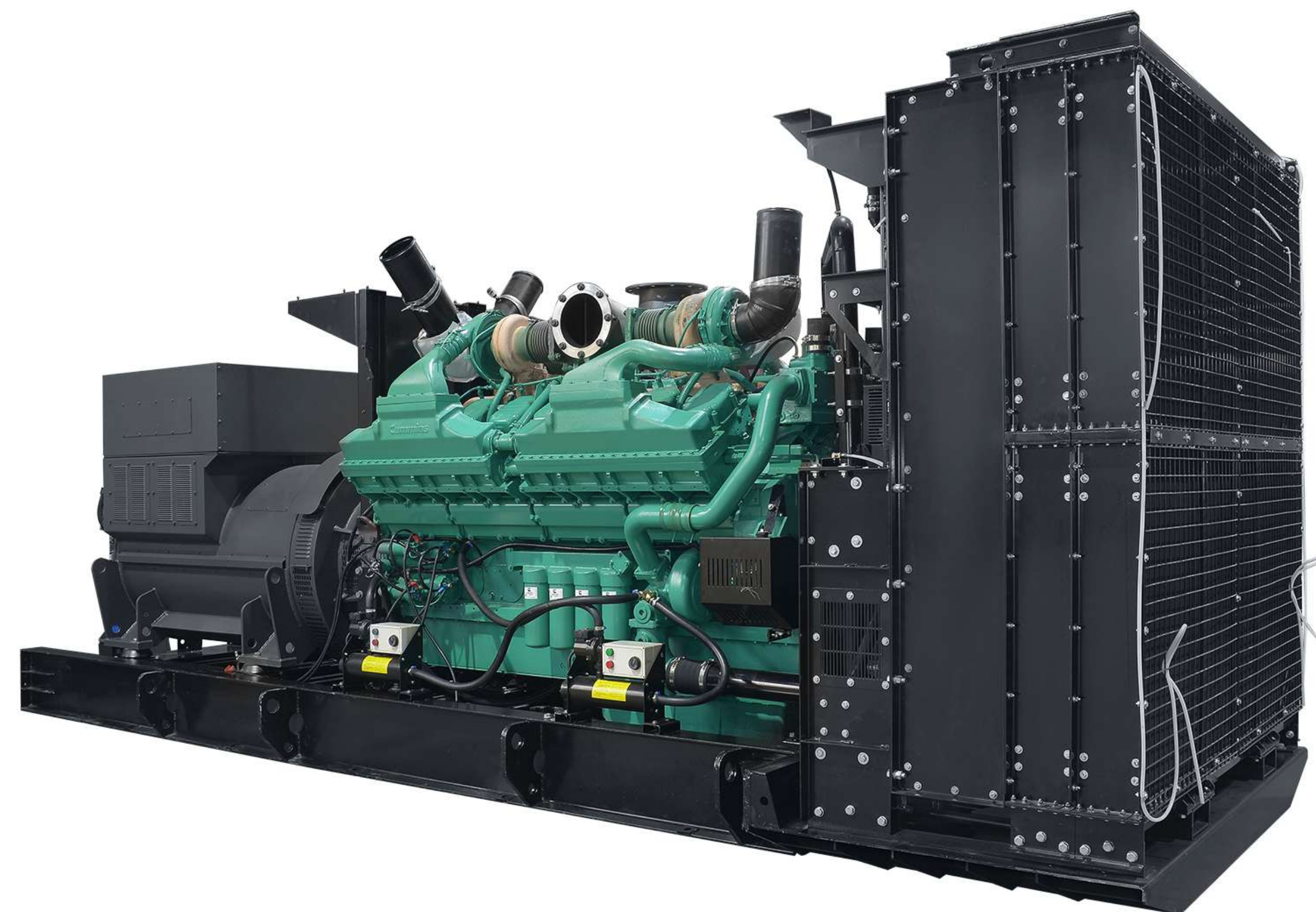
### База для агрегатов

**Агрегаты выполнены на базе:**

- Оригинальные двигатели Cummins QSK60-G8 (производство – Великобритания)
- Высоковольтные генераторы Evotec, 10,5 кВ
- Системы управления DSE8610 для параллельной работы

### Дополнительная комплектация по ТЗ

- Топливные фильтры-сепараторы
- Подогреватели охлаждающей жидкости с циркуляционным насосом





- Полностью комплектное изделие для работы в составе энергокомплекса в условия Крайнего Севера
- Тяжелые контейнеры с уникальной компоновкой с несколькими отсеками





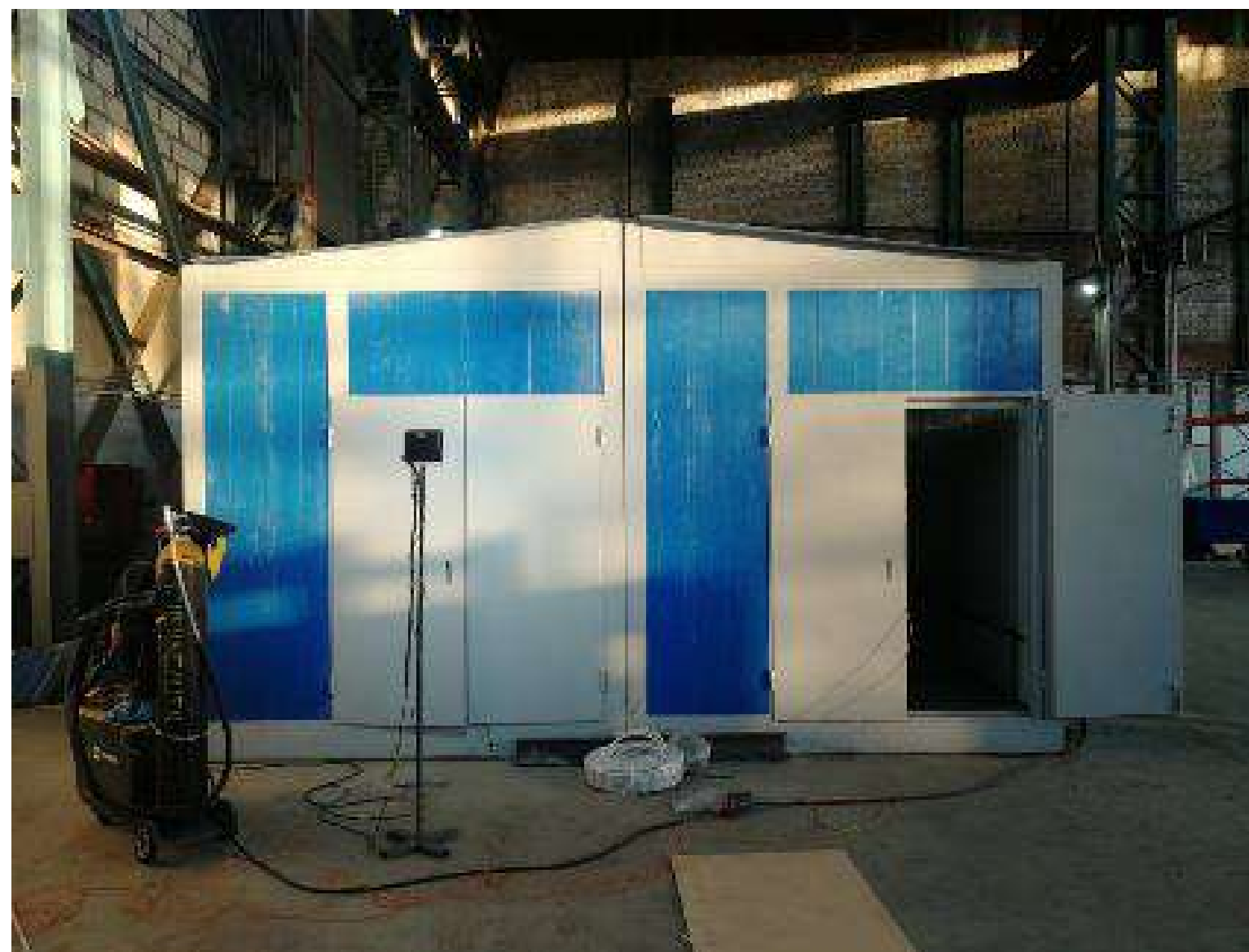


### Блочно-Модульное ЗРУ-10кВ исполнения «СЕВЕР»

Применены уникальные конструктивные решения по сборке 4х контейнеров типа ПБК-10Т» Арктика»(10000х2700х2965мм), III степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности – С0, диапазон рабочих температур -60°C-+40°C. Блок-контейнеры объединены в единый блок-модуль в габаритах Д х Ш х В(мм): 20000 х 5400 х 2965 с учетом секционной ошиновки 10 кВ. Также применяются шинные мосты уникальной компоновки.

В объеме блочно-модульного ЗРУ размещены 42 ячейки типа КСО-298М с полным соблюдением требований к работе оперативного персонала

В ЗРУ-10кВ предусмотрена АСУ ТП собственной разработки на комплектующих российских производителей. ДГУ подключаются к ЗРУ.

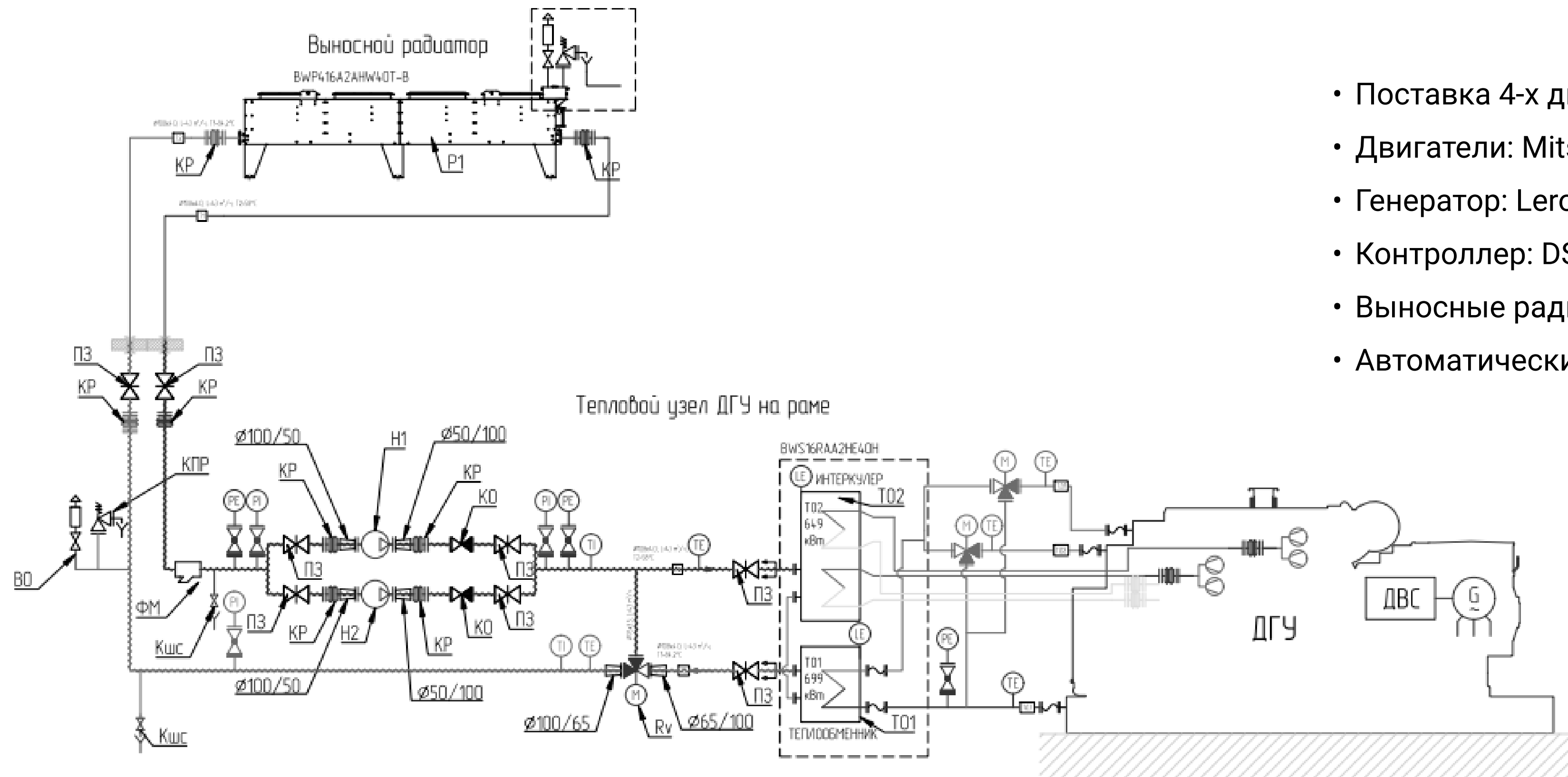




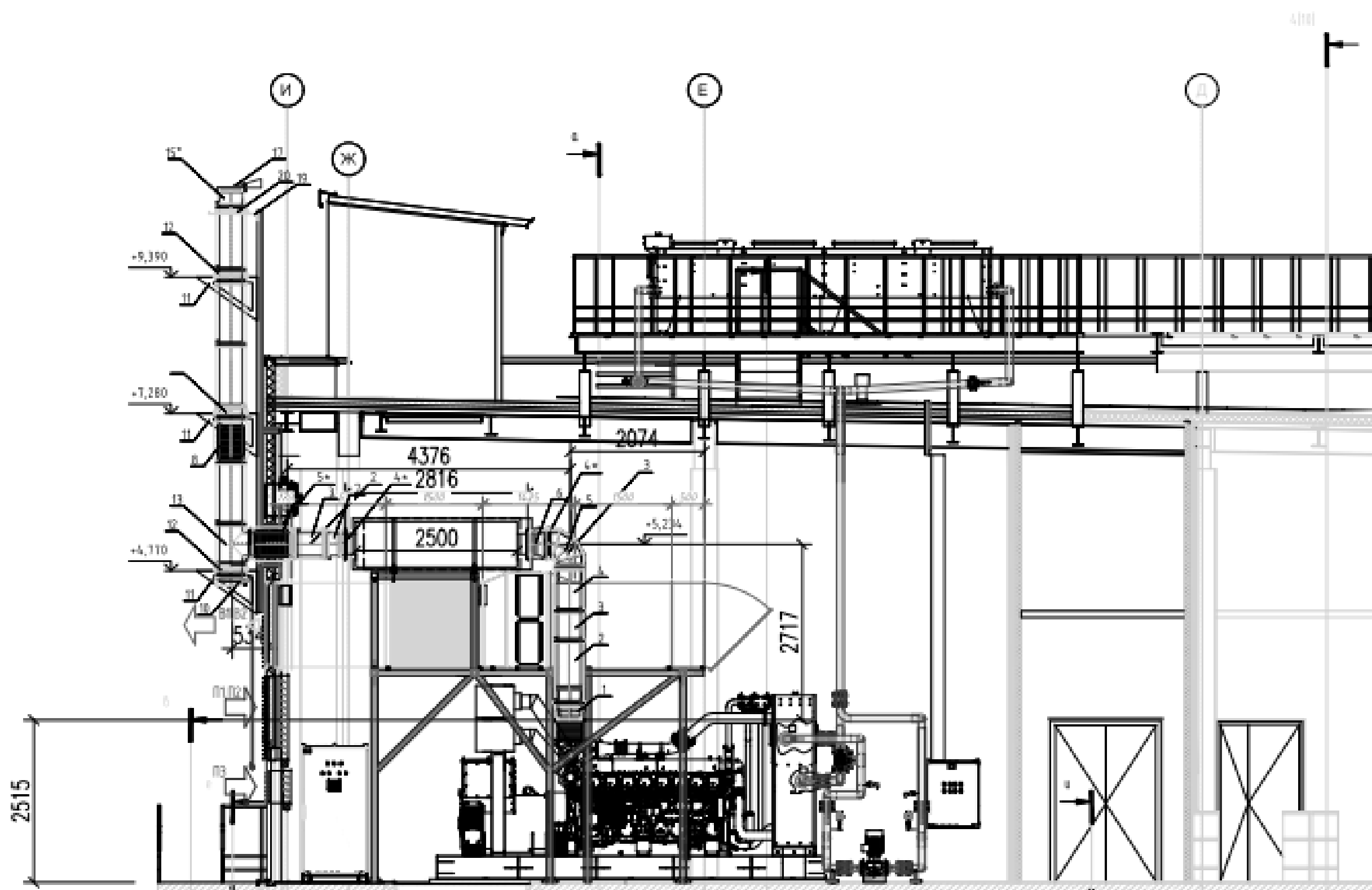




Принципиальная схема тепловая.



- Поставка 4-х дизель-генераторов
- Двигатели: Mitsubishi S16R-TAA2
- Генератор: Leroy Somer LSA52.3S6
- Контроллер: DSE 8610
- Выносные радиаторы
- Автоматические выключатели ABB с моторприводом



- Особенностью решения были двигатели с выносными радиаторами, размещенными на крыше ЦОДа.
- Монтаж дизельных электростанций и сопутствующего оборудования в машинные залы с последующими пусконаладочными работами, а также запуском в эксплуатацию.
- Разработка автоматизированной системы управления технологическими процессами, которая может обеспечить полностью автономную работу ДГУ без участия оператора.





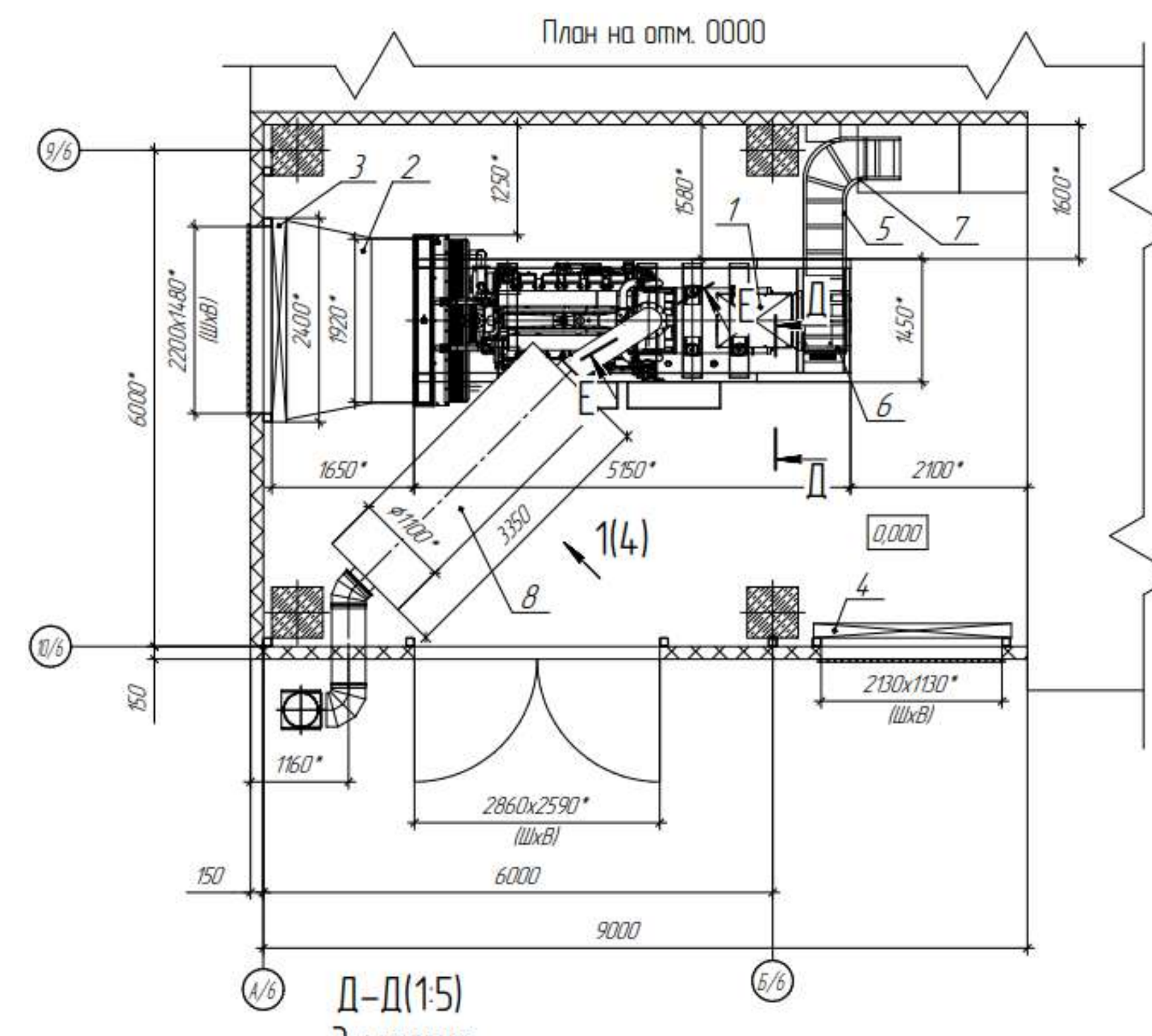
## 1\*1120 кВт

**Резервный дизель-генератор для производства лекарственных препаратов в Зеленограде**

Двигатель: **Mitsubishi S12R-PTA2**

Генератор: **Mecc Alte ECO43-VL**

Контроллер: **Lovato RGK800**





Крупнейший OEM-партнер  
Weichai на российском рынке  
OEM-партнер Mitsubishi



Серийное  
производство

# ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С НАМИ



Сервисные партнеры  
Weichai/Baudouin/ЯМЗ



Оптимальное  
соотношение  
цена-качество





## Зинкевич Денис Андреевич

*Руководитель направления ДГУ ГК ТСС*

zinkevich@tss.ru

+7 (495) 258-00-20 доб. 1299

8 (800) 250-41-44

www.tss.ru



**Спасибо за внимание!**

