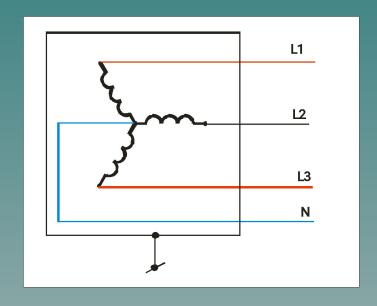


◆Установкаэлектростанций

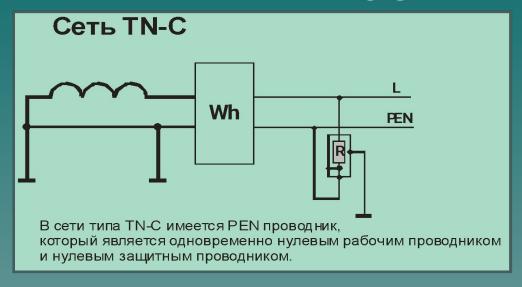
Подключение электростанций

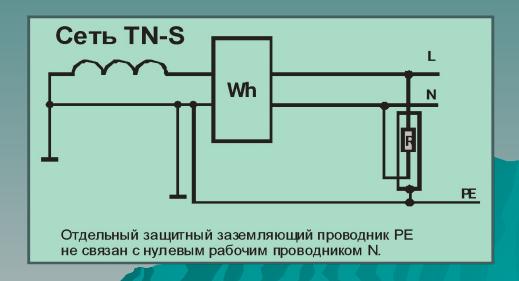
• Электростанции Geko и Eisemann могут работать в электросети любого типа (IT, TT, TN-C-S и др.).



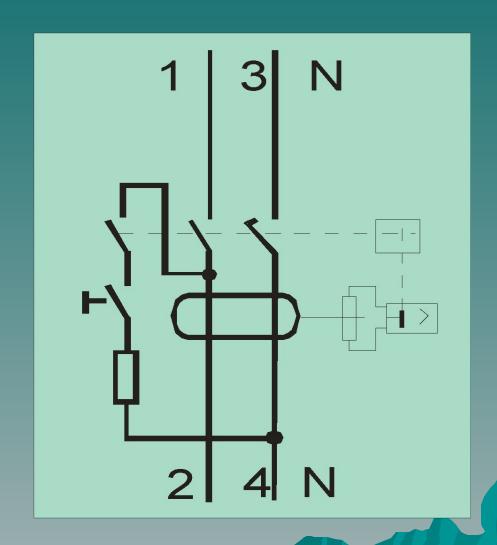
- Установка
 электростанций должна
 производится в строгом
 соответствии с ПУЭ и
 СНИП.
- Особое внимание необходимо уделить обеспечению безопасности как людей, так имущества.

Типы сети

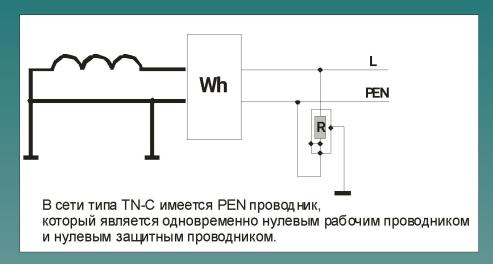


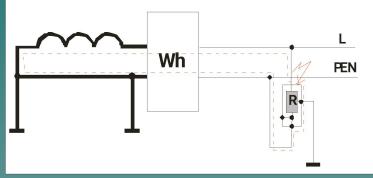


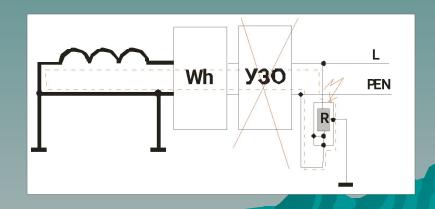
Устройство защитного отключения



Сеть типа TN - С

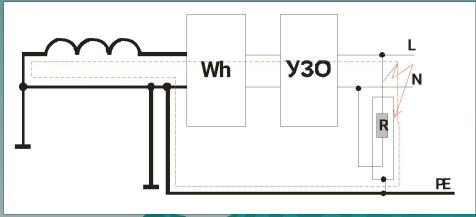






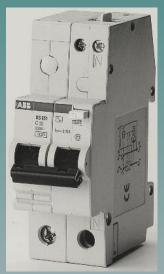
Сеть TN - S





Термомагнитный дифференциальный автомат





- УЗО фирмы ABB типа F362
 - УЗО обеспечивают защиту только от утечки тока

- Термомагнитный дифференциальный автомат фирмы ABB типа DS651
 - Термомагнитные дифференциальные автоматы обеспечивают защиту от КЗ, перегрузки и от утечки тока

Типы защитных автоматов

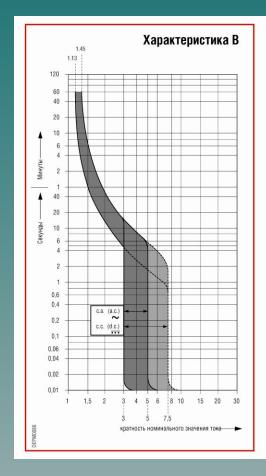
- Тип В применяются, если нагрузка активная.
- Тип С применяются, если нагрузка активная или частично индуктивная.
- ▼ Тип D применяются при большой индуктивной нагрузке.

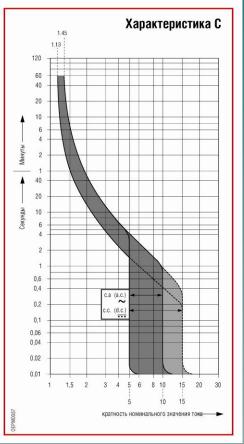
Характеристики срабатывания согласно международным нормам CEI 23-8 IV Ed.

Тепловой расцепитель
I >1,13* In - T>1 часа
I >1,45* In - T<1 часа

Магнитный расцепитель
I >5* In - T>0,1 с
I >10* In - T<0,1 с

Характеристики срабатывания защитных автоматов





Панели управления

Пуск и останов электростанции производить только с панели управления!





Силовые цепи

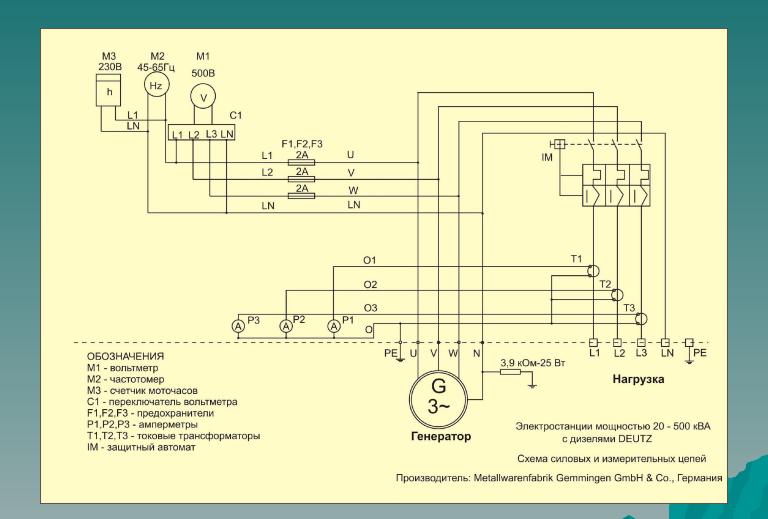


Схема управления 20 – 150 кВА /механический регулятор оборотов/

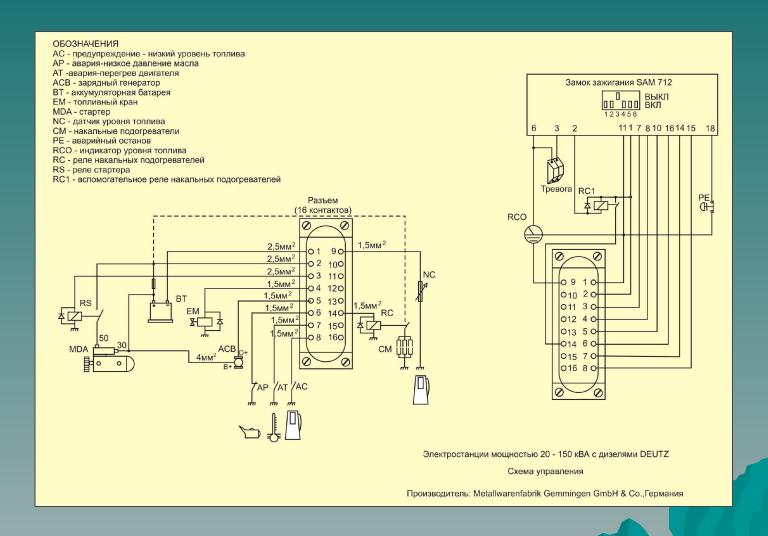
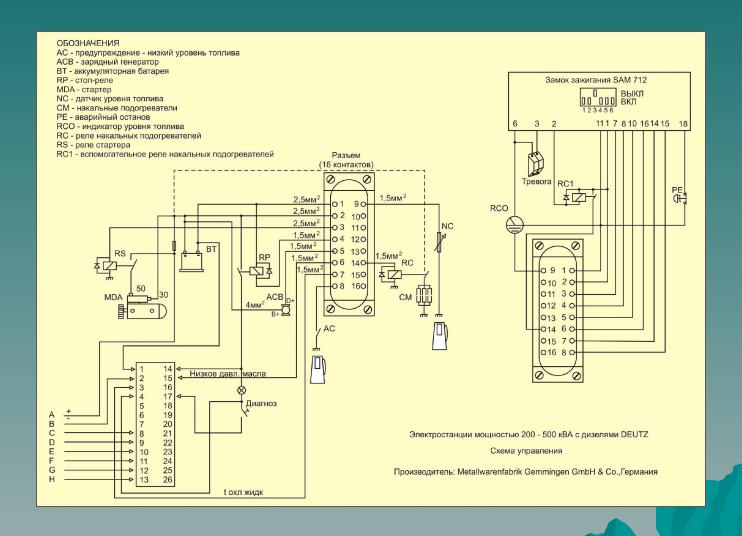


Схема управления 200 – 500 кВА / /электронный регулятор оборотов/



Подключение с помощью ручного переключателя



- Должна быть исключена возможность одновременно подключения сети и электростанции.
- Сети резервируемых и нерезервируемых потребителей должны быть разделены.
- Установленная мощность резервируемых потребителей не должна превышать 90% мощности электростанции.
- Необходимо обеспечить защиту электростанции от перегрузки.

Подключение с помощью блока автоматического включения резерва

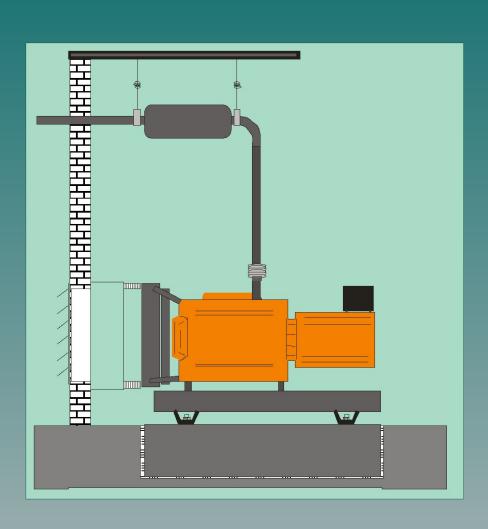


Основные требования к помещению

Можно выделить следующие 5 групп вопросов:

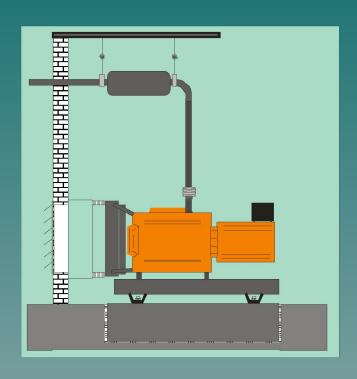
- 1. Собственно установка (здание, фундамент, электропроводка).
- 2. Отвод выхлопных газов.
- з. Вентиляция.
- 4. Температурный режим.
- 5. Возможность технического обслуживания.

Требования к фундаменту



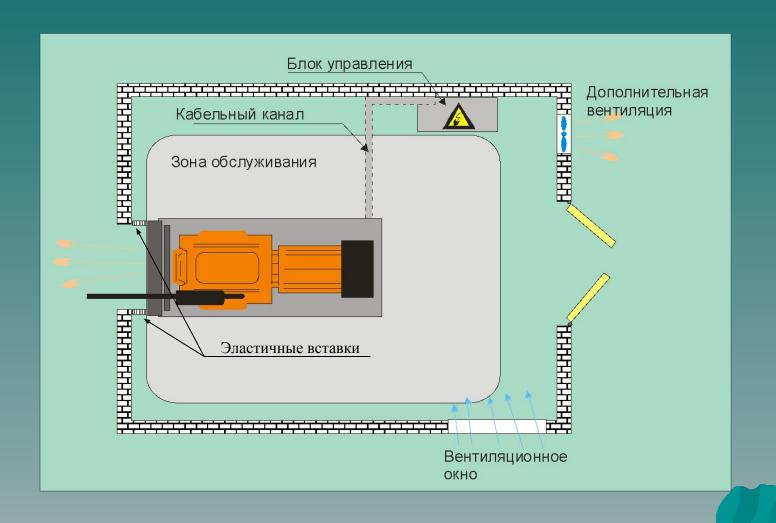
- Масса фундамента должна быть не меньше массы снаряженной электростанции.
- Фундаментная плита должна быть развязана со всеми другими элементами здания и покоится на коренном грунте.
- Электростанция крепится к фундаменту анкерными болтами.

Требования к тракту отвода отработавших газов



- Тракт должен быть герметичный.
- Должна быть обеспечена пожаробезопасность температура выхлопных газов превышает 450°.
- Тракт не должен создавать нагрузки на электростанцию.
 - Крепление к дизелю фланцевое сварка не допускается – через сильфон.
- Гидравлическое сопротивление тракта не должно превышать допустимой величины (30 мбар при Р□200 кВА и 50мбар при Р□230 кВА).
- Должен быть предусмотрен слив конденсата.

План помещения



Температурный режим

- Электростанции надежно работают при температуре окружающей среды от -20°C до +40°C.
- Блоки автоматического управления работают в более узком диапазоне температур – от +5°C до +40°C.

Требования к вентиляции

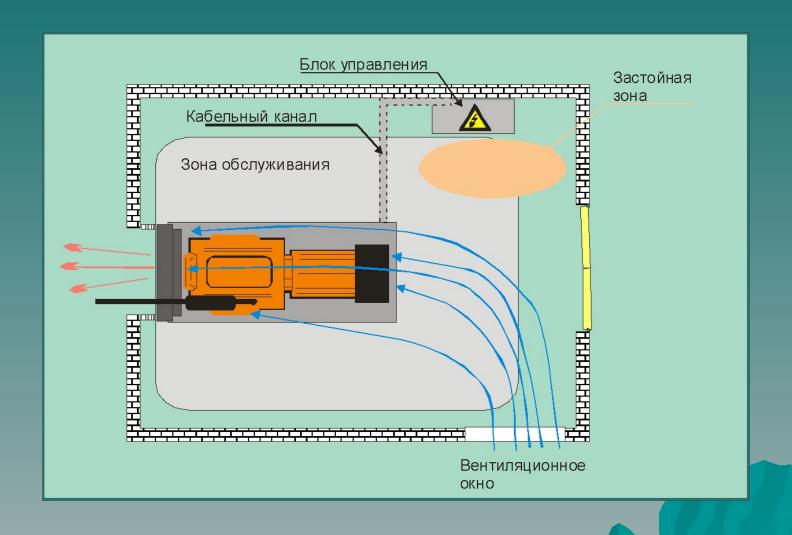
• Бензиновые двигатели. КПД приблизительно 30%.

- Объем воздуха, необходимого для сжигания топлива:
 - GX 390 550л/мин (33куб.м/час)
- Тепловыделение приблизительно равно мощности двигателя.
- При мощности бкВт и температуре воздуха 20°С необходимо прокачивать 14куб.м/мин, т.е. 840 куб.м/час, чтобы температура в помещении не поднялась выше 40°С.

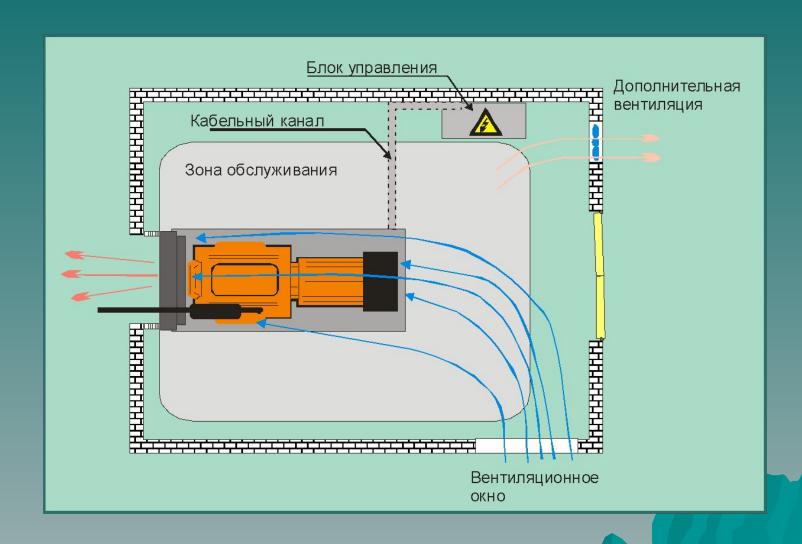
Электростанция 30000ED-S/DEDA

- ◆ КПД=39%
- Мощность излучаемого тепла 6 кВт
- Мощность теплового потока в радиаторе 16 кВт
- Воздушный поток в радиаторе 1800 м³/час
- Поток воздуха на сжигание топлива 117 м³/час

Вентиляция летом



Вентиляция летом



Вентиляция зимой

