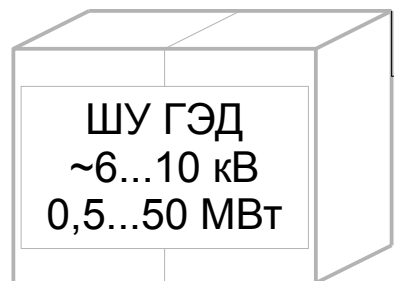
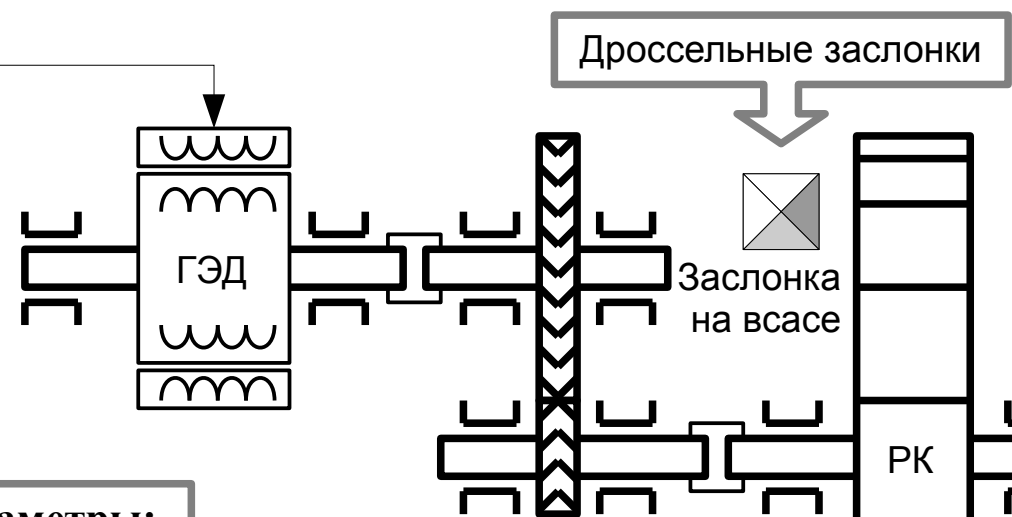


Шкаф контроля, защиты и мониторинга вентиляционного агрегата

ООО "Топаз-Контроль"
г. Волгодонск
Тел./Факс: (8639) 23-88-51;
www.topazcontrol.ru



Связь с контроллером электропривода



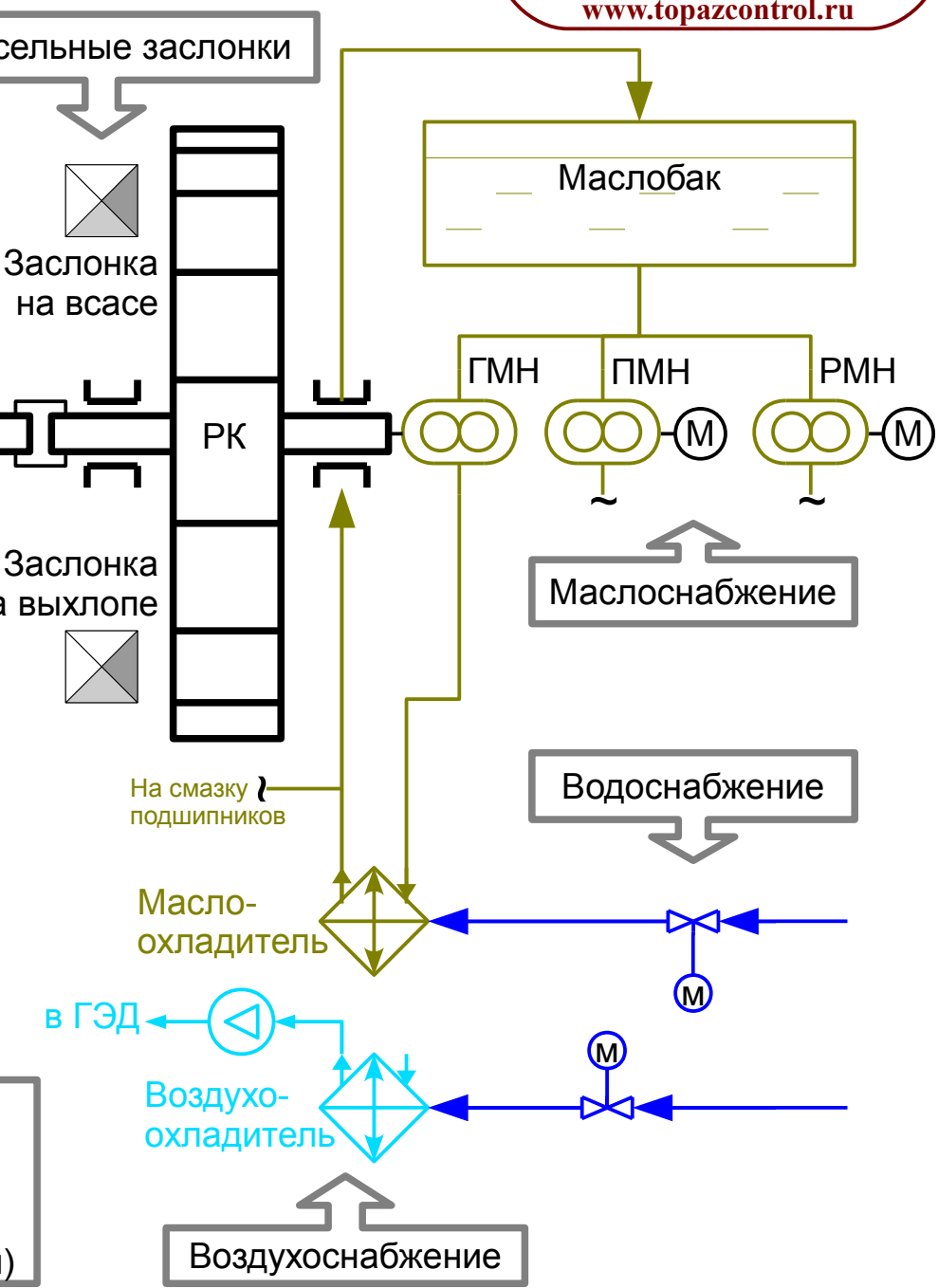
- Контролируемые параметры:**
- Температура (подшипников, масла, воды, газа, двигателя...);
 - Давление (масла, газа, воды...);
 - Вибрация;
 - Расход (воды, газа на уплотнение);
 - Уровень (масла в баке);
 - Контроль протока масла через подшипники.

- Функции:**
- Пуск, останов ГЭД;
 - Блокировки;
 - Регулирование потока газа;
 - Управление насосами и задвижками;
 - Сигнализация;
 - Архив;
 - Включение в АСУ верхнего уровня.

Подача газа на уплотнение вала



Размеры шкафа:
1200x600x600 мм
1200x400x600 мм
(односторонний, двусторонний доступ)



Воздухоснабжение

Шкаф контроля, защиты и мониторинга предназначен для работы с:

- дымососами,
- воздухоудувками,
- эксгаустерами,
- дутьевыми вентиляторами,
- дымососами рециркуляции газов,
- компрессорами.

Измеряемые параметры:

- температура (19 каналов);
- давление / разрежение (9 каналов);
- вибрация (для 4-х трехкомпонентных датчиков — 12 каналов);
- расход воды и газа на уплотнение;
- контроль протока масла (4 канала);
- положение заслонок (2 канала);
- + дискретные сигналы.

Варианты исполнения шкафа с передней и задней дверьми:

- панель оператора устанавливается на шкафу (1200x600x600 мм)
- шкаф + удалённая панель оператора (шкаф: 1200x400x600 + пульт с панелью оператора).

Сокращения:

*ГЭД — главный электродвигатель
ГМН — главный масляный насос
ПМН — пусковой масляный насос
РМН — резервный масляный насос
РК — рабочее колесо*

Агрегат в своём составе может содержать:

- электропривод (6..10 кВ);
- редуктор;
- нагнетатель;
- система маслоснабжения подшипников агрегата (ГМН, ПМН, РМН, маслобак);
- система охлаждения масла и воздуха;
- система подачи газа на уплотнение вала;
- дроссельные заслонки на всасе и выхлопе агрегата.

Трёхуровневая система:

Уровень 1. Датчики и исполнительные механизмы.

Уровень 2. Контроллер с модулями ввода-вывода дискретных и аналоговых сигналов.

Уровень 3. Панель оператора (SCADA).

Программируемый контроллер:

В составе Шкафа используются контроллеры SIEMENS SIMATIC S7-300, имеющие необходимые сертификаты РФ.

Эффект от использования:

- повышение коэффициента готовности;
- отпадает необходимость в постоянном присутствии оператора агрегата (при варианте с удалённой панелью оператора);
- реализация удалённого контроля агрегата;
- диагностическое покрытие неисправностей возрастает до 90%;
- уменьшается среднее время поиска и устранения неисправностей;
- возможность полной интеграции агрегата в систему управления верхнего уровня;
- возможность ускоренного ввода системы в эксплуатацию во время плановых ремонтов агрегатов;
- возможность планирования ремонта на основе данных мониторинга.