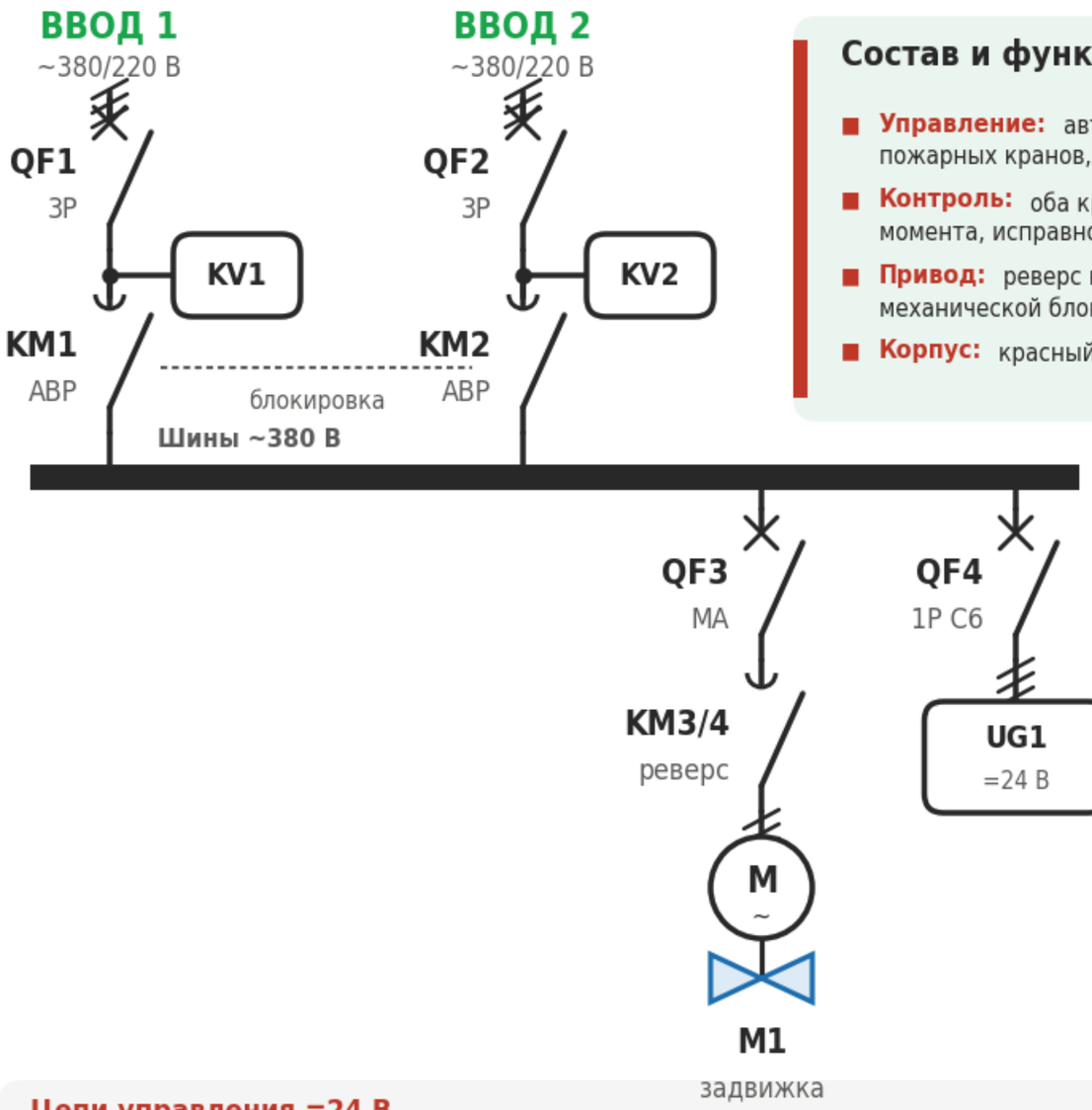
ГРААЛЬ
НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Схема электрическая однолинейная · типовое исполнение

ШУЗ — шкаф управления пожарной электрозадвижкой

1 задвижка
2 ввода



Состав и функции

- **Управление:** автоматически от ШУН / ППКП / кнопок у пожарных кранов, местно – кнопками «Открыть / Закрыть»
- **Контроль:** оба крайних положения, муфта ограничения момента, исправность линий – обрыв и КЗ
- **Привод:** реверс на контакторах с электрической и механической блокировкой, защита мотор-автоматом
- **Корпус:** красный, 2 ввода с АВР

Цепи управления =24 В

A1 ПЛК / реле	A2 СОВА	SQ1, SQ2	SQ3	SA1, SB1, SB2
ОВЕН ПР102	контроль линий	открыта / закрыта	муфта момента	Руч – Авт, откр / закр

Соответствие нормативам

- **СП 10.13130.2020**
  ВПВ: электрозадвижки на обводной линии водомерного узла, открытие при пуске
- **СП 485.1311500.2020 (Изм. № 1)**
  контроль крайних положений запорной арматуры
- **СП 484.1311500.2020**
  автоматический контроль линий связи и управления
- **СП 6.13130 (ред. 2026)**
  электроснабжение СПЗ: I категория, АВР, красный корпус, без УЗО
- **ГОСТ Р 53325-2012**
  технические средства пожарной автоматики, контроль линий
- **Федеральный закон № 123-ФЗ**
  технический регламент о требованиях пожарной безопасности
- **ТР ЕАЭС 043/2017**
  средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения
- **ГОСТ IEC 61439-1-2013, 61439-2-2015**
  НКУ: конструкция, нагрев, токи КЗ, испытания
- **ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011**
  безопасность НВО и ЭМС, декларация ЕАЭС

Поставка: паспорт, РЭ, схема Э3, гарантийный талон. Функциональные испытания и ОТК перед отгрузкой.

Типовая схема. Состав и номиналы уточняются по опросному листу и проекту.

ООО «НПК Грааль» · npkgraal.com · +7 (4932) 20-00-38

ООО НПК «Грааль» npkgraal.com +7 (4932) 20-00-38 graal@npkgraal.com

Оборудование и исполнение на сайте

Запросить ТКП: graal@npkgraal.com

НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Функциональная схема · сигналы и управление

ШУЗ — шкаф управления пожарной электрозадвижкой

1 задвижка
2 ввода

ВХОДЫ: датчики и сигналы

- **Команда «Пуск»** — от ШУН, ППКП или кнопок у пожарных кранов — COBA
- **Концевики SQ1, SQ2** — задвижка открыта / закрыта — COBA
- **Муфта момента SQ3** — перегрузка привода — DI
- **Вводы 1, 2** — контроль фаз KV1, KV2 — DI



ШУЗ
RAL 3020 · IP54

ВЫХОДЫ: исполнительные устройства

- **Электропривод задвижки М1** — открыть / закрыть, реверс — KM3/4 — Y
- **Лампы на двери** — Открыта, Закрыта, Авария, Ввод 1/2 — DO — A
- **Сигналы в ШУН / АПС** — положение и неисправность — DO — A

Алгоритм и режимы

Авт. – Руч. ключом · открытие по «Пуск» с запоминанием · останов привода по концевику / муфте · контроль времени хода · закрытие – только вручную после сброса

Диспетчеризация

«Открыта», «Закрыта», «Неисправность», «Автоматика откл.» – сухие контакты · RS-485 – опция

Типовая схема. Состав и номиналы уточняются по опросному листу и проекту.

ООО «НПК Грааль» · npkgraal.com · +7 (4932) 20-00-38

ООО НПК «Грааль» npkgraal.com +7 (4932) 20-00-38 graal@npkgraal.com

Оборудование и исполнение на сайте

Запросить ТКП: graal@npkgraal.com