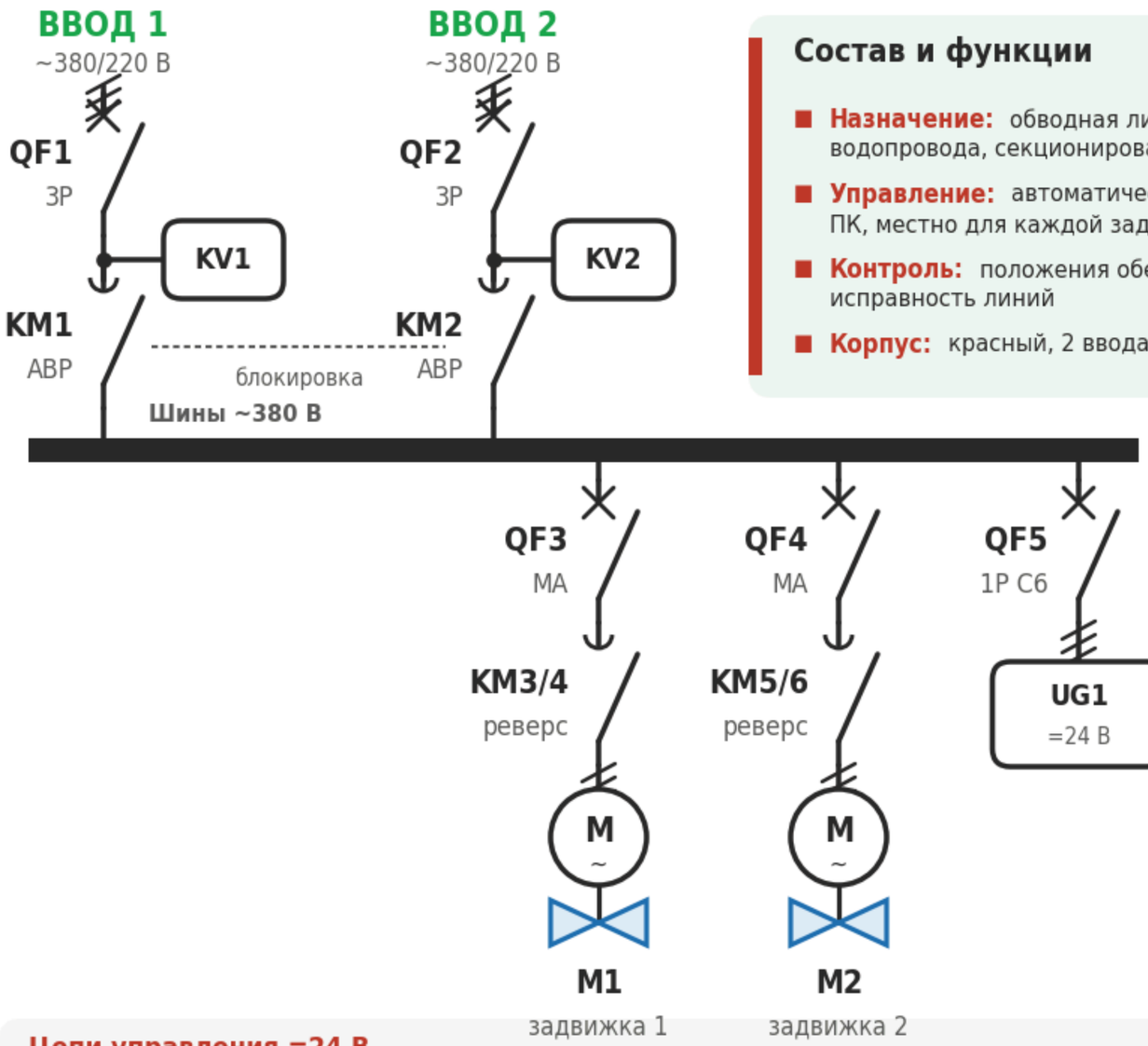
ГРААЛЬ
НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Схема электрическая однолинейная · типовое исполнение

# ШУЗ — шкаф управления двумя пожарными задвижками

**2 задвижки**
**2 ввода**




## Состав и функции

- **Назначение:** обводная линия водомерного узла, ввод водопровода, секционирование кольцевой сети
- **Управление:** автоматически от ШУН / ППКП / кнопок у ПК, местно для каждой задвижки
- **Контроль:** положения обеих задвижек, муфты, исправность линий
- **Корпус:** красный, 2 ввода с АВР

**Цепи управления =24 В**

| A1 ПЛК | A2 панель | A3 СОВА | SQ1…SQ6 | SA, SB |
|---|---|---|---|---|
| ОВЕН ПР102 | по заказу | контроль линий | положения, муфты | 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

ГРААЛЬ
НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Функциональная схема · сигналы и управление

# ШУЗ — шкаф управления двумя пожарными задвижками

**2 задвижки**
**2 ввода**

## ВХОДЫ: датчики и сигналы

- **!** **Команда «Пуск»** — от ШУН, ППКП, кнопок у ПК — COBA
- **SQ** **Концевики задвижек 1, 2** — открыта / закрыта — COBA
- **SQ** **Муфты момента** — перегрузка приводов — DI
- **⚡** **Вводы 1, 2** — контроль фаз — DI




**ШУЗ-2**
RAL 3020 · IP54

## ВЫХОДЫ: исполнительные устройства

- **Задвижка 1 – М1** — реверс, контроль хода — KM — Y
- **Задвижка 2 – М2** — реверс, контроль хода — KM — Y
- **Сигнализация и АПС** — положения, неисправность — DO — A

### Алгоритм и режимы

Авт. – Руч. для каждой задвижки · открытие по «Пуск» · останов по концевикам и муфтам · контроль времени хода · журнал событий

### Диспетчеризация

положения и «Неисправность» – сухие контакты · RS-485 Modbus RTU

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