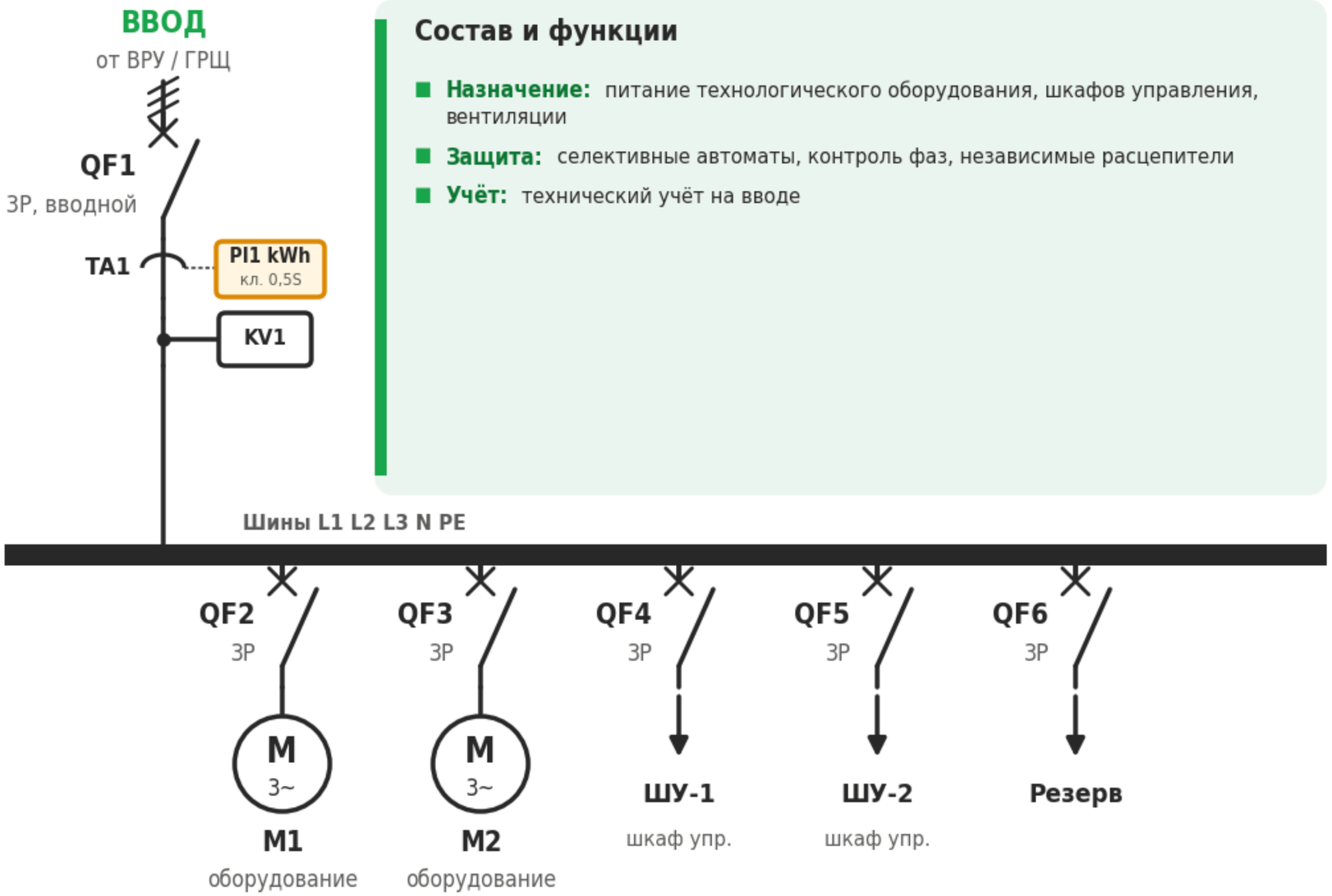
ГРААЛЬ
НАУЧНО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Схема электрическая однолинейная · типовое исполнение

ЩР — силовой распределительный щит для оборудования

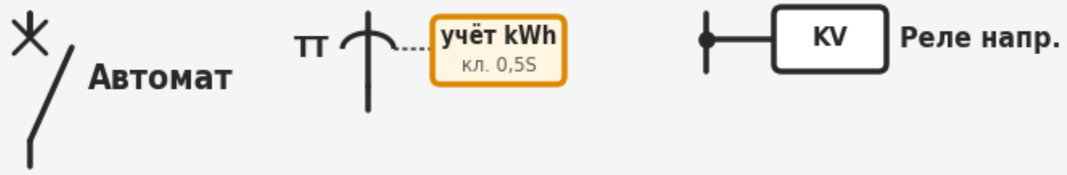
ЩРс до 400 А



Состав и функции

- **Назначение:** питание технологического оборудования, шкафов управления, вентиляции
- **Защита:** селективные автоматы, контроль фаз, независимые расцепители
- **Учёт:** технический учёт на вводе

Условные обозначения



Соответствие нормативам

- **ГОСТ 32397-2020**
  щитки распределительные для производственных и общественных зданий
- **ГОСТ IEC 60947-2-2014**
  автоматические выключатели
- **ПУЭ, гл. 1.5**
  учёт электроэнергии: класс точности, трансформаторы тока
- **ГОСТ IEC 61439-1-2013, 61439-2-2015**
  НКУ: конструкция, нагрев, токи КЗ, испытания
- **ПУЭ, 7-е изд.**
  выбор аппаратов и сечений, селективность, заземление TN-C-S / TN-S
- **ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529)**
  степень защиты оболочки IP31…IP54
- **ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011**
  безопасность НВО и ЭМС, декларация ЕАЭС

Поставка: паспорт, схема Э3, протокол испытаний, декларация ТР ТС. 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 · вводы, защита, учёт, отходящие линии

ЩР — силовой распределительный щит для оборудования

ЩРс до 400 А

ВВОДЫ, СИГНАЛЫ И КОНТРОЛЬ

Ввод от ВРУ / ГРЩ
кабель / шинопровод

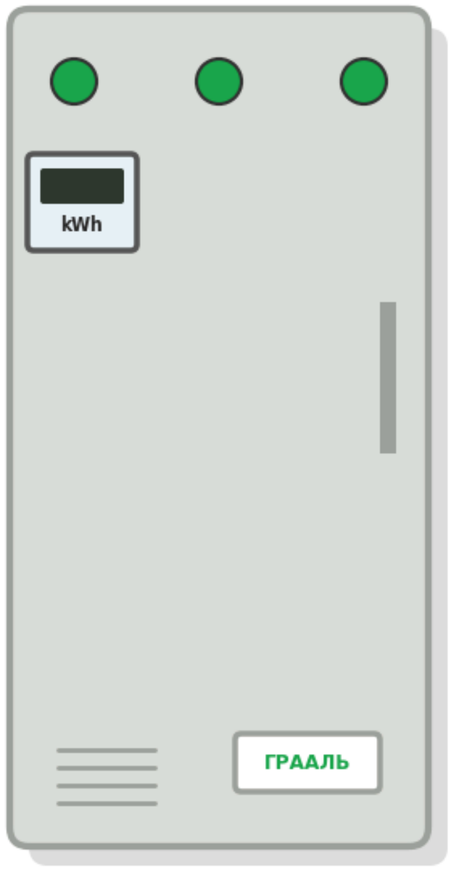
Контроль фаз
реле KV1

Сигнал «Пожар»
отключение вентиляции

QF1

KV

DI



ЩР силовой
RAL 7035 · IP54

QF

QF

DO

ОТХОДЯЩИЕ ЛИНИИ И ПОТРЕБИТЕЛИ

Электродвигатели
технологическое оборудование — M

Шкафы управления
насосные, вентиляция — M

Сигнализация
наличие напряжения, авария — A

Функции и защиты
селективная защита · контроль фаз · отключение по «Пожар» · сигнализация

Учёт и мониторинг
технический учёт, 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