

ВИДЫ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ

Модификация шкафа управления электрифицированной задвижкой для систем пожаротушения

Шкаф управления электрифицированной задвижкой для пожарных систем типа АЭП40-(001-016)-54-113П, обозначается в маркировке буквой «П», сертифицирован и соответствует техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности.

Соответствие требованиям ТР ЕАЭС 043/2017.

Отличительные особенности шкафа управления

- наличие контроля цепей управления на короткое замыкание и обрыв;
- защита органов управления от несанкционированного доступа;
- звуковое сопровождение общей неисправности (при аварии электродвигателя или неисправности цепей управления);
- расширенная индикация: режимы работы «Местный», «Дистанционный», «Блокировка», индикация «Звук отключен»;
- диспетчеризация режимов работы «Местный», «Дистанционный», диспетчеризация «Сеть»;
- интерфейс RS-485 с протоколом Modbus RTU
- возможность выбора принципа работы: по фронту или по уровню;
- металлический корпус.

Принцип работы соответствует базовому варианту шкафа управления электрифицированной задвижкой (более подробно принцип работы шкафа управления описан в руководстве по эксплуатации).

Принципиальные электрические схемы на шкафы представлены ниже.

Модификация с двумя вводами питания

Для шкафов управления пожарной задвижкой должен быть организован вышестоящий АВР, согласно ТР ЕАЭС 043/2017. Если вышестоящий АВР для подключения шкафа не реализован, существует модификация шкафов со встроенным АВР.

В конце маркировки шкафа добавляется обозначение «Б» (например, АЭП40-006-54-113ПБ). В шкафах со встроенным АВР при обрыве, пропадании или неправильной последовательности подключения фаз происходит автоматическое переключение с основного ввода на резервный, а при восстановлении питания на основном вводе — обратное переключение. На лицевой панели предусмотрен выбор основного ввода питания с помощью переключателя.

Увеличение функциональности шкафа. Опции

Имеется возможность расширить функционал базовой версии шкафа с помощью следующих опций: диспетчеризация, протоколы передачи данных, климатическое исполнение шкафа, опции общего применения.

Диспетчеризация:

- блок диспетчеризации через GSM / GPRS-модем (в шкафу устанавливается модем и антенна; дальность связи — ограничена покрытием сети GSM);
- блок диспетчеризации через радиомодем (дальность связи — до 8 км прямой радиовидимости).



Сертифицированы в области пожарной безопасности

Цифровая передача данных:

- блок связи по протоколу Profibus DP;
- блок коммуникационного модуля Ethernet;
- блок связи по протоколу Profinet;
- блок связи по протоколу Modbus TCP и другие.

Климатическое исполнение шкафа УХЛ1:

- Условия эксплуатации шкафа: $t -60 \dots +40$ °C на открытом воздухе. Климатическое исполнение УХЛ2;
- Условия эксплуатации шкафа: $t -60 \dots +40$ °C под навесом (без прямого воздействия солнечных лучей и осадков) или в неотапливаемом помещении.

Соответствие ГОСТ15150-69 в части соответствия категориям климатического исполнения УХЛ1 и УХЛ2.

Опции общего применения

- Блок подключения аналогового датчика для управления задвижкой (встраивается на заводе);
- Блок подключения и диспетчеризации сигнала «Переполнение», задвижка закрывается.

Примечание. Изготавливается модификация комбинированного шкафа управления насосами пожаротушения и шкафа управления электрифицированными задвижками для систем пожаротушения.

Примечание. При заказе шкафа управления с опциями или комплекта, габариты, указанные в таблицах подбора могут быть изменены. В этом случае габариты предоставляются по запросу.



ВИДЫ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ

Технические характеристики (без опций)	
Входные подключения (внешние)	Управляющий сигнал «Открыть», управляющий сигнал «Заккрыть», моментный выключатель «Закрывание», моментный выключатель «Открывание», концевой выключатель «Закрыто», концевой выключатель «Открыто», термоконтакт (при наличии защиты в двигателе)
Выходные сигналы (диспетчеризация)	Питание подогревателя электродвигателя (1×220 В), задвижка «Закрыто», задвижка «Открыто», «Общая неисправность», «Сеть», режимы работы «Местный», «Дистанционный»
Индикация	«Сеть», задвижка «Авария», задвижка «Закрыто», задвижка «Открыто», «Местный», «Дистанционный», «Звук отключен»
Интерфейс	RS485 с протоколом Modbus RTU
Дополнительные модули	Автоматический ввод резервного питания (АВР)
Защиты	От короткого замыкания, от тепловой перегрузки по току, цепей управления от обрыва и от КЗ, от перегрева двигателя (при подключении термоконтактов)
Температура окружающей среды	0...+40°C (средняя не более +35 °C)
Относительная влажность	20–90% (без образования конденсата)
Степень защиты	IP54
Корпус шкафа	Пластик (только для базового варианта)
	Металл (для пожарных и шкафов с опциями)

Таблица подбора шкафов управления «Грантор»

Внимание! Выбор шкафа осуществляется по току при максимальном крутящем моменте (Iном, А).

Шкафы управления «Грантор» с одним вводом питания				
Артикул	1 электродвигатель	U, (В)	I, (А)	Размеры, (мм) В×Ш×Г
EA02C394615	АЭП40-006-54-113	1x220/3x380	0,1 - 6	400x400x200
EA02C402346	АЭП40-016-54-113		6 - 15,5	

Шкафы управления «Грантор» для систем пожаротушения				
Артикул	1 электродвигатель	U, (В)	I, (А)	Размеры, (мм) В×Ш×Г
EA02D510541	АЭП40-006-54-113П	1x220/3x380	0,1 - 6	500x400x200
EA02D521951	АЭП40-016-54-113П		6 - 15,5	

Примечание. Технические характеристики шкафов управления для других мощностей предоставляются по запросу. Возможно исполнение шкафов управления несколькими электроприводами или другое специальное исполнение и дополнительные функции.

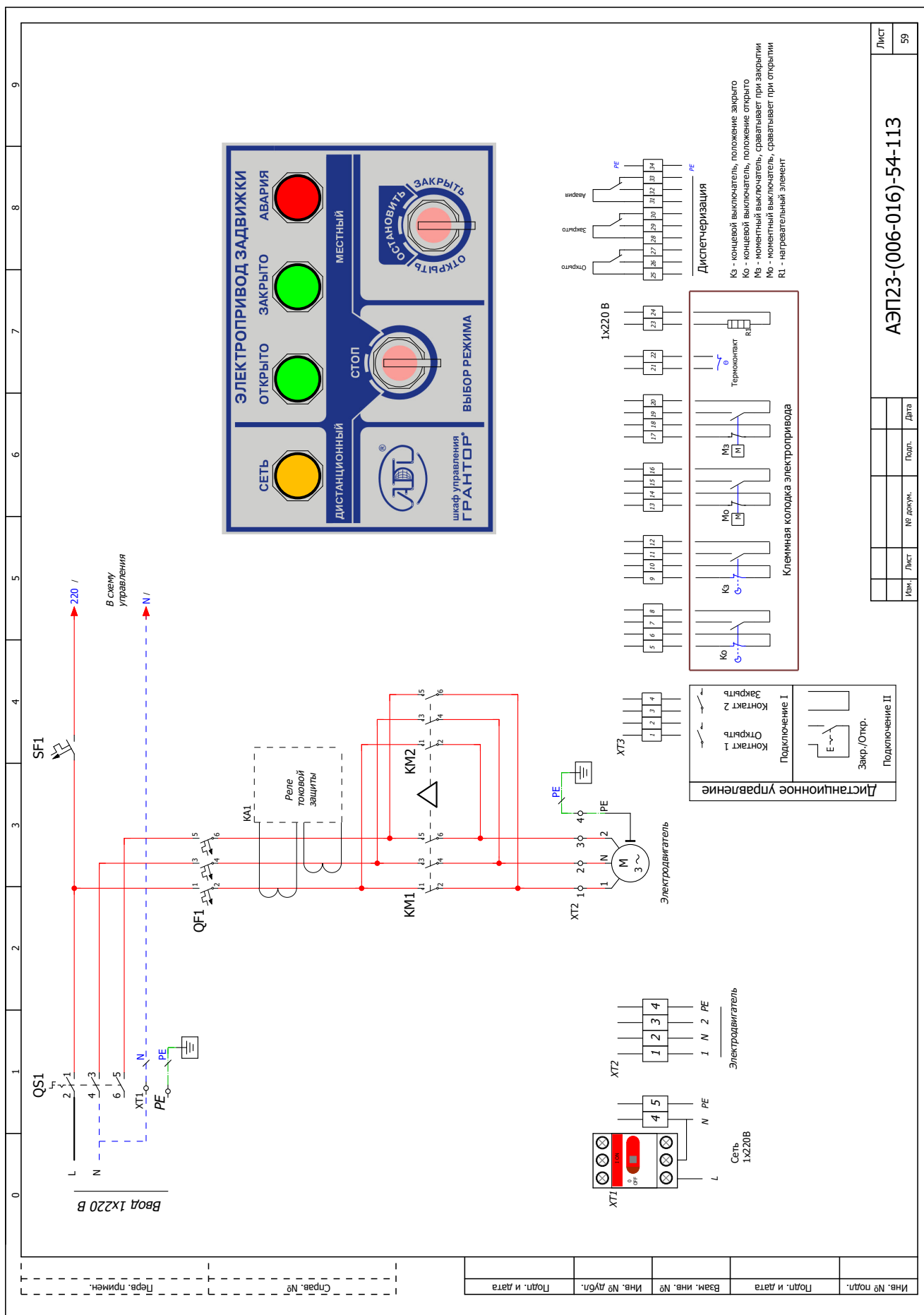
Примечание. Для шкафов управления АЭП40-006-54-113 и АЭП40-006-54-113П подключать электропривод с пусковым током не более 25 А. Для шкафов управления АЭП40-016-54-113 и АЭП40-016-54-113П подключать электропривод с пусковым током не более 65 А.

Примеры заказов шкафов управления

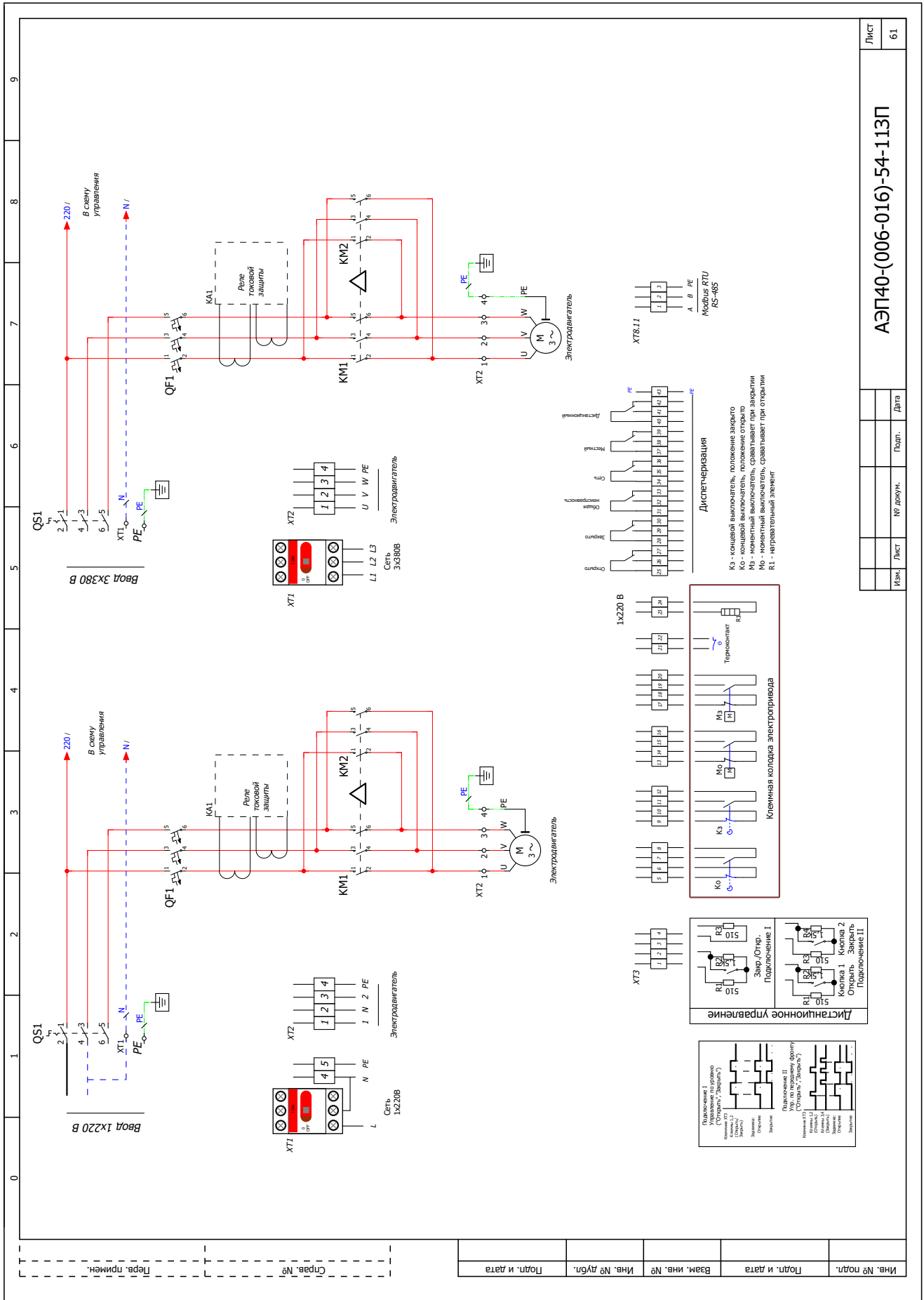
1. АЭП40-006-54-113, для электропривода Iном 0,1–6 А + Блок подключения аналогового датчика для управления задвижкой (встраивается на заводе).
2. АЭП40-016-54-113П, для электропривода Iном 6–16 А + Блок коммуникационного модуля протокол Profibus DP.
3. АЭП40-016-54-113, для электропривода Iном 6–15,5 А.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

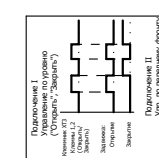
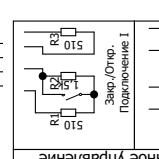
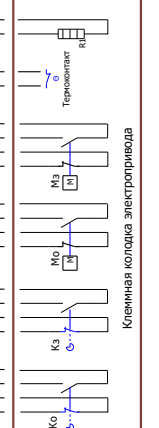
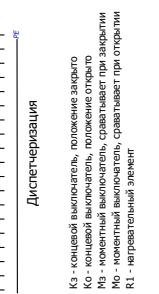


ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	61			

АЭП40-(006-016)-54-113П



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АЭП40-(006-016)-54-113П

АЭП40-(006-016)-54-113П

АЭП40-(006-016)-54-113П

АЭП40-(006-016)-54-113П

