

ПУСКАТЕЛЬ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ТИПА ПВИТ-400И У5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Пускатель взрывозащищенный типа ПВИТ-400И У5 предназначен для управления асинхронным двигателем в сети с изолированной нейтралью в угольных шахтах, в том числе опасных по газу (метану) или пыли. Исполнение по взрывозащите: РВ ЗВИА — для внутренних поставок, Exdial — для поставок на экспорт.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПВИТ	400	И	У5
1	2	3	4

1. Пускатель Взрывозащищенный с Искробезопасными цепями управления производства Торезского электротехнического завода
2. Номинальный ток, А
3. Интеллектуальный (с цифровой системой управления и защиты)
4. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Температура окружающего воздуха — от 0°C до +35°C;
2. Верхнее значение относительной влажности воздуха — 100% при температуре окружающей среды +35°C;
3. Запыленность окружающей атмосферы — не более 1200мг/м³;
4. Наклон в любую сторону от горизонтального положения — до 15°;
5. Изменение напряжения питающей сети — от 85% до 110% номинального значения.

ФУНКЦИИ

Пускатель обеспечивает:

- дистанционное включение и отключение двигателя по искробезопасным цепям с защитой от потери управляемости;
- дистанционное включение и отключение двигателя по искробезопасному интерфейсу RS485;
- передачу данных о состоянии электрооборудования в сеть АСУТП по искробезопасному интерфейсу RS485.

Пускатель обеспечивает следующие защиты и блокировки:

- максимальную токовую защиту;
- защиту от перегрузки с использованием тепловой модели двигателя;
- защиту от опрокидывания;
- защиту от недопустимой асимметрии (обрыва) фаз;
- температурную защиту двигателя с использованием как биметаллических, так и позисторных (совместно с блоком БСТЗ) датчиков температуры путем блокировки включения двигателя.
- электрическую блокировку, обеспечивающую невозможность отключения разъединителя под токовой нагрузкой;
- механическую блокировку, обеспечивающую невозможность доступа в отсек с коммутационной аппаратурой при включенном разъединителе.

Пускатель обеспечивает индикацию:

- о токе нагрузки;
- о напряжении сети;
- о сопротивлении изоляции;
- о включении контактора;

- о срабатывании максимальной токовой защиты;
- о срабатывании защиты от перегрузки;
- о срабатывании защиты от опрокидывания;
- о срабатывании защиты от недопустимой асимметрии (обрыва) фаз;
- о срабатывании температурной защиты;
- о снижении сопротивления изоляции отходящего присоединения ниже допустимого уровня;
- об увеличении сопротивления заземляющей цепи выше допустимого уровня;
- об обрыве цепи катушки контактора;
- об обрыве цепей датчиков тока.
- о величине уставки максимальной токовой защиты;
- о количестве коммутаций контактора;
- о количестве срабатываний максимальной токовой защиты;
- о количестве срабатываний защиты от перегрузки.

Пускатель содержит блок регистрации и хранения информации об отказах и неисправностях основных узлов и блок передачи этой информации по искробезопасному интерфейсу RS-485 в систему верхнего уровня (заказная опция).

КОНСТРУКЦИЯ

Пускатель состоит из цилиндрической оболочки с быстрооткрываемой крышкой и двух вводных коробок. В цилиндрической оболочке расположены:

- блокировочный разъединитель;
- контактор;
- трансформатор собственных нужд;
- датчики тока;
- панель с блоками управления и защит.

На быстрооткрываемой крышке расположены кнопки управления и блок индикации.

В одной вводной коробке установлены проходные зажимы для подключения пускателя к питающей сети. В другой вводной коробке установлены проходные зажимы для подключения статора двигателя и контрольных цепей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Величина
Номинальное напряжение сети, В	660/1140
Частота сети, Гц	50
Номинальный ток, А	400
Максимальная мощность управляемого двигателя, кВт	560/315
Степень защиты устройства от внешних воздействия по ГОСТ 14254	IP54
Габаритные размеры, мм, (длина, ширина, высота)	890x900x875
Масса, кг	290

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- пускатель ПВИТ-400И У5;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации.