

# 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

**PB 3BIIa** – для внутренних поставок, **Exdial** – для поставок на экспорт.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

### ПВИТ-400И У5

- П** – пускатель
- В** – взрывозащищенный
- И** – с искробезопасными цепями управления
- Т** – производства Торезского электротехнического завода
- 400** – номинальный ток, А
- И** – интеллектуальный (с цифровой системой управления и защит)
- У** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
- 5** – категория размещения по ГОСТ 15150-69

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- температура окружающего воздуха – от 0°C до +35°C;
- верхнее значение относительной влажности воздуха – 100% при температуре окружающей среды +35°C;
- запыленность окружающей атмосферы – не более 1200 мг/м<sup>3</sup>;
- наклон в любую сторону от горизонтального положения – до 15°;
- 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 быстrootкрываемой крышкой и двух вводных коробок.

В цилиндрической оболочке расположены:

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

На быстrootкрываемой 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 ДАННЫЕ

Наименование параметра	Значение параметра
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 воздействий по ГОСТ 14254	IP54
Габаритные размеры, мм длина ширина высота	890 900 875
Масса, кг	290

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации пускателя – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев от даты поставки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

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