



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для выполнения функций контроля и индикации состояния защит, коммутационных аппаратов, уровней токовых нагрузок и сетевого напряжения в составе взрывозащищенного электрооборудования, в т.ч. пускатели, автоматические выключатели, комплектные устройства управления низковольтные и трансформаторные подстанции.

Контролируемые параметры доступны для считывания через 2-проводной искробезопасный интерфейс RS-485 по протоколу MODBUS RTU/ASCII на скорости от 300 до 115200 бод. Блок оснащен системой архивации данных на съемную карту памяти и поддерживает возможность удаленного технического обслуживания.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Блок может быть заказан в нескольких вариантах, которые отличаются маркировкой индикаторов и запрограммированным программным обеспечением (ПО):

- **БМИТ-4-П** – для применения в пускателях;
- **БМИТ-4-СУ** – для применения в комплектных устройствах управления;
- **БМИТ-4-ТП** – для применения в трансформаторных подстанциях;
- **БМИТ-4-АШТ** – для применения в шахтных трансформаторных агрегатах типа АШТ;
- **БМИТ-4-АВВ** – для применения в автоматических взрывозащищенных выключателях;
- **БМИТ-4-ПВКТ** – для применения во взрывозащищенных комплектных трансформаторных подстанциях.

В настоящее время блок применяется в составе следующих изделий: пускатели ПВИТ-МВ(Р)К, комплектные устройства управления СУВ-350-МК, СУВ-630-МК-1, трансформаторные подстанции ТКПВ производства ООО «ТЭТЗ-ИНВЕСТ», трансформаторные подстанции ПВКТ производства ООО «Энергомаш-Донбасс», агрегаты шахтные трансформаторные АШТ. Блок также доступен для заказа с комплектами для встраивания в коммутационную аппаратуру прежних лет выпуска. Для заказа такого комплекта необходимо указать –КВ в конце обозначения типоразмера блока, например, БМИТ-4-П-КВ. В комплект для встраивания входят набор соединительных проводников, элементы крепления, инструкция по монтажу. Блок выпускается в металлическом корпусе, предназначенном для закрепления на плоской поверхности четырьмя винтами М4. Внешний вид корпуса представлен на рисунке.

Для электрического подключения блока используются клеммы разъемного типа с винтовым зажимом. На крышке верхней установлена табличка с обозначением индикаторов блока, также крышка верхняя предоставляет доступ к электронным модулям, карте памяти, батарее питания часов реального времени и органам конфигурации блока. Назначение индикаторов указано в таблице.

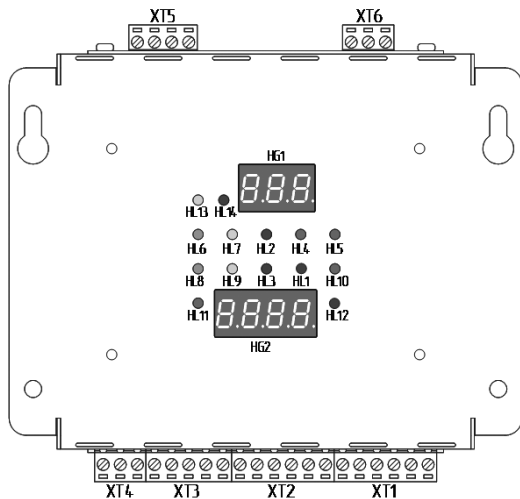
ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ

- контроль двух фазных токов и линейного напряжения;
- контроль до 12 дискретных сигналов: состояние защит, контактора, выключателя и др:
 - МТЗ – состояние максимальной токовой защиты; КОНТ. ВКЛ. – состояние контактора; ТЗП – состояние защиты от технологической перегрузки; КИ – состояние реле контроля изоляции; СЕТЬ – состояние индикатора сетевого напряжения; ПРОВЕРКА – состояние индикатора проверки целостности цепи управления электромагнитом контактора, РУ-36 – состояние реле утечки на напряжение 36В; АЗУР – состояние реле защиты от утечек на землю типа АЗУР.
- возможность обновления прошивки по интерфейсу связи;
- искробезопасный интерфейс связи RS-485 не требует применения отдельного источника питания;
- диагностический режим CALL: один из блоков БМИТ может использоваться в качестве пульта управления другими блоками БМИТ в общей сети для изменения настроек и диагностики удаленного оборудования;
- унифицированная модульная конструкция гарантирует взаимозаменяемость электронных модулей с другими блоками ООО «ТЭТЗ-ИНВЕСТ» модульной серии (БЗУМТ, БМЗА, ИПЛ485, РМШТ, БВУ4Т);
- поддерживается комплекс технических средств СРХ1.4, в т.ч. ретранслятор линий RS-485 РМШТ-РВ485-660-Р12, блок верхнего уровня БВУ4Т-232, -USB, -ETH и программное обеспечение для сбора и визуализации данных. Пример визуализации комплектного устройства управления СУВ-350МК и пускателя ПВИТ-320МВК-3 представлен на рисунке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Номинальное напряжение питания блока при 50 Гц	36В(±50%)
Потребляемая мощность по входу питания, не более	10 Вт
Количество дискретных индикаторов	14
Количество цифровых индикаторов	2
Количество контролируемых дискретных сигналов	12
Количество контролируемых аналоговых сигналов	3
Тип интерфейса связи	RS-485(изолир., искробезопасныи И а/и а)
Питание интерфейса связи	Автономное
Протоколы передачи данных	MODBUSRTU, MODBUS ASCII
Скорости передачи данных	300...115200бод
Типы съемных карт памяти	SD, MMC
Количество каналов телеуправления	2
Исполнительный элемент канала телеуправления	Переключающий контакт
Максимальный ток через исполнительный элемент	2А
Габаритные размеры (Ш×В×Г), мм	150×133×52
Масса, кг, не более	1,5

ВНЕШНИЙ ВИД И НАЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАТОРОВ



Индикатор	Цвет свечения	Обозначение на табличке БМИТ-4					
		И	СУ	ТП	АШТ	АВВ	ПВКТ
HG1	Зеленый	pAI (A) / pAtax (A)					
HG2	Зеленый	pA2(A)/pV(B)					
HL1	Красный	—	—	—	—	—	—
HL2	Красный	MT3	MT3-1	MT3	MT3-1	—	ДТР
HL3	Красный	—	MT3-2	АЗУР	MT3-2	—	АЗУР
HL4	Зеленый	—	K1	—	K1	СЕТЬ	—
HL5	Зеленый	КОНТ.ВКЛ.	K2	QF1	K2	QF	—
HL6	Голубой	ТЗП	ТЗП-1	—	ТЗП-1	—	690 В
HL7	Желтый	КИ	КИ-1	ДТР	КИ-1	КИ	—
HL8	Голубой	—	ТЗП-2	—	ТЗП-2	—	1200 В
HL9	Желтый	—	КИ-2	ДО	КИ-2	—	—
HL10	Зеленый	СЕТЬ	K3	—	СЕТЬ	—	127 В
HL11	Зеленый	ПРОВЕРКА	НОВ	НОВ	—	—	БДУ
HL12	Красный	РУ-36	—	РУ-36	ТУ	MT3	БКЗ
HL13	Желтый	RX					
HL14	Красный	TX					

ОКНО ПРОГРАММЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СРХ1.4

