

- Температура +5...+35°C
- 7.2. Условия транспортирования -50...+50°C
- Влажность до 98% (при +35°C)
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа

8. Комплектность поставки.

- Выключатель - 1 шт.
- Паспорт (на каждые 20 выключателей в транспортной таре) - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации (на каждые 20 выключателей в транспортной таре) - 1 шт.
- Сертификат соответствия (на каждые 20 выключателей в транспортной таре) - 1 шт.
- Разрешение Госгортехнадзора (на каждые 20 выключателей в транспортной таре) - 1 шт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Связанное оборудование (блок сопряжения) поставляется по отдельной заявке.

9. Маркировка.

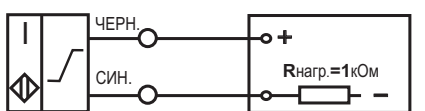
На выключателе крепится специальная табличка, на которой наносится маркировка:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- тип и заводской номер выключателя;
- маркировка взрывозащиты:
 PO Ex ia Ma / 0Ex ia Ma IIC T6 Ga для ISB WF63S8-3-N-1 и ISB WF63S8-3-N-1-C.
 PO Ex ia Ma / 0Ex ia Ma IIC T4 Ga для ISB WF63S8-3-N-1-H и ISB WF63S8-3-N-1-C2.
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP68/ IP67;
- номер сертификата № РОСС RU.МН04.В01226 от 17.08.2012г.
- допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки выключателя;
- значения Ui, li, Pi, Ci, Li;
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460 (с указанием кода органа по сертификации - МН04).

10. Проверка и ремонт.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.18 ремонт и проверка взрывозащищенного электрооборудования осуществляется на предприятиях, имеющих соответствующую лицензию органов государственного надзора на проведение ремонта взрывозащищенного электрооборудования. Так как выключатель относится к неремонтопригодному оборудованию, то он подлежит замене при обнаружении несоответствий требованиям настоящего руководства. При обнаружении любого несоответствия выключателя требованиям настоящего руководства выключатель должен быть снят с эксплуатации.

Схема подключения к оборудованию

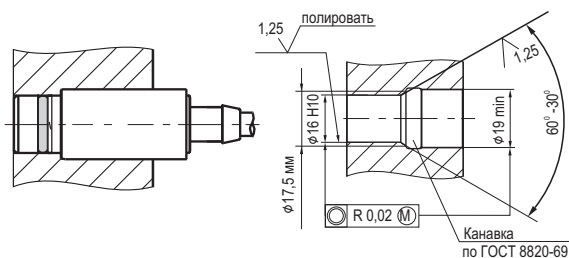


Связанное оборудование

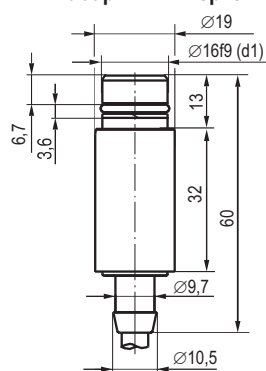
- ISB WF63S8-3-N-1
- ISB WF63S8-3-N-1-C
- ISB WF63S8-3-N-1-C2
- ISB WF63S8-3-N-1-H

Наименование вывода	Цвет провода		
Плюс	Коричневый (красный)	Красный	Черный
Минус	Синий	Белый	Синий

Схема монтажа



Габаритный чертёж



МН04

Выключатель

индуктивный бесконтактный

особовзрывобезопасный IS-N

ISB WF63S8-3-N-1 (BK WF63S8-3-N-1)

ISB WF63S8-3-N-1-C (BK WF63S8-3-N-1-HT)

ISB WF63S8-3-N-1-C2

ISB WF63S8-3-N-1-H (BK WF63S8-3-N-1-BT)

Руководство по эксплуатации

ISB WF63S8-3-N-1.000 РЭ

1. Назначение.

Выключатель индуктивный бесконтактный особовзрывобезопасный предназначен:

- для преобразования бесконтактного воздействия объекта в электрический сигнал для управления исполнительным устройством;
- для применения в качестве элементов автоматизированных систем управления технологическими процессами;

Выключатели обеспечивают бесконтактную коммутацию промышленного оборудования группы I, предназначенного для подземных выработок шахт и рудников и их наземных строений, опасных по рудничному газу с возможными примесями других горючих газов или пыли в условиях особовзрывоопасной зоны, а также для оборудования группы II для применения в местах опасных по взрывоопасным газовым средам согласно ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010.

Выключатели относятся к особовзрывобезопасному электрооборудованию, имеют маркировку взрывозащиты:

- PO Ex ia ma I Ma / 0Ex ia ma IIC T6 Ga для ISB WF63S8-3-N-1 и ISB WF63S8-3-N-1-C.
- PO Ex ia ma I Ma / 0Ex ia ma IIC T4 Ga для ISB WF63S8-3-N-1-H и ISB WF63S8-3-N-1-C2.

Выключатели должны подключаться к сертифицированной электрической цепи уровня "ia" для взрывоопасных смесей категории I согласно ГОСТ Р 52350.11-2005 или группы IIC и могут применяться во взрывоопасных зонах в соответствии с требованиями главы 7.3 "Правил устройства электроустановок" и ГОСТ Р 51330.13-99 "Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах".

Сертификат соответствия № РОСС RU. МН04.В01226 от 17.08.12;

Разрешение Гостехнадзора России №РРС 00-049207 от 19.10.12.

2. Принцип действия.

Выключатель имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических объектов. При приближении к чувствительной поверхности выключателя любого металла ток выключателя уменьшается пропорционально расстоянию между выключателем и объектом воздействия.

3. Обеспечение взрывозащиты.

Выключатель имеет взрывозащиту вида "искробезопасная электрическая цепь "i" и маркировку взрывозащиты - PO Ex ia ma I Ma / 0Ex ia ma IIC T6 Ga для ISB WF63S8-3-N-1 и ISB WF63S8-3-N-1-C.

- PO Ex ia ma I Ma / 0Ex ia ma IIC T4 Ga для ISB WF63S8-3-N-1-H и ISB WF63S8-3-N-1-C2, которая обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.13-99 следующими мерами:

- питание выключателя осуществляется от сертифицированной искробезопасной цепи уровня "ia" для взрывоопасных смесей категории I или IIC согласно ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010, связанного электрооборудования с маркировкой взрывозащиты [Ex ia] I или [Ex ia] IIC;

- печатная плата выключателя с установленными на ней элементами и катушка индуктивности залиты компаундом и имеют неразборную конструкцию, электрическая прочность изоляции искробезопасных цепей относительно корпуса выключателя - 500В.

Конструкция выключателей отвечает всем относящимся к ним требованиям ГОСТ Р 52350.0-2005.

4. Технические характеристики.

Формат, мм	Ø19x60
Способ установки в металл (сталь 35)	Встраиваемый
Номинальный зазор (сталь 35)	3 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм
Номинальное напряжение питания, Уном.	8,2 В DC
Напряжение питания, Ураб.	7,7...9 В DC
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤10%
Выходной ток с недемпфированным генератором, Iнд	2,2 мА ≤ Iнд ≤ 6 мА

Выходной ток с демпфированным генератором, Iд	0,1 мА ≤ Iд ≤ 1,0 мА
Входное сопротивление согласующего усилителя	500...1000 Ом
Номинальное входное сопротивление согласующего усилителя	1000 Ом
Добавочное сопротивление между выключателем и усилителем	0...50 Ом
Выходная функция	Нормально замкнутый
Выходной сигнал на включение	≥1,8 мА
на отключение	≤1,5 мА
Гистерезис	≤15%
Максимальное давление	1 МПа (10 кгс/см ²)
Частота переключения, Fmax	500 Гц
Диапазон рабочих температур:	
для выключателей ISB WF63S8-3-N-1	-25°C...+80°C
для выключателей ISB WF63S8-3-N-1-C	-45°C...+65°C
для выключателей ISB WF63S8-3-N-1-C	-60°C...+90°C
для выключателей ISB WF63S8-3-N-1-H	-15°C...+105°C
Материал корпуса	12Х18Н10Т
Присоединение	Кабель 2x0,34мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	
- со стороны чувствительной поверхности	IP68
- остальное	IP67
Электрические параметры для подключения к искробезопасной цепи с максимальными значениями	Ui:20 В; Ii:180 мА; Pi:133 мВт; Ci: 0,03 мкФ; Li: 0,3 мГн.

5. Указание мер безопасности.

Все подключения к выключателю производить при отключенном напряжении питания.

По способу защиты от поражения электрическим током выключатель относится к электробезопасному оборудованию.

6. Монтаж и техническое обслуживание.

Электрический монтаж производить в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, требованиями главы 7.3 "Правил устройства электроустановок" и ГОСТ Р 52350.14-2006.

Техническое обслуживание проводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.17-2006.

Выключатель должен использоваться в комплекте со связанным электрооборудованием, имеющим вид взрывозащиты ia согласно ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010.

Связанное электрооборудование должно иметь маркировку взрывозащиты [Ex ia] I или [Ex ia] IIC.

Выключатель предназначены для работы в среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии корпуса.

- Закрепить выключатель на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.

- Рабочее положение - любое.

- Проверить маркировку выключателя и подключить в строгом соответствии со схемой подключения.

- Режим работы продолжительный ПВ100.

- Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.

- Для исключения взаимного влияния выключателей расстояние между ними должно быть не менее наружного диаметра выключателя.

7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Влажность, не более

85%