



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Блок концевых выключателей
DN.ru LSB-310-02NM12-250**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия. Блок концевых выключателей DN.ru LSB-310-02NM12-250.

1.2. Назначение. Блок концевых выключателей – это электротехническое устройство, предназначенное для размыкания и замыкания рабочей цепи и для визуализации положений запорного органа трубопроводной арматуры. В герметичной коробке, как правило, находятся два механических переключателя рассчитанными на напряжение до 250 В, которые отслеживают положение штока привода и сигнализируют в крайних положениях. Монтируют их сверху на поверхность привода. В верхней части блока концевых выключателей расположена двухцветная полусфера визуального индикатора. Если присоединенная трубопроводная арматура закрыта, то видна только красная часть полусферы с надписью CLOSED; если открыта – только желтая с надписью OPEN. Данный визуальный индикатор хорошо виден издали, чем упрощает осмотр оборудования, а цветовое различие открытого и закрытого положения уменьшает вероятность ошибочного восприятия информации. Благодаря использованию БКВ становится возможным передавать информацию о положении трубопроводной арматуры (открыто/закрыто) в автоматизированные системы управления, что позволяет повысить надежность системы в целом и упрощает проведение диагностики при обнаружении неисправностей.

1.3. Особенности изделия:

- Прочный и компактный литой алюминиевый корпус с полиэфирным порошковым покрытием.
- Визуальный индикатор положения с болтовым креплением.
- Подпружиненный шлицевой кулачок Quick-Set. Простая настройка без инструментов. Отсутствие необходимости повторной настройки.
- Двойные кабельные вводы.
- Невыпадающие болты крышки для предотвращения потери при снятии крышки.



1.4. Расшифровка обозначения:

| | LSB | 310 | 02 | N | M | 12 | 250 |
|--|-----|-----|----|---|---|----|-----|
| Тип изделия: LSB - блок концевых выключателей | | | | | | | |
| Номер модели: 310 | | | | | | | |
| Материал корпуса: 02 - алюминий литой | | | | | | | |
| Исполнение корпуса: N - общепромышленное (невзрывозащищенный) | | | | | | | |
| Тип переключателя (передача сигнала): M - механический | | | | | | | |
| Тип переключателя: 12 - SPDT - один полюс, два направления | | | | | | | |
| Максимальное напряжение: 250 - 250В | | | | | | | |



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

| | |
|--|---|
| Корпус | всепогодный IP67/NEMA4&4X |
| Материал корпуса | литой алюминий с порошковым покрытием |
| Материал индикатора | пластик АБС + поликарбонат |
| Материал вала, пружины, кронштейна, болтов | нержавеющая сталь |
| Материал уплотнительного кольца | NBR |
| Совместимые устройства | четвертьоборотные пневмоприводы; любые исполнительные механизмы с поворотом вала на 90° |
| Полный угол поворота | 90° |
| Кабельные вводы | 2 x NPT1/2" |
| Электрическое подключение | клеммы с винтовым зажимом 8 точек (0,05 – 2,5) мм ² |
| Тип визуального индикатора | двухцветная полусфера: ОТКРЫТО (Open) - желтый ЗАКРЫТО (Closed) - красный |
| Переключатели/датчики | два механических переключателя тип «сухой контакт»; два датчика приближения. |
| Максимальное напряжение | 250V AC/DC |
| Максимальный ток | 16А |
| Допустимая температура окружающей среды, °С | от -20 до +80 |
| Стандарт вала и кронштейна для установки на пневмопривод | NAMUR |
| Срок службы, лет | 10 |



3. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

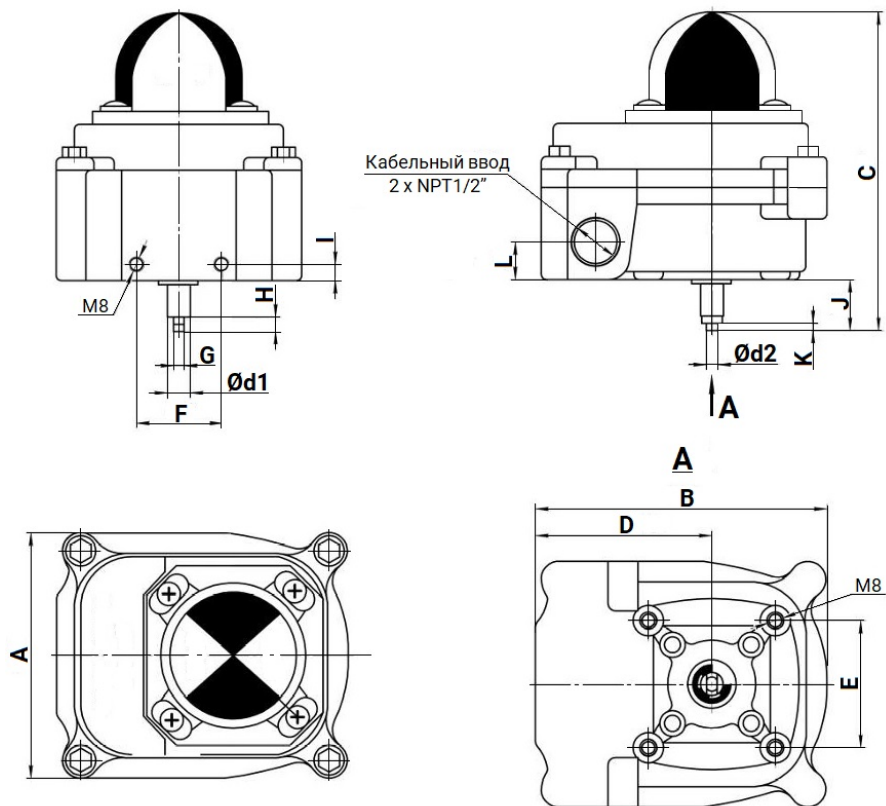


Рисунок 1 – Размеры

Таблица 2. Размерные характеристики

| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | Ød1 | Ød2 |
|-------|-------|-------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|
| MM | | | | | | | | | | | | | |
| 110,5 | 129,5 | 147,3 | 78,5 | 57,0 | 38,1 | 4,0 | 7,0 | 7,8 | 27,0 | 3,0 | 17,0 | 9,5 | 5,0 |



4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

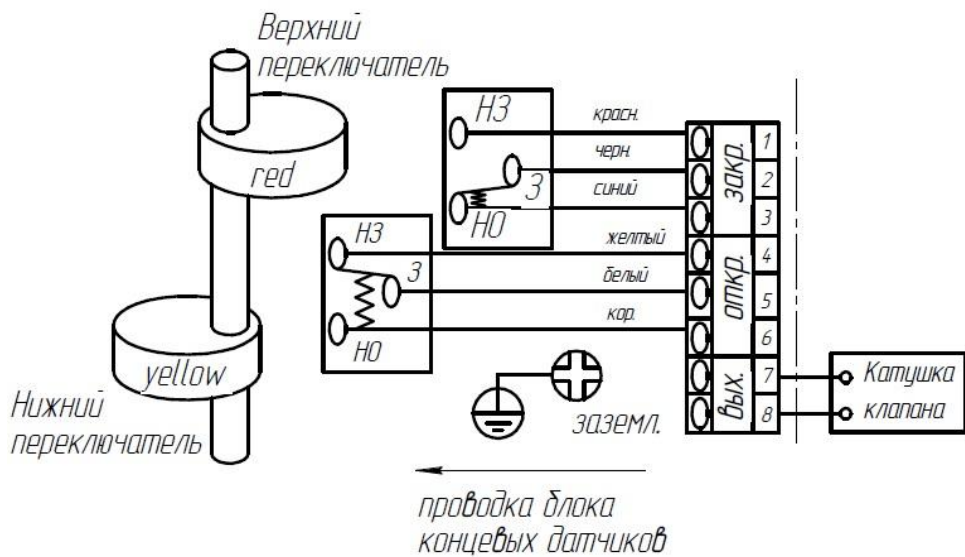


Рисунок 2 – Электросхема



5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Установка, подключение и техническое обслуживание блока концевых выключателей (далее БКВ) должны проводиться квалифицированными сотрудниками с соблюдением требований настоящего паспорта и других правил/стандартов/регламентов, принятых к исполнению на предприятии.

5.2. Перед подключением и техническим обслуживанием БКВ необходимо убедиться в отсутствии напряжения на соединительных проводах.

5.3. Подключение проводов внешней электрической цепи к БКВ производится при помощи клемм с винтовым соединением. Пайка, сварка и иные способы подключения не допускаются.

5.4. Порядок монтажа БКВ:

5.4.1. Соберите установочный кронштейн (см. рис.3).

5.4.2. Установите и закрепите кронштейн на БКВ.

5.4.3. Снимите визуальный индикатор с пневмопривода.

5.4.4. Установите вал БКВ в положение, соответствующее положению вала пневмопривода и убедитесь, что направления вращения валов совпадают.

5.4.5. Поверните вал БКВ рукой на 90° в направлении вращения вала привода и убедитесь, что вращению ничего не мешает, концевые выключатели работают корректно. Верните вал БКВ в исходное положение.

5.4.6. Установите БКВ на пневмопривод и зафиксируйте кронштейн.

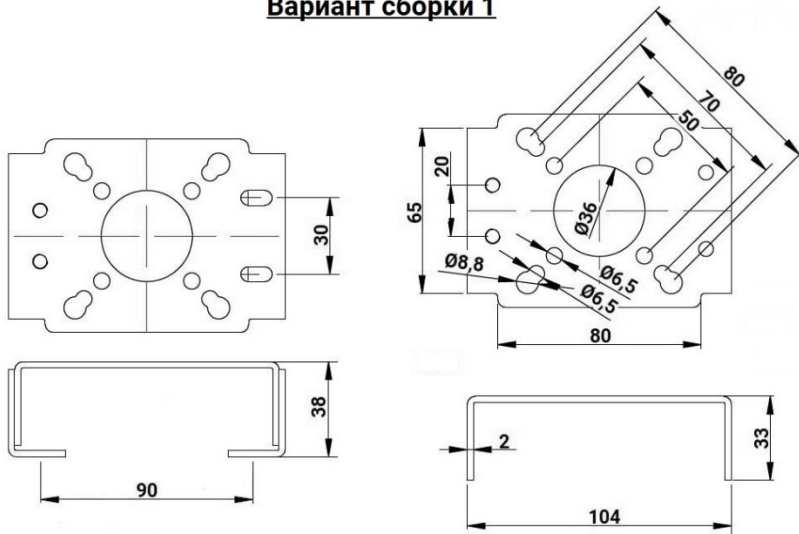
5.4.7. Закрепите БКВ с помощью болтов.

5.5. Техническое обслуживание следует проводить при отключенном питании БКВ и отсутствии напряжения и тока в его выходных цепях. Во время проведения технического обслуживания необходимо исключить возможность срабатывания исполнительного механизма, на котором смонтирован БКВ.

5.6. Периодичность технического обслуживания устанавливается ответственными лицами предприятия в зависимости от условий эксплуатации, однако, рекомендуется проводить техническое обслуживание не реже одного раза в месяц.



Вариант сборки 1



Вариант сборки 2

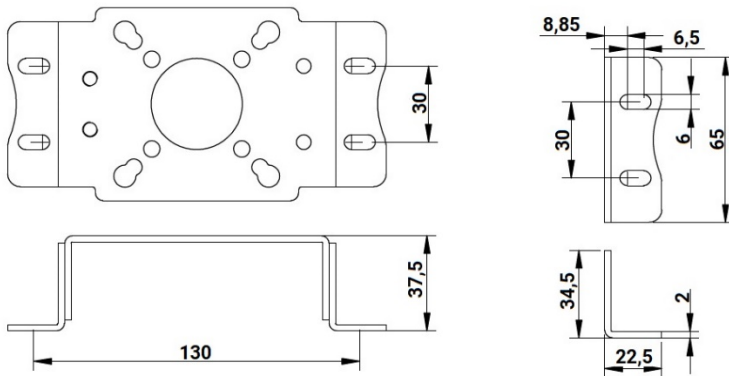


Рисунок 3 – Варианты сборки кронштейна



6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

6.1. Хранение БКВ следует осуществлять в упакованном виде в закрытых помещениях при температуре от минус 25 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха не более 80% (без образования конденсата).

6.2. Транспортирование БКВ в упаковке завода-изготовителя допускается производить любым видом транспорта с обеспечением защиты от пыли, дождя и снега. Во время транспортирования должны соблюдаться условия хранения.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) осуществляется в соответствии с требованиями:

– Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления»,

– Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об охране атмосферного воздуха»,

а также иных действующих нормативных правовых актов Российской Федерации и региональных нормативов, принятых во исполнение указанных законов.



8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

8.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, изложенными в настоящем паспорте.

8.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя

8.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
 - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
 - нарушения общих рекомендаций по монтажу;
 - неправильного обслуживания, хранения и/или транспортировки;
 - эксплуатации оборудования с нарушением условий, установленных изготовителем.



9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

9.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.

9.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

9.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

9.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

9.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

9.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.

При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:

– осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);

– при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

– по возможности – составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;

– в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес info@dn.ru, приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.

Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.

В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.



9.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (п. 459 ГК РФ).

Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.

9.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

9.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
- нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

| № п/п | Наименование | Кол-во |
|-------|--------------|--------|
| | | |
| | | |
| | | |

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации _____ Штамп о приемке _____

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: info@dn.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).

3. Акт выполненных работ по монтажу изделия..

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара _____

Дата: «__» _____ 202__г. Подпись _____

