



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Блок концевых выключателей  
DN.ru LSB-210-02NM12-220/24**



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Блок концевых выключателей DN.ru LSB-210-02NM12-220/24.

1.2. Назначение: Блок концевых выключателей предназначен для визуальной и электрической сигнализации конечных положений запорного органа арматуры: клапана, крана или дискового затвора. Устанавливается сверху на поверхность пневматического привода и соединен с валом привода стандарт DIN. В герметичной коробке, как правило, находятся два датчика, которые отслеживают положение вала привода и сигнализируют в крайних положениях. В качестве датчиков используются микровыключатели OMRON, индуктивные датчики или герконы.

Визуальную индикацию положения можно наблюдать на корпусе блока имеется 3D визуальный индикатор КРАСНЫЙ-ЗАКРЫТО и ЗЕЛЁНЫЙ-ОТКРЫТО. Данный визуальный индикатор хорошо виден издалека, 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.



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

Значение	Исполнение
Защита корпуса	всепогодный IP65
Температура окружающей среды, °C	от -40 до +80
Совместимые устройства	- четвертьоборотные пневмоприводы; - исполнительные механизмы с поворотом вала на 90°
Кабельные вводы	2 x NPT1/2"
Клеммная колодка	8 ячеек 0.08-2.6 мм <sup>2</sup>
Напряжение	12V, 24V, 38V, 48V, 110V, 220V, 250V
Положение индикатора	ЗАКРЫТО: красный ОТКРЫТО: зелёный
Датчик	2 SPDT электромеханических микровыключателя OMRON V151-1C25 тип "сухой контакт"
Внешнее покрытие	полиэстеровое покрытие (чёрное)
Вал	стандартный вал – 17 мм



### 3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 2. Спецификация деталей

№	Наименование	Материал
1	Корпус	литьевой алюминий
2	Индикаторный колпак	полиэстер пластик
3	3D-индикатор	ABC -пластик
4	Кулачок	полиэстер пластик
5	Пружина	нержавеющая сталь
6	Винты	нержавеющая сталь
7	Уплотнительные кольца	NBR
8	Втулка	бронза
9	Клемма заземления	нержавеющая сталь
10	Вал	нержавеющая сталь



#### 4. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

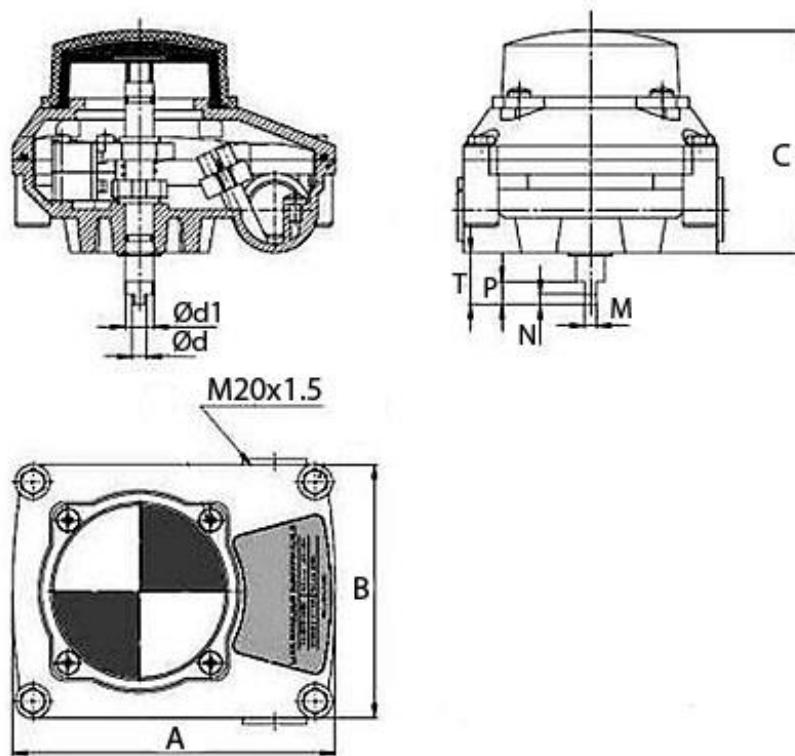


Рисунок 1 - Размеры

Таблица 3. Размерные характеристики

A	B	C	M	N	P	T	$\emptyset d$	$\emptyset d1$
ММ								
112	88	77	4	4	8	18	5	10



## 5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

## 5.1. Схема подключения с электромеханическими микровыключателями

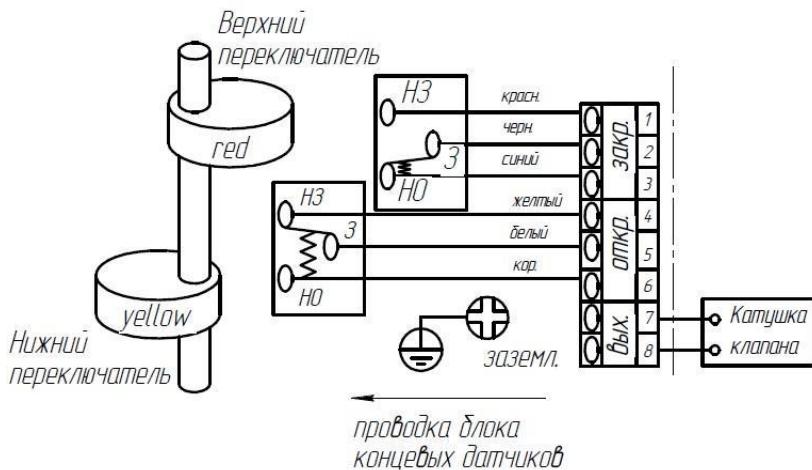


Рисунок 2 - Схема с микровыключателями

## 5.2. Схема подключения с индукционными датчиками

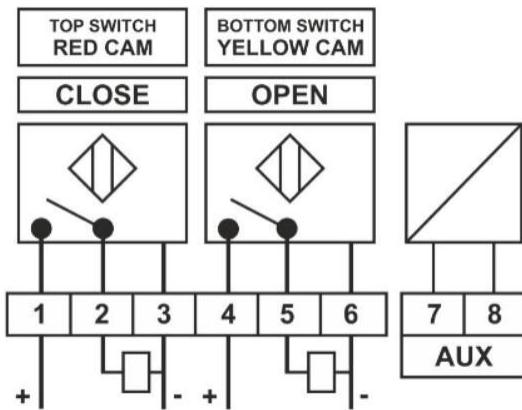


Рисунок 3 – Схема с индукционными датчиками

## 6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭСКПЛУАТАЦИИ

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

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

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

6.4. Порядок монтажа БКВ:

6.4.1. Установите и закрепите кронштейн на БКВ.

6.4.2. Снимите визуальный индикатор с пневмопривода.

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

6.4.4. 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.

6.4.5. Установите БКВ на пневмопривод и зафиксируйте кронштейн.

6.4.5. Закрепите БКВ с помощью болтов.

6.5. 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.

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

## 7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. 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).

7.2. 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.



## **8. УТИЛИЗАЦИЯ**

8.1. 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.

## **9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

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

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

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

9.5. 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.



## 10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

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

10.2. 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".

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

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

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

10.6. 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](mailto: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.



## 10.7. 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.

## 10.8. 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 товаровопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаровопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

## 10.9. 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](mailto: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 \_\_\_\_\_

