

Краткое руководство по эксплуатации

Выключатели концевые серии НВ-7

1. Назначение

Выключатель ножного управления НВ-7 предназначен для коммутации цепей управления в крановых электроприводах переменного тока напряжением до 500 В, частотой 50/60 Гц и постоянного тока напряжением до 440 В при повторно-кратковременном режиме.

2. Структура условного обозначения модели

НВ-7 XX Y1
 1 2 3

1. Выключатель концевой **НВ-7**.
2. Условное обозначение исполнения привода:
01 - педаль;
02 – две педали.
3. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: **У1**.

3. Технические характеристики

- 3.1. Основные технические характеристики концевых выключателей представлены в Таблице 1.
- 3.2. Характеристики приводов приведены в Таблице 2.
- 3.3. Принципиальная электрическая схема концевых выключателей приведены в Таблице 3.
- 3.4. Общий вид, габаритные и установочные размеры концевых выключателей приведены на Рис. 1.
- 3.5. Ввод проводов осуществляется через отверстие в корпусе. Каждый зажим допускает присоединение двух проводников сечением 1,5 мм² или один медный провод сечением 2,5 мм². Контактные зажимы выключателей выдерживают без механических повреждений воздействие крутящего момента не более 1,18 Нм.

Таблица 1. Технические характеристики и режимы работы концевых выключателей

Наименование параметров		НВ-701 У1	НВ-702 У1
Номинальный ток, А		10	
Включаемый ток, А	переменное напряжение до 500 В/50 Гц	50	
Включаемый ток, А	постоянное напряжение 100/220/440 В	25	
Отключаемый ток, А	переменное напряжение до 500 В/50 Гц	10	
Отключаемый ток, А	постоянное напряжение 100/220/440 В	2,0/1,5/0,5	
Номинальное напряжение, В	переменное, 50 Гц	500	
Номинальное напряжение, В	постоянное	440	
Номинальное напряжение изоляции, В		500	
Допустимая частота включений, циклов в час		600	
Механическая износостойкость, циклов ВО		1 000 000	
Коммутационная износостойкость, циклов ВО		400 000	
Режимы работы по ГОСТ 18311-80		повторно-кратковременный	
Степень защиты		IP44	
Вид климатического исполнения и категория размещения		У1	

Таблица 2. Характеристики приводов концевых выключателей

Модель	Тип привода	Число рабочих положений	Фиксация
НВ-701	педаль	2	самовозврат педали в нулевое положение
НВ-702	две педали	2	самовозврат педалей в нулевое положение

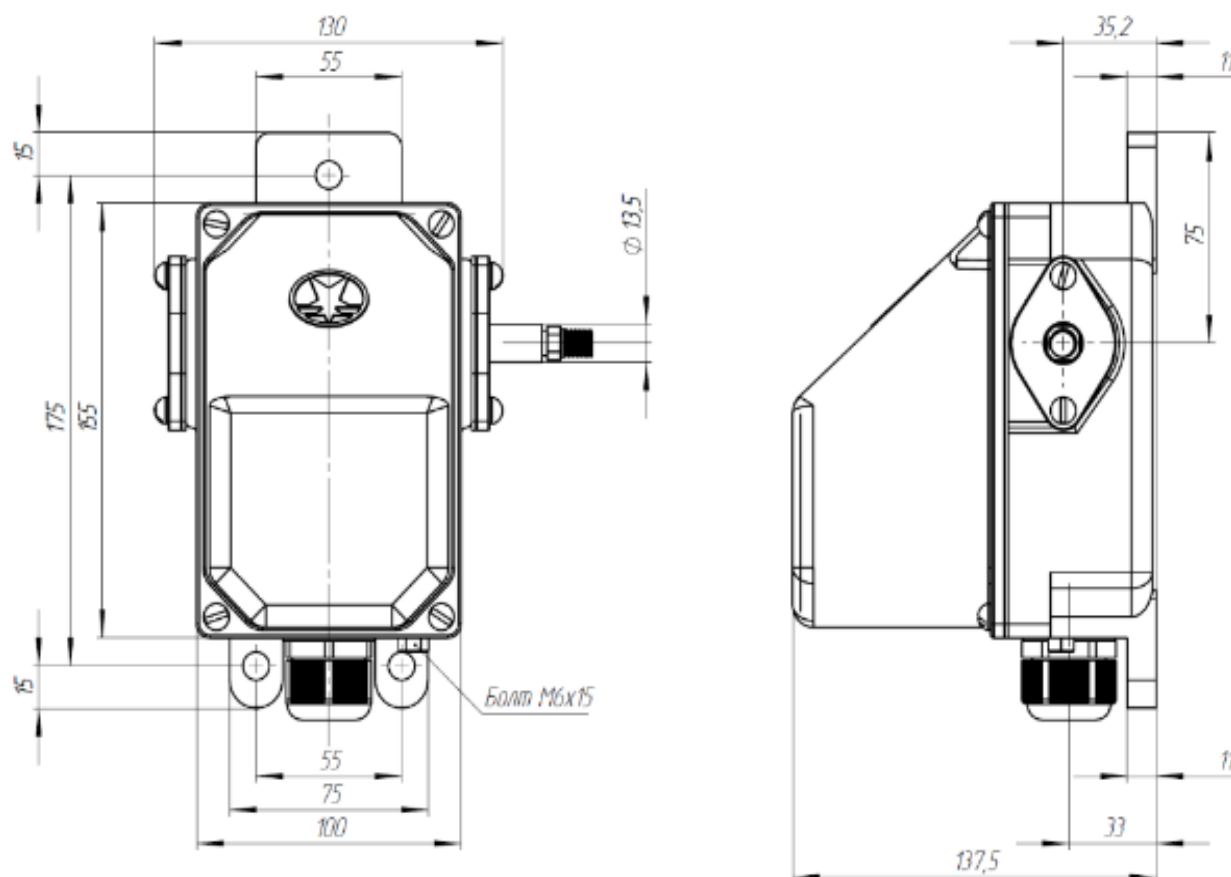
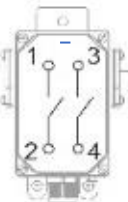
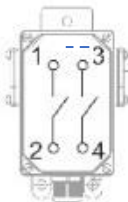


Рисунок 1. Общий вид, габаритные и установочные размеры концевых выключателей.

Таблица 2. Характеристики приводов

Модель		НВ-701		Модель		НВ-702		
	Положение	0	1		Положение	0	1	2
	Контактная группа	1-2	X		Контактная группа	1-2	X	
		3-4	X			3-4	X	X

4. Условия эксплуатации

4.1. Температура окружающей среды от -45°C до +40°C, относительная влажность воздуха 80% при температуре +25°C, высота над уровнем моря не более 1000 м.

4.2. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры контакторов в недопустимых пределах.

4.3. Установка осуществляется на монтажную поверхность, рабочее положение в любую сторону.

4.4. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом.

4.5. При монтаже выключателя необходимо:

- произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.
- проверить соответствие: номинального тока выключателя, напряжение и частоту питающей сети.

4.6. Перед включением проверить:

- правильность монтажа электрических цепей;
- затяжку всех винтов;
- заземление металлической оболочки.

5. Требования безопасности

- 5.1. Все операции по техническому обслуживанию, производить только при снятом напряжении.
- 5.2. Перед запуском в эксплуатацию выключатель необходимо заземлить.
- 5.3. При обычных условиях эксплуатации выключатель необходимо осматривать один раз в месяц, но обязательно после каждого аварийного отключения. При техническом осмотре необходимо регулярно производить протирку изделия сухой ветошью от пыли и грязи.

6. Условия транспортировки и хранения

- 6.1. Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.
- 6.2. Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.
- 6.3. Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$ и отсутствии в нём кислотных или других паров, вредно действующих на материалы изделия и упаковку.
- 6.4. Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

7. Комплект поставки

- Выключатель концевой в сборе;
- Паспорт с отметкой ОТК;
- Индивидуальная упаковка с этикеткой.

8. Гарантия изготовителя

- 8.1. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи.
- 8.2. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:
 - нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
 - действий третьих лиц;
 - ремонта или внесения, не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
 - отклонения от государственных стандартов (ГОСТ) и норм питающих сетей;
 - неправильный монтаж и подключения изделия;
 - действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

9. Ограничение ответственности

- 9.1. Производитель не несёт ответственности за:
 - прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
 - возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.
- 9.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.
- 9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

10. Утилизация

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит

утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

11. Свидетельство о приёме

Выключатель концевой соответствует нормативным документам и признан годным для эксплуатации.

- ТУ: ТУ 27.33.11-001-59826184-2019.
- ГОСТ: ГОСТ 9601-84, ГОСТ 50030.5.1, ГОСТ 50030.5.5.

Производитель оставляет за собой право на модернизацию и усовершенствование продукции, которое может быть не отображено в данном руководстве.