



DELIXI ELECTRIC LTD

ОБРАТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЕРИИ НУ2 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед
использованием
внимательно
инструкцию и храните ее в
надежном месте.

1. Общие сведения

Обратный выключатель серии НУ2 (далее - выключатель) предназначен для использования в цепях переменного тока частотой 50 Гц (или 60 Гц), номинальным рабочим напряжением до 380В и номинальным рабочим током до 20А, в основном используется для непосредственного включения и выключения асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором для запуска, работы, остановки и реверса.

Действующим стандартом продукта данной серии является GB14048.3 «Низковольтные распределительные устройства и устройства управления. Выключатели, изоляторы, разъединители и комбинированные устройства с плавкими предохранителями».

Продукт получил сертификат 3С.

Нормальные условия работы выключателя:

- а) Температура окружающего воздуха не превышает $+40^{\circ}\text{C}$, а нижний предел температуры окружающего воздуха составляет -5°C . Средняя температура в течение 24 часов не превышает $+35^{\circ}\text{C}$.
- б) Место установки на высоте не более 2000 м над уровнем моря.
- с) Относительная влажность атмосферы в месте установки выключателя не должна превышать 50% при температуре окружающей среды $+40^{\circ}\text{C}$. При более низких температурах может допускаться более высокая относительная влажность, например, до 90% при 20°C . Следует принять особые меры для предотвращения образования конденсата, который иногда возникает из-за перепадов температуры.

- d) Уровень загрязнения - уровень 3.
- e) Категория использования: АС-3.
- f) Класс защиты: IP20.

2. Спецификация выключателей и их основные технические характеристики

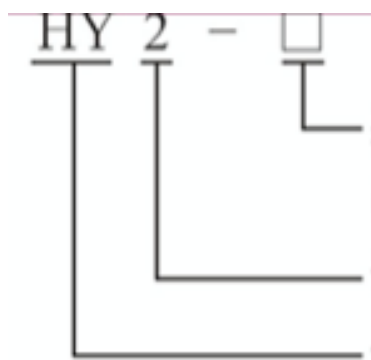
Спецификация выключателей и их основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 Спецификация выключателей и их основные технические характеристики

Модель	Номинальное рабочее напряжение U_e (В)	Условный тепловой ток I_{th} (А)	Номинальный рабочий ток I_e (А)	Макс. мощность контролируемого трехфазного асинхронного двигателя
				$U_e = 380В$
НУ2 – 15	380	15	7	3
НУ2 – 30		30	12	5,5
НУ2 – 60		60	20	10

Номинальная рабочая частота выключателя - 120 раз/ч, коэффициент нагрузки 60%.

Типы выключателей и их значения определены следующим образом:



Код основной спецификации
(Условный тепловой ток А)

Проектный код

Обратный выключатель

3. Структурные характеристики и электрическая принципиальная схема

Выключатель состоит в основном из рукоятки, кулачков и контактов: кулачки и контакты установлены внутри корпуса. Имеется 5 пар контактов, которые представляют собой двухразрывные мостиковые контакты, одна пара является общей для прямого и обратного вращения, две пары управляют прямым вращением двигателя, а две другие пары управляют обратным вращением двигателя. Кулачки поворачиваются при вращении рукоятки для включения или выключения контактов.

Электрическая схема выключателя показана на рисунке 1.

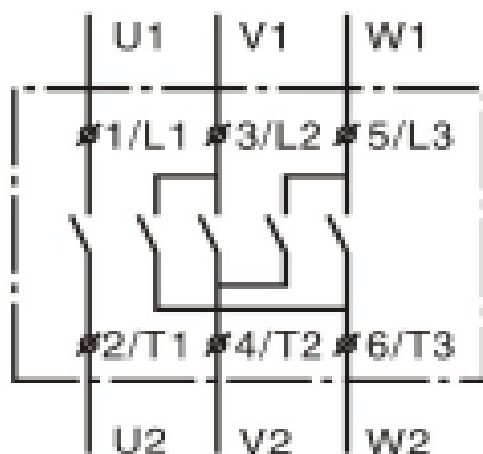


Рис. 1 Электрическая схема серии HY2

4. Габаритные размеры и монтажные размеры

Габаритные и монтажные размеры выключателя приведены в таблице 2 и на рисунке 2.

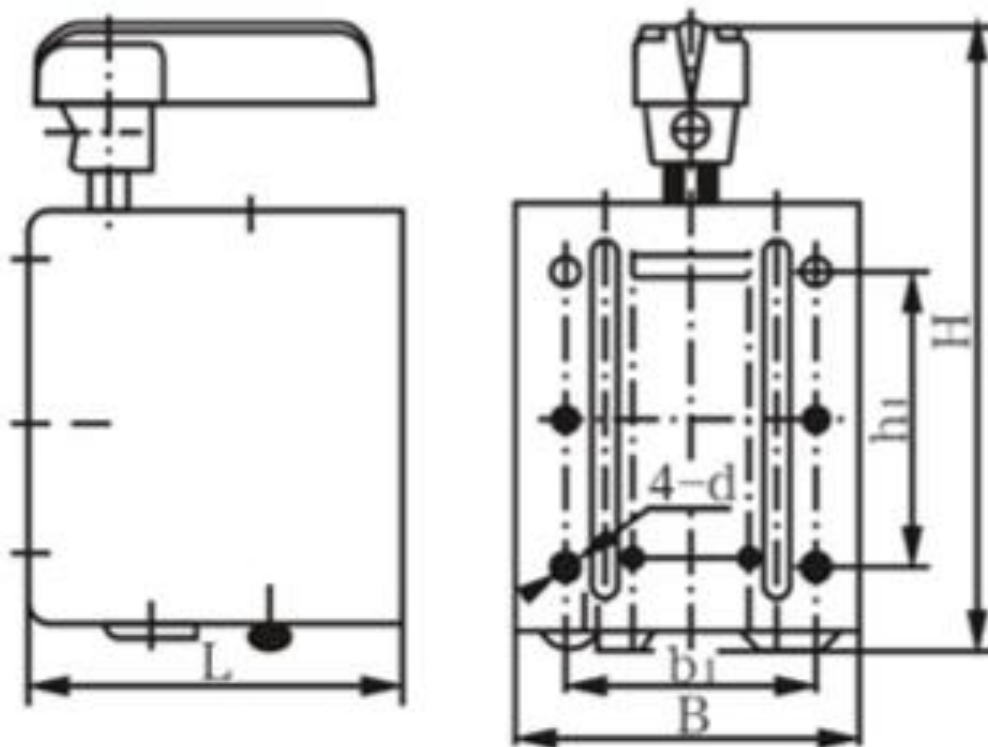


Рис.2. Габаритные и монтажные размеры обратных выключателей серии НУ2

Таблица 2. Габаритные и монтажные размеры обратных выключателей серии НУ2

Модель	Габаритные размеры, мм			Монтажные размеры, мм		
	L	B	H	h1	b1	d
НУ2 – 15	78	78	130	70	60	ø6.5
НУ2 – 30/60	90	88	150	80	65	ø 7

5. Установка, использование и техническое обслуживание

а) Перед установкой необходимо сначала проверить соответствие номинального рабочего тока изделия условиям контракта, а также осмотреть его на предмет повреждений и целостности.

- b) Выключатель должен быть установлен на внутренней стороне переключателя управления цепью и предохранителя. Он не имеет защиты от перегрузки, короткого замыкания и потери напряжения. Его проводка должна быть выполнена в соответствии с рисунком 1. Его нельзя устанавливать в местах со слишком высокой влажностью или с агрессивными газами.
- c) Выключатель не должен использоваться для частого торможения.
- d) Металлический корпус должен быть заземлен.
- e) Выключатель не подходит для использования на подъемном и грузоподъемном оборудовании.
- f) Для реверса двигателя при его прямом вращении сначала поверните рукоятку в положение "стоп", чтобы остановить двигатель, затем поверните рукоятку в положение "реверс" для реверса. Если вы повернете ручку из положения "прямое" в положение "реверс", то в обмотке статора двигателя возникнет большой обратный ток из-за внезапного обратного подключения источника питания, что легко приведет к повреждению обмотки статора двигателя из-за перегрева.
- g) Во время использования выключателя следует регулярно проверять состояние контактной поверхности и вращающегося механизма (перед проверкой необходимо отключить питание). Если контакты подгорели или вращающийся механизм не работает гибко, его следует своевременно отремонтировать; если вращающийся механизм не работает гибко, следует нанести соответствующее количество смазки между шариками кулачков.