

## Паспорт

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА

# NB1L

EAC CE

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

**Наименование изделия:** автоматический выключатель дифференциального тока серии NB1L (далее – изделие).

**Обозначение изделия:**

	NB1L	-	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Обозначение серии										
Максимальный номинальный ток $I_{nm}$ , А: 63										
Количество полюсов: 1P+N; 2P										
Ток мгновенного расцепления: В; С										
Номинальный ток $I_n$ , А: 2; 4; 6; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40										
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , мА: 30; 100; 300										
Наибольшая отключающая способность, кА: 6; 10										
Тип АВДТ: А; АС										
Конструктив устройства: электромеханический										

Пример обозначения: АВДТ NB1L-63 2P C63 30mA тип АС 6кА, электромеханический (R)

**Дата изготовления:** маркируется на упаковке.

**Наименование и почтовый адрес изготовителя:**

ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.  
China, №1, CHINT Road, CHINT Industrial Zone, North Baixiang, Yueqing, Zhejiang, 325603.

**Заводской номер изделия (серии):** маркируется на изделии.

**Сведения о сертификатах и декларациях:**

Изделие соответствуют требованиям ГОСТ IEC 61009-1-2020 «Выключатели автоматические, срабатывающие от остаточного тока, со встроенной защитой от тока перегрузки, бытовые и аналогичного назначения. Часть 1. Общие правила»; ГОСТ 31225.2.1-2012 (IEC 61009-2-1:1991) Выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, бытовые и аналогичного назначения со встроенной защитой от сверхтоков. Часть 2-1. Применимость основных норм к АВДТ, функционально независящим от напряжения сети.

Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ЕАЭС RU C-CN.HB26.B.04857/24, срок действия до 22.08.2029, выдан органом по сертификации ООО «Сертификационная Компания».

Декларация о соответствии требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» ЕАЭС N RU Д-СН. РА10.В.37028/24, действительна до 10.11.2029.

**Сведения об уполномоченном изготовителем лице:**

ООО «Чинт Электрик»  
115280, Россия, город Москва, муниципальный округ Даниловский внутригородская территория, улица Автозаводская, дом 23А, корпус 2, офис 701  
Телефон: 8-800-222-61-41  
E-mail: info@chint.ru

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) серии NB1L применяются в электрических сетях с напряжением 230 В переменного тока частотой 50/60 Гц и номинальным током до 40 А для нечастых включений и отключений при номинальном токе, а также защиты людей от поражения электрическим током при косвенном контакте с доступными проводящими нетоковедущими частями электроустановки, соединенными с заземляющим устройством, и проводников от перегрузки, короткого замыкания и риска возгорания в распределительных щитах жилых, общественных и промышленных объектов.

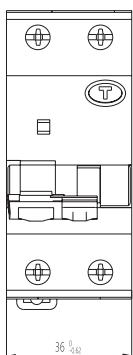
## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические данные на изделия приведены в следующей таблице.

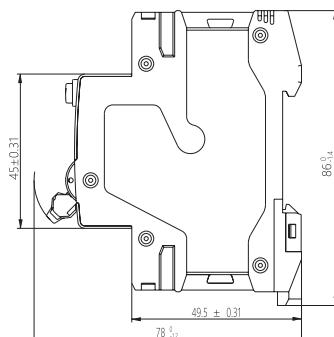
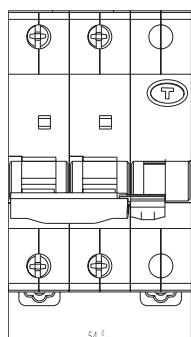
Параметр	Значение	
Соответствие стандартам	ГОСТ IEC 61009-1	
Количество полюсов	1P+N (N справа)	2Р
Номинальный ток In, А	2; 4; 6; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40	6; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40
Тип АВДТ	A	AC; A
Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА	30	30; 100; 300
Номинальная наибольшая отключающая способность Icn, А	6000	10000
Тип характеристики мгновенного расцепления	B; C	
Конструктив устройства	Электромеханический (функционально независящий от напряжения питания)	
Номинальный неотключающий дифференциальный ток IΔn0, мА	0,5IΔn	
Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность IΔm, А	500	
Номинальное рабочее напряжение Ue, В при 50/60 Гц	230	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	500	
Номинальное импульсное напряжение (1.2/50)Uiimp, кВ	6	
Частота включений, циклов/час	240	
Механическая износостойкость, циклов В/О	20000	
Электрическая износостойкость, циклов В/О	2000	
Индикатор аварийного срабатывания	Да	
Категория размещения	III	
Степень защиты	IP20 (открытая установка); IP40 (при установке в щите)	
Подходящие аксессуары	XF9M; XF9J; S9M; V9M	
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Способы подключения	Кабель / шина PIN / шины FORK
	Подключение нагрузки	Сверху и снизу
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм <sup>2</sup>	1:10
	Сечение шин для верхних/нижних зажимов, мм <sup>2</sup>	10
	Момент затяжки винтов, Нм	2,5

## Габаритно-присоединительные размеры

1P+N



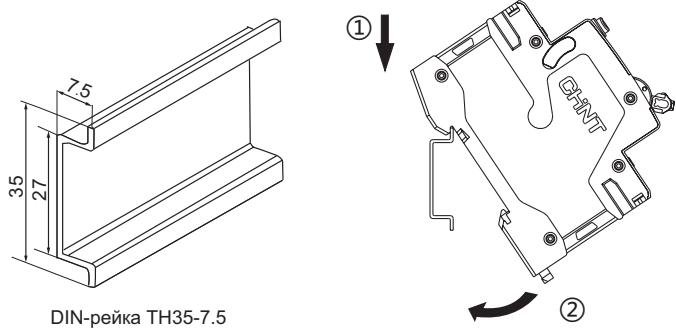
2P



## 4. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

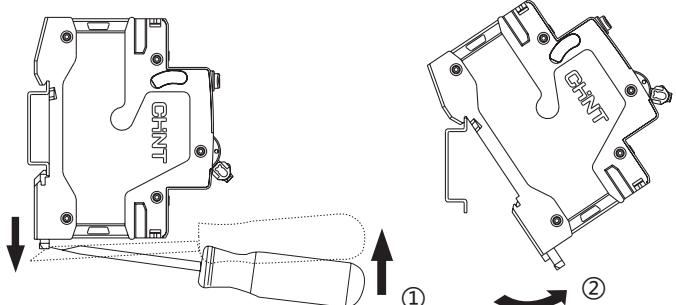
- Монтаж, настройка и эксплуатация изделия должны проводиться только квалифицированным электротехническим персоналом с соответствующей группой допуска для работы в электроустановках.
- Перед монтажом изделия необходимо провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.).
- Также перед монтажом изделия необходимо убедиться, что данные на паспортной табличке изделия соответствуют приведенным на однолинейной схеме НКУ, в которое оно будет установлено.
- При монтаже и техническом обслуживании изделия питание всех его цепей должно быть отключено.
- Запрещается устанавливать и эксплуатировать изделие в местах, с повышенной влажностью, а также в помещениях, содержащих горючие и взрывоопасные газы.
- Во избежание возникновения опасных ситуаций монтаж, настройка, эксплуатация и техническое обслуживание изделия должны проводиться в соответствии со следующими документами: «Правила устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭ), «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБЭЭП).

### Монтаж изделия



1. Зацепите выступ сзади выключателя за верхний край DIN-рейки.
2. Опустите нижнюю сторону выключателя и прижмите его к DIN-рейке. Убедитесь, что выключатель надежно закреплен на DIN-рейке.

### Демонтаж выключателя



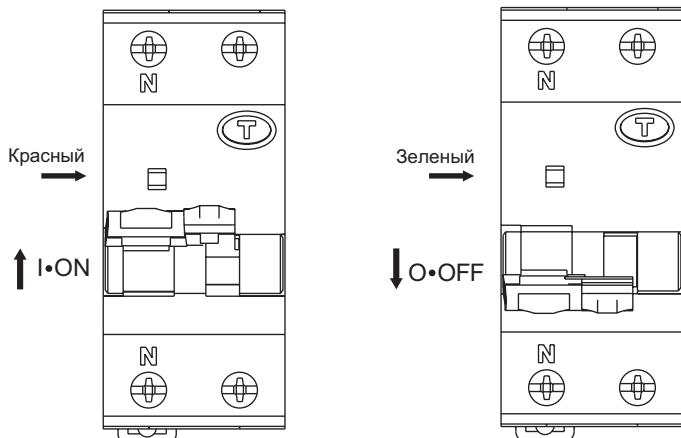
1. Плоской отверткой передвиньте защелку в нижнее положение.
2. Снимите выключатель с DIN-рейки.

## Сечение присоединяемых проводников

Номинальный ток In, А	1-13	13-16	16-25	25-32	32-50	50-63
Жесткие (одно- и многопроволочные) медные провода, мм <sup>2</sup>	1,0-2,5	1,0-4,0	1,5-6,0	2,5-6,0	4,0-10,0	10,0-16,0
Гибкие медные провода, мм <sup>2</sup>	1,0-2,5	1,0-4,0	1,5-6,0	2,5-6,0	4,0-10,0	10,0-16,0
Момент затяжки, Нм	2,0				2,5	

**Примечание.** Конец провода, подключаемый к выключателю, необходимо зачистить от изоляции на 10-13 мм.

## Индикация состояния выключателя ВКЛЮЧЕН/ОТКЛЮЧЕН



## 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В нормальных условиях окружающей среды и эксплуатации стандартное техническое обслуживание изделий должно выполняться не реже одного раза в год.

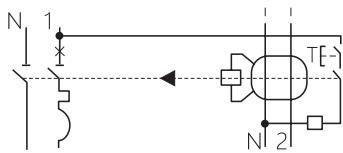
При ухудшении условий окружающей среды или условий эксплуатации стандартное техническое обслуживание должно выполняться в два раза чаще и в любом случае не реже одного раза в год.

Стандартное техническое обслуживание включает в себя следующие процедуры:

- ▶ проверка отсутствия пыли и грязи, и удаление их при наличии;
- ▶ проверка надежности крепления выключателей на DIN-рейке;
- ▶ проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
- ▶ включение и отключение изделия без нагрузки;
- ▶ проверка отключения изделия кнопкой «Т»;
- ▶ проверка работоспособности изделий в составе НКУ при проверке функционирования в рабочих режимах.

После автоматического аварийного срабатывания выключателя, перед его повторным включением следует убедиться в отсутствии неисправностей, и при наличии устранить их.

### Тестирование нажатием на кнопку «Т»



Проверка работоспособности производится нажатием на кнопку «Т». Периодичность проверки – не реже 1 раза в месяц. Включите выключатель и нажмите на кнопку «Т». Немедленное срабатывание выключателя означает, что он исправен.

Если при нажатии кнопки «Т» выключатель не сработал, значит он неисправен и подлежит немедленной замене.

В условиях эксплуатации выключатели не подлежат ремонту.

## Поиск и устранение неисправностей

Признаки неисправности	Возможные причины	Способ устранения
АвДТ не включается ручкой управления или отключается сразу после включения	Номинальный ток АвДТ не соответствует току нагрузки.	Замените АвДТ на другой с правильными техническими характеристиками.
	Перегрузка в линии нагрузки.	Устраните причину перегрузки и заново включите АвДТ.
	Короткое замыкание в конце линии, в месте установки нагрузки.	Устраните причину короткого замыкания и заново включите АвДТ.
	Повреждение изоляции на линии нагрузки.	Проверьте состояние цепи, устраните неисправность и заново включите АвДТ.
Частые срабатывания АвДТ из-за тока утечки	Выключатель неисправен.	Замените АвДТ.
	Значение тока утечки в цепи достигает диапазона срабатывания АвДТ.	Проверьте состояние цепи, устраните неисправность и заново включите АвДТ. Если проблема не устраняется, выберите АвДТ с большим отключающим дифференциальным током.
АвДТ слишком сильно греется	Ослабло крепление проводов или оно неправильно зафиксировано винтами.	Затяните присоединительные винты с нужным моментом затяжки.
	Поперечное сечение выбранного провода слишком мало.	Выберите кабель нужного сечения и исправьте подключение АвДТ.
АвДТ не отключается при нажатии на кнопку «Т»	АвДТ неправильно подключен или ослабло присоединение проводов.	Затяните присоединительные винты с нужным моментом затяжки.
	Неисправна кнопка тестирования АвДТ.	Замените АвДТ.
АвДТ не отключается при возникновении короткого замыкания	Выбранный АвДТ не соответствует условиям работы нагрузки.	Замените АвДТ на другой с правильными техническими характеристиками.
Отсутствует напряжение питания на нагрузке	Слишком малая длина оголенного участка провода подключения.	Отсоедините провод от АвДТ, повторно снимите изоляцию и заново подключите провод к АвДТ.
	АвДТ неправильно подключен или ослабло присоединение проводов.	Затяните присоединительные винты с нужным моментом затяжки.

## 6. МАРКИРОВКА

На каждое изделие нанесена маркировка, которая содержит следующую информацию:

- ▶ наименование и товарный знак предприятия – изготовителя;
- ▶ обозначение продукции;
- ▶ заводской номер;
- ▶ дата изготовления (маркируется на упаковке);
- ▶ основные технические характеристики;
- ▶ единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

Способ нанесения обеспечивает сохранность маркировки в течение всего жизненного цикла изделия.

## 7. НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ▶ Температура окружающего воздуха: от -25°C до +60°C.  
Среднее значение температуры в течение 24 часов не должно превышать +35 °C.
- ▶ Высота над уровнем моря на месте установки: не более 2000 м.
- ▶ Степень загрязнения: 2.
- ▶ Относительная влажность в месте установки: не более 90% при максимальной температуре +40 °C.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- ▶ Транспортировка изделия должна осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими в каждом виде транспорта, при этом во время перевозки упакованное изделие должно быть надежно закреплено.
- ▶ Транспортировка изделия должна проводиться в транспортной упаковке предприятия-изготовителя в закрытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- ▶ Транспортировка упакованного изделия должна исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.
- ▶ Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.
- ▶ Хранение изделий должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -25°C до +70°C, относительной влажности не более 90% при температуре +20 °C.

## 9. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки включает в себя:

- ▶ АВДТ – 1 шт.;
- ▶ паспорт – 1 шт.

## 10. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

Назначенный срок службы изделия – 15 лет.

## 11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик изделия при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок\* устанавливается 60 месяцев с даты продажи изделия конечному потребителю.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.



## 13. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие подлежит утилизации после принятия решения о невозможности или нецелесообразности его капитального ремонта или недопустимости дальнейшей эксплуатации. Утилизация проводится по инструкции эксплуатирующей организации.

\* Гарантийный срок указан для оборудования, поставляемого на территории Российской Федерации. Для иных стран условия гарантии определяются договором поставки.

**Россия**

ООО «Чинт Электрик»  
Москва, Автозаводская, 23А, к2  
Бизнес-центр «Парк Легенд»  
Тел.: +7 (800) 222-61-41  
Тел.: +7 (495) 540-61-41  
E-mail: [info@chint.ru](mailto:info@chint.ru)  
[www.chint.ru](http://www.chint.ru)  
[t.me/chintrussia](http://t.me/chintrussia)  
[vk.com/chintrussia](http://vk.com/chintrussia)

[chint.ru](http://chint.ru)[chintrussia](http://chintrussia)

---

© Все права защищены компанией CHINT

Информация и характеристики, указанные в этом документе, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления пользователей. Актуальная информация по оборудованию представлена на сайте [www.chint.ru](http://www.chint.ru).