

The CHINT logo is rendered in a large, white, bold, sans-serif font against a dark gray background. The letters are closely spaced and have a modern, industrial feel.

CHINT



Автоматический выключатель дифференциального тока NB1L-20

Паспорт

EAC CE

V 05-2026

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: автоматический выключатель дифференциального тока серии NB1L-20 (далее – изделие).

Обозначение изделия:

	NB1L	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Обозначение серии									
Максимальный номинальный ток I_{nm} , А: 20									
Количество полюсов: 1P+N									
Тип характеристики мгновенного расцепления: В; С									
Номинальный ток I_n , А: 6; 10; 13; 16; 20									
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$, мА: 30									
Номинальная отключающая способность: 6 кА									
Тип АВДТ: А; АС (см. главу «Техническое приложение»)									
Конструктив устройства: электромеханический									
Пример обозначения: АВДТ NB1L-20 1P+N C16 30мА 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. Применяемость основных норм к АВДТ, функционально независимым 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 С-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-CN. PA10.B.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

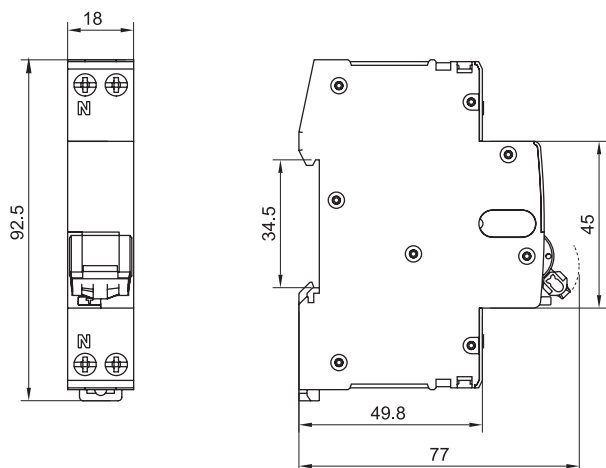
Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) серии NB1L, типоразмера NB1L-20 применяются в электрических сетях с напряжением 230 В переменного тока частотой 50/60 Гц и номинальным током до 20 А для нечастых включений и отключений при номинальном токе, а также защиты людей от поражения электрическим 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
Номинальный ток I_n , А		6; 10; 13; 16; 20
Количество полюсов		1P+N
Тип характеристики мгновенного расцепления		B; C
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cn} , А		6000
Конструктив устройства		Электрохимический (функционально независимый от напряжения питания)
Тип АВДТ		A; AC
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$, мА		30
Номинальный неотключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n0}$, мА		$0,5I_{\Delta n}$
Номинальное рабочее напряжение U_e , В при 50/60 Гц		230/240
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		500
Импульсное выдерживаемое напряжение (1,2/50) U_{imp} , кВ		4
Частота включений, циклов/час		
Механическая износостойкость, циклов В/О		6000
Электрическая износостойкость, циклов В/О		6000
Индикатор аварийного срабатывания		Да
Категория размещения		II, III
Степень защиты		IP20 (открытая установка); IP40 (при установке в щите)
Подходящие аксессуары		Нет
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Способы подключения	Кабель/ шина PIN
	Подключение нагрузки	Сверху или снизу
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм ²	1-10
	Сечение шин для верхних/нижних зажимов, мм ²	10
	Момент затяжки винтов, Нм	1,2

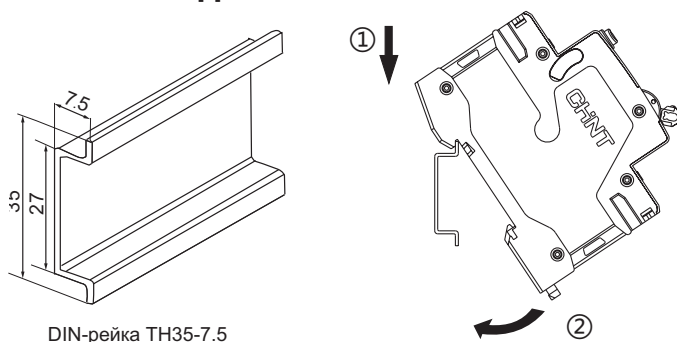
Габаритно-присоединительные размеры



4. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

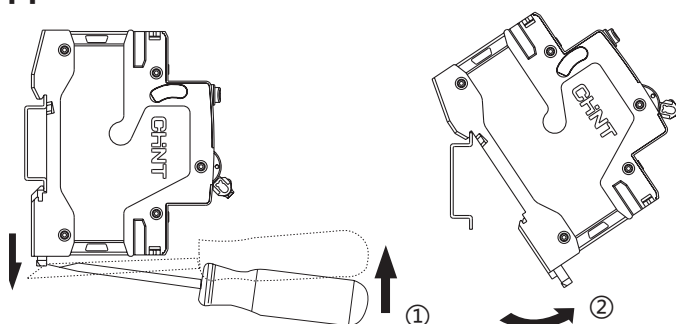
- ▶ Монтаж, настройка и эксплуатация изделия должны проводиться только квалифицированным электротехническим персоналом с соответствующей группой допуска для работы в электроустановках.
- ▶ Перед монтажом изделия необходимо провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (трещин, 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 в DIN-рейке. Убедитесь, что выключатель надежно закреплен на DIN-рейке.

Демонтаж выключателя



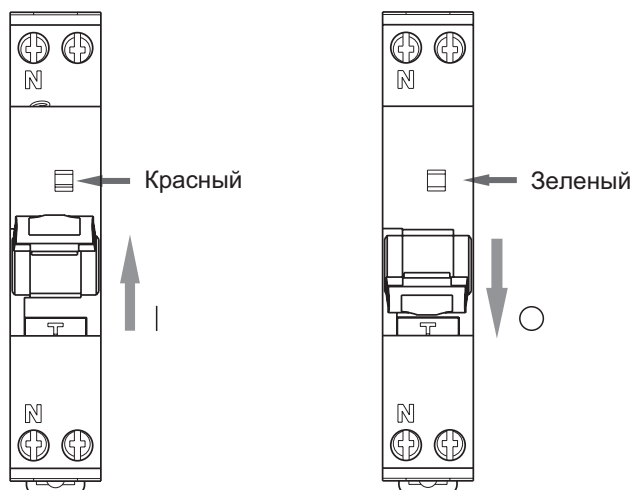
1. Плоской отверткой передвиньте защелку в нижнее положение.
2. Снимите выключатель с DIN-рейки.

Сечение присоединяемых проводников

Номинальный ток I_n , А	6	10	13	16	20
Жесткие (одно- и многопроволочные) медные провода, мм ²	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
Гибкие медные провода, мм ²	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
Момент затяжки, Нм	1,2				

Примечание. Конец провода, подключаемый к выключателю, необходимо зачистить от изоляции на 10 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.

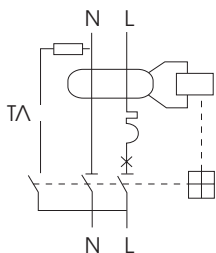
При ухудшении условий окружающей среды или условий эксплуатации стандартное техническое обслуживание должно выполняться в два раза чаще и в любом случае не реже одного раза в год.

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.
	Выключатель неисправен.	Замените АВДТ.
Частые срабатывания АВДТ из-за тока утечки	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 -35°C до +70°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 95% 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 -35°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.

© 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.

