

**CHNT**

Empower the World

Паспорт

# МАЛОГАБАРИТНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

# NB1-63DC

EAC CE

ver.03.2023

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

**Наименование изделия:** Малогабаритный автоматический выключатель

**Дата изготовления:** маркируется на устройстве

**Наименование и почтовый адрес изготовителя:** ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

**Адрес:** China, №1, Chint Road, Chint Industrial Zone, North Baixiang, Yueqing, Zhejiang, 325603.

**Заводской номер изделия (серии):** маркируется на выключателе

Автоматические выключатели NB1-63DC применяются в электрических цепях постоянного тока напряжением до 1000В и с номинальным током до 63А. Они предназначены для нечастых включений цепи при номинальном токе, а также защиты распределительных и групповых цепей от перегрузки и короткого замыкания в распределительных щитах систем автоматизации и управления промышленными процессами, транспорта, возобновляемой энергетики и т.д.).

**Сведения о сертификате:** ЕАЭС RU С-СН.АБ53.В.04915/22, срок действия до 26.06.2027, орган выдавший Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест». Соответствует требованиям регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).

**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

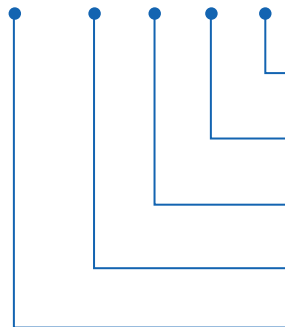
**E-mail:** info@chint.ru

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться только квалифицированными специалистами.
2. Запрещается устанавливать изделие в местах, где присутствуют влага, конденсат, а также горючие и взрывоопасные газы.
3. При установке и техническом обслуживании изделия напряжение питания необходимо отключить.
4. Запрещается прикасаться к токоведущим деталям во время работы изделия.
5. Не позволяйте детям играть с изделием или его упаковкой.
6. Затяните винтовые крепления проводов при установке изделия во избежание ослабления проводов или их отключения. Выбирайте провода строго согласно инструкциям и подключайте их правильно для должного питания и нагрузки.
7. Изделие не может обеспечить защиту человека от поражения электрическим током или от дисбаланса питания.
8. Не устанавливайте изделие в местах, где коррозионная газовая среда может привести к повреждению металла и изоляции.

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

NB1 – 63 DC X4 X5



Номинальный ток  $I_n$ , А:  
1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Род тока цепи: DC – постоянный ток

Максимальный номинальный ток  $I_{nm}$ , А

Обозначение серии

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ▶ Степень защиты IP20.
- ▶ Рабочая температура: от -35 до +40 °С.
- ▶ Температура хранения: от -35 до +70 °С.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-2
Максимальный номинальный ток ( $I_{nm}$ ), А		63
Номинальный ток ( $I_n$ ), А		1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Количество полюсов		1P, 2P, 3P, 4P
Номинальное рабочее напряжение ( $U_e$ ), В	1P	250
	2P	500
	4P	1000
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) ( $U_{imp}$ ), кВ		4
Характеристики отключения		C ( $7 \div 10 I_n$ )
Номинальная отключающая способность (ГОСТ IEC 60947-2) ( $I_{cu}$ ), кА		6
Категория применения		A
Механическая износостойкость, циклов ВО		20000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		1500
Степень загрязнения		2
Рассеиваемая мощность на каждом полюсе, Вт		2 ( $I_n \leq 10A$ ); 3,5 ( $16A \leq I_n \leq 32A$ ); 5 ( $40A \leq I_n \leq 63A$ )
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм <sup>2</sup>	1 ( $I_n \leq 6A$ ) 1,5 (10A) 2,5 (13A, 16A, 20A) 4 (25A) 6 (32A) 10 (40A, 50A) 16 (63A)
	Момент затяжки винтов, Нм	2,5

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СРАБАТЫВАНИЯ

Характеристики срабатывания соответствуют стандарту ГОСТ IEC 60947-2.

Номер испытания	Уставка тока	Состояние при включении	Предельное время срабатывания/ несрабатывания	Результат	Примечание
a	1,05 I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t ≤ 1 ч (для I <sub>n</sub> ≤ 63A)	Несрабатывание	-
b	1,30 I <sub>n</sub>	Сразу после испытания 'a'	t < 1 ч (для I <sub>n</sub> ≤ 63A)	Срабатывание	-
c	7 I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t ≤ 0,2 с	Несрабатывание	Ток непрерывно увеличивается в течение 5 с
d	10 I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t < 0,2 с	Срабатывание	

### Изменение характеристик выключателя в зависимости от температуры окружающей среды

Номинальный рабочий ток автоматического выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой эксплуатируется автоматический выключатель. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей составляет 30 °С.

Значения сниженного номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды приведены в таблице ниже.

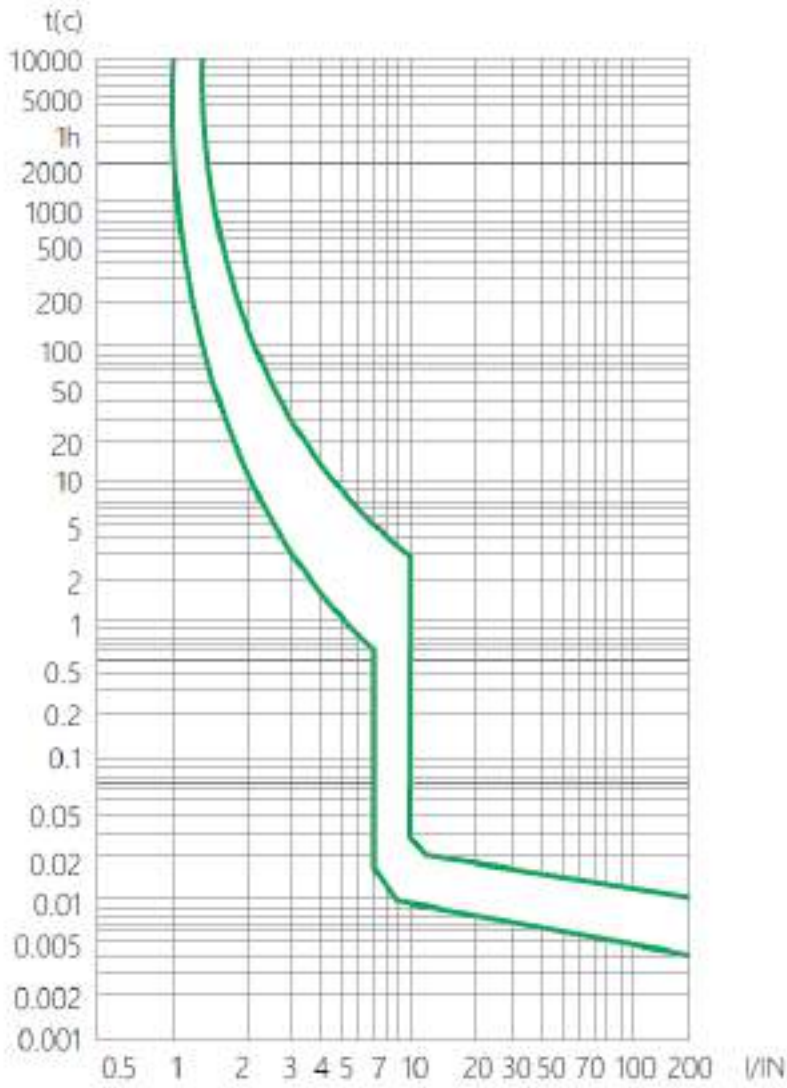
Номинальный ток, А	Температура окружающей среды, °С											
	-35	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
1	1,3	1,26	1,23	1,19	1,15	1,11	1,05	1	0,96	0,93	0,88	0,83
2	2,6	2,52	2,46	2,38	2,28	2,2	2,08	2	1,92	1,86	1,76	1,66
3	3,9	3,78	3,69	3,57	3,42	3,3	3,12	3	2,88	2,79	2,64	2,49
4	5,2	5,04	4,92	4,76	4,56	4,4	4,16	4	3,84	3,76	3,52	3,32
6	7,8	7,56	7,38	7,14	6,84	6,6	6,24	6	5,76	5,64	5,28	4,98
10	13,2	12,7	12,5	12	11,5	11,1	10,6	10	9,6	9,3	8,9	8,4
13	17,16	16,51	16,25	15,6	14,95	14,43	13,78	13	12,48	12,09	11,57	10,92
16	21,12	20,48	20	19,2	18,4	17,76	16,96	16	15,36	14,88	14,24	13,44
20	26,4	25,6	25	24	23	22,2	21,2	20	19,2	18,6	17,8	16,8
25	33	32	31,25	30	28,75	27,75	26,5	25	24	23,25	22,25	21
32	42,56	41,28	40	38,72	37,12	35,52	33,93	32	30,72	29,76	28,16	26,88
40	53,2	51,2	50	48	46,4	44,8	42,4	40	38,4	37,2	35,6	33,6
50	67	65,5	63	60,5	58	56	53	50	48	46,5	44	41,5
63	83,79	81,9	80,01	76,86	73,71	70,56	66,78	63	60,48	58,9	55,44	52,29

### Изменение характеристик выключателя в зависимости от высоты над уровнем моря

До высоты 2000м над уровнем моря значения параметров автоматических выключателей не изменяются. С увеличением высоты эксплуатации выключателей уменьшается номинальный ток. В таблице ниже приведена зависимость этих параметров от высоты применения.

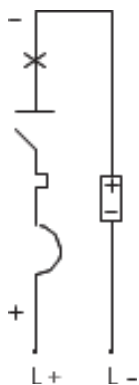
Высота над уровнем моря, м	2000	3000	>3000
Номинальный ток I <sub>n</sub> , А при 30 °С	1÷I <sub>n</sub>	0,9÷I <sub>n</sub>	0,8÷I <sub>n</sub>

## ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

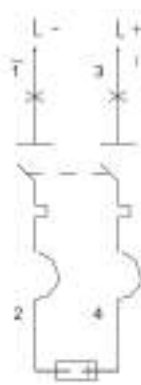


## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

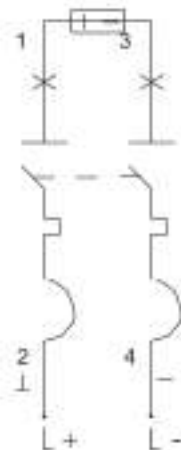
1P  
Подключение снизу



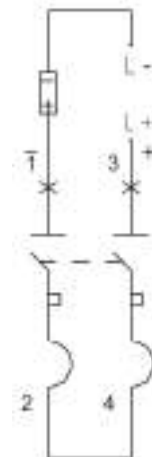
2P  
Подключение сверху



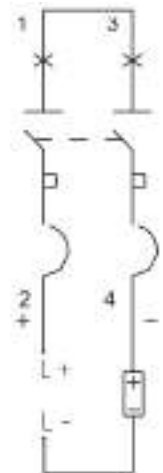
Подключение снизу



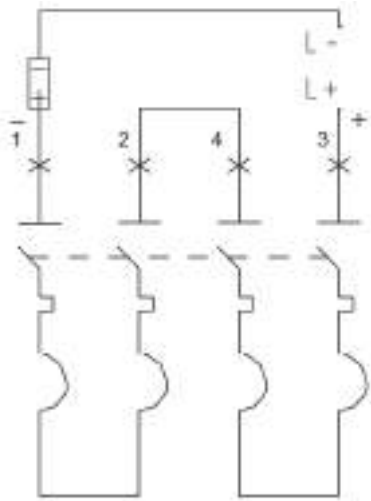
Подключение сверху



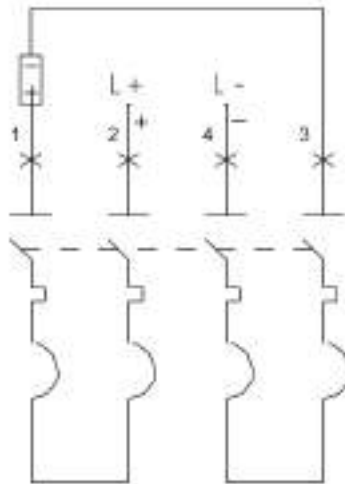
Подключение снизу



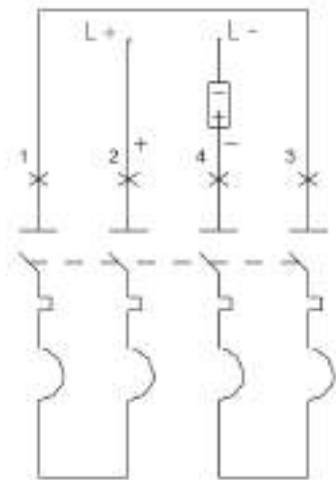
Подключение сверху



Подключение снизу



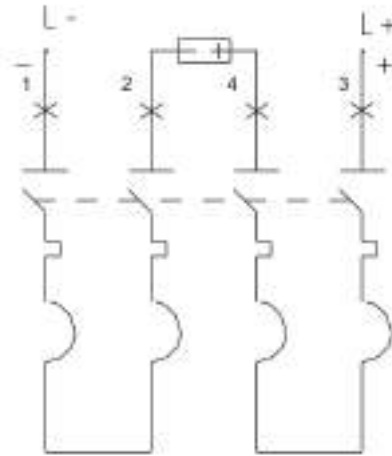
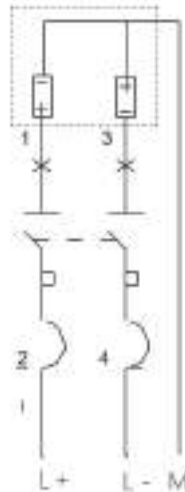
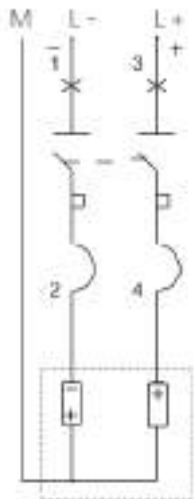
Подключение сверху




Подключение сверху

Подключение снизу

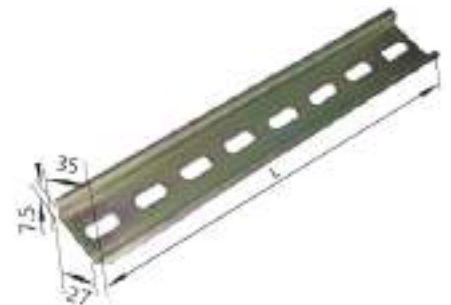
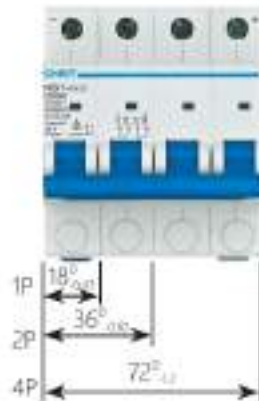
4P  
Подключение сверху



**Обозначения на электрических схемах:**

- 1. L+ : положительный полюс источника питания;
- L- : отрицательный полюс источника питания;
- 2. + : положительный полюс автоматического выключателя;
- : отрицательный полюс автоматического выключателя;
- 3.  : нагрузка;
- 4. Блок питания постоянного тока обычно имеет заземление L-. Нейтральный полюс «M» сети питания заземлен.

**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**



## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Малогабаритный автоматический выключатель – 1шт.
2. Паспорт – 1шт.

## УСЛОВИЯ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

1. Степень защиты: IP20
2. Температура эксплуатации от  $-35$  до  $+40$  °C
3. Температура хранения: от  $-35$ °C до  $+70$ °C
4. Высота над уровнем моря:  $\leq 2000$  м.
5. Степень загрязнения: 2.

## РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик оборудования при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок \* 60 месяцев от даты передачи оборудования Покупателю.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-2-2021 Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели.

## ШТАМП ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ



## СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Оборудование 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.

## **CHINT GLOBAL PTE. LTD.**

**Address:** A3 Building, No. 3655 Sixian Road,  
Songjiang Shanghai, China

**Tel:** +86-21-5677-7777

**Fax:** +86-21-5677-7777

**E-mail:** cis@chintglobal.com

**[www.chintglobal.com](http://www.chintglobal.com)**

**© Все права защищены компанией CHINT**

Спецификации и технические требования могут быть изменены без предварительного уведомления. Пожалуйста, свяжитесь с нами для подтверждения соответствующей информации о заказе