

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 C-CN.AБ53.B.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).

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 In, 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 Inm, 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 (Inm), А		63
Номинальный ток (In), А		1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Количество полюсов		1P, 2P, 3P, 4P
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	1P	250
	2P	500
	4P	1000
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (Uimp), кВ		4
Характеристики отключения		C (7÷10 In)
Номинальная отключающая способность (ГОСТ IEC 60947-2) (Icu), 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 (In≤ 10А); 3,5 (16А ≤ In ≤ 32А); 5 (40А ≤ In ≤ 63А)
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм²	1 (In≤ 6А) 1,5 (10А) 2,5 (13А, 16А, 20А) 4 (25А) 6 (32А) 10 (40А,50А) 16 (63А)
	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 _n	Холодное состояние	t ≤ 1 ч (для I _n ≤ 63A)	Несрабатывание	-
b	1,30 I _n	Сразу после испытания 'a'	t < 1 ч (для I _n ≤ 63A)	Срабатывание	-
c	7 I _n	Холодное состояние	t ≤ 0,2 с	Несрабатывание	Ток непрерывно увеличивается в течение 5 с
d	10 I _n	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.

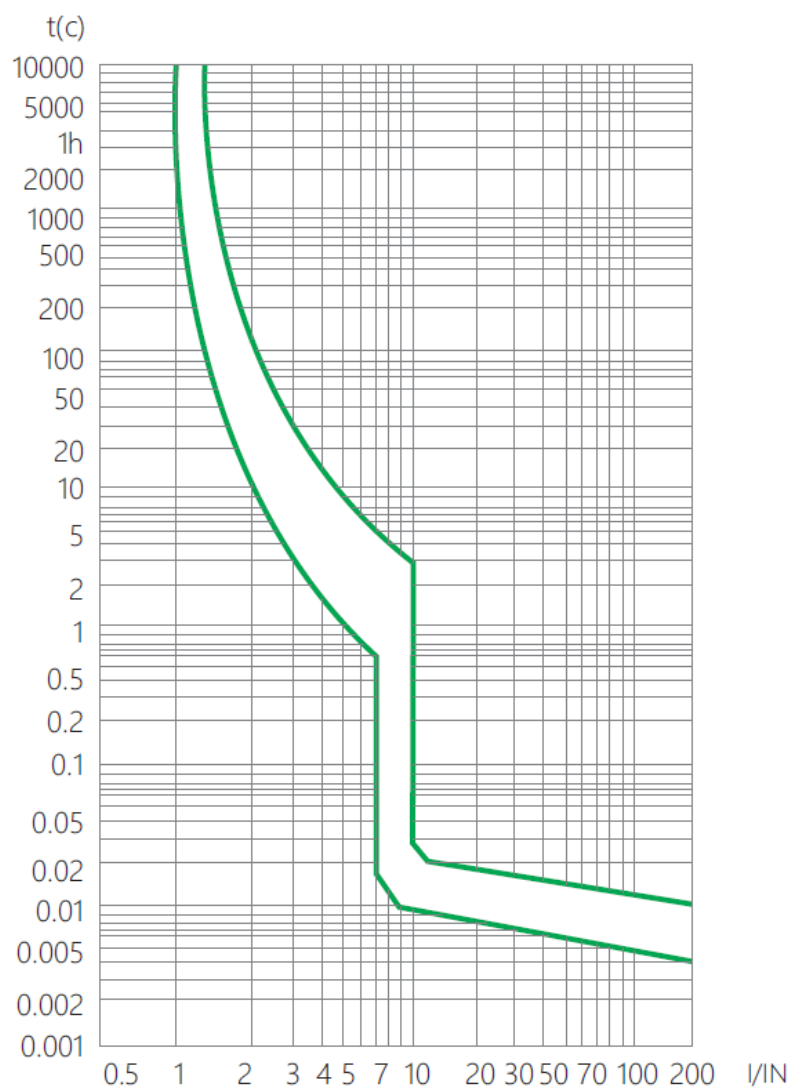
Номинальный ток, А	Температура окружающей среды, °С											
	-35	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
1	1,3	1,26	1,23	1,19	1,15	1,11	1,05	1	0,96	0,93	0,88	0,83
2	2,6	2,52	2,46	2,38	2,28	2,2	2,08	2	1,92	1,86	1,76	1,66
3	3,9	3,78	3,69	3,57	3,42	3,3	3,12	3	2,88	2,79	2,64	2,49
4	5,2	5,04	4,92	4,76	4,56	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.

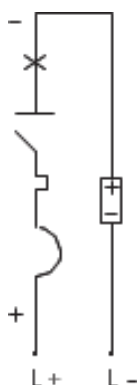
Высота над уровнем моря, м	2000	3000	>3000
Номинальный ток I _n , А при 30 °С	1÷I _n	0,9÷I _n	0,8÷I _n

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

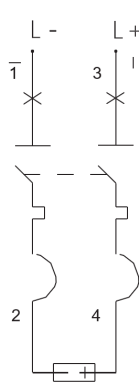


ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

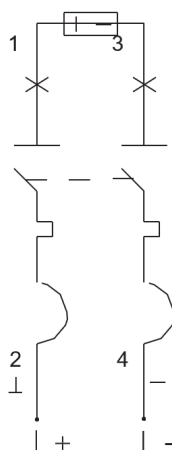
1P
Подключение снизу



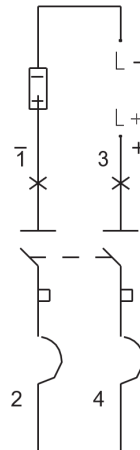
2P
Подключение сверху



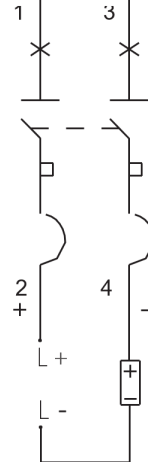
Подключение снизу



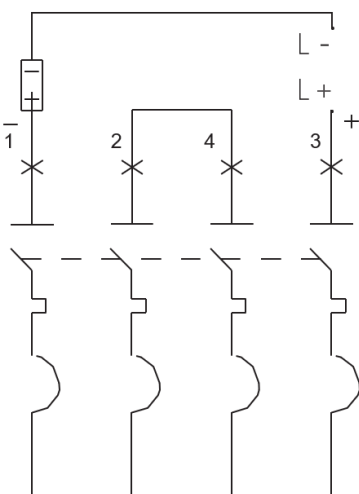
Подключение сверху



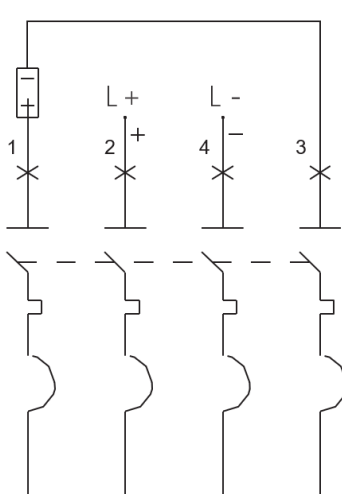
Подключение снизу



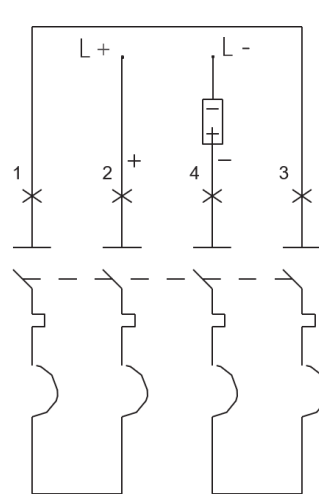
Подключение сверху



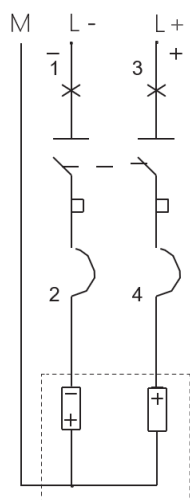
Подключение снизу



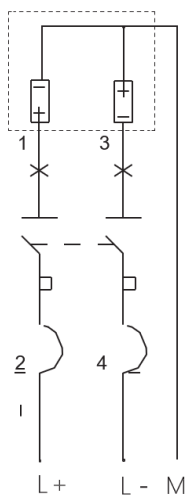
Подключение сверху



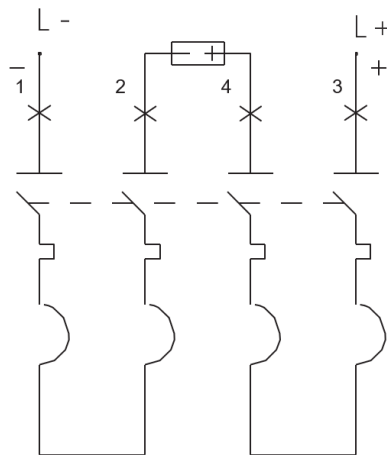
Подключение сверху



Подключение снизу



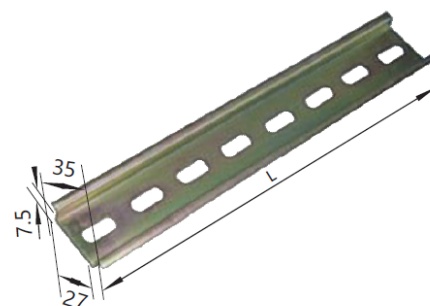
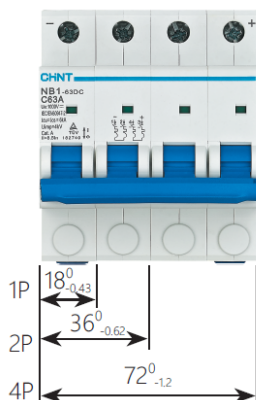
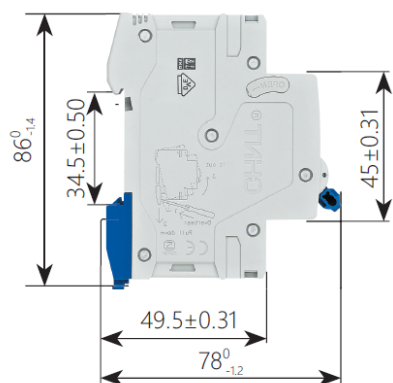
4P
Подключение сверху



Обозначения на электрических схемах:

- L+** : положительный полюс источника питания;
L- : отрицательный полюс источника питания;
- +** : положительный полюс автоматического выключателя;
- : отрицательный полюс автоматического выключателя;
- : нагрузка;
- Блок питания постоянного тока обычно имеет заземление L-. Нейтральный полюс «М» 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 °С
3. Температура хранения: от -35°С до +70°С
4. Высота над уровнем моря: ≤ 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.