

NB310L

Автоматические выключатели дифференциального тока

Описание

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) серии NB310L применяются в электрических цепях с напряжением до 400 В и частотой 50/60 Гц, с номинальным током до 40А. Они предназначены для защиты от сверхтока, а также людей от поражения электрическим током и оборудования от возгорания.

АВДТ серии NB310L могут комплектоваться следующими дополнительными устройствами: вспомогательные контакты XF9, независимый расцепитель S9, расцепитель минимального напряжения V9, расцепитель максимального напряжения OVT-1.



Выбор типа устройства

АС – защита только от синусоидальных переменных токов утечки.

A – защита как от синусоидальных, так и от пульсирующих постоянных токов утечки.

Выбор значения тока срабатывания

30mA – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп и общих цепей небольшой протяженности.

300mA – защита от возникновения пожаров.

Выбор типа времятоковой характеристики

Характеристика В: $(3\pm 5) I_n$; защита от перегрузок и коротких замыканий электронных компонентов, кабельных линий большой длины в сетях с системами заземления TN и IT.

Характеристика С: $(5\pm 10) I_n$; защита от перегрузок и коротких замыканий цепей общего назначения, например распределения и освещения.

Структура условного обозначения

| | NB310L | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|---|--------|----|----|-------|-------|-------|-------|
| Обозначение серии | _____ | | | | | | |
| Количество полюсов: 2P; 3P+N | _____ | | | | | | _____ |
| Тип характеристики мгновенного расцепления: В; С | _____ | | | | | _____ | _____ |
| Номинальный ток I_n , А: 6; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40 | _____ | | | | _____ | _____ | _____ |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$, mA: 30; 300 | _____ | | | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Номинальная отключающая способность I_{cp} , А: 6000 | _____ | | | | | | _____ |
| Тип устройства: А; АС | _____ | | | | | | |

Условия эксплуатации

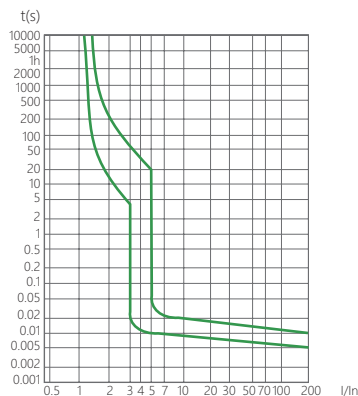
- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Рабочая температура: от -25°C до +40°C.
- ▶ Температура хранения: от -25°C до +70°C

Основные технические параметры

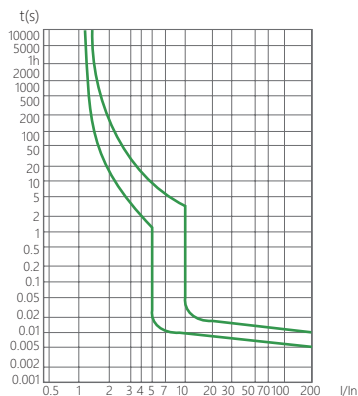
| Название параметра | | Значение | |
|---|--|---|-------------------------------|
| Соответствие стандартам | | ГОСТ Р 51327.1 (МЭК 61009-1) | |
| Номинальный ток (I _n), А | | 6; 10; 13; 16; 20; 25; 32 | 6; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40 |
| Количество полюсов | | 2P | 3P+N |
| Тип АВДТ | | A | A, AC |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (I _{Δn}), mA | | 30 | 30; 300 |
| Номинальная наибольшая дифференциальная включающая и отключающая способность, (I _{Δm}), А | | 3000 | |
| Тип характеристики мгновенного расцепления | | B; C | |
| Номинальная отключающая способность (I _{cn}), А | | 10000 (6А; 10А; 13А; 16А) 6000 (20А; 25А; 32А) | 6000 |
| Номинальное рабочее напряжение (U _e), В | | 110/ 230/ 240 | 230/ 400 |
| Номинальное напряжение изоляции (U _i), В | | 500 | |
| Номинальное импульсное напряжение (I.2/50) (U _{imp}), кВ | | 4 | |
| Номинальная частота (f), Гц | | 50/60 | |
| Время отключения I _{Δn} , с | | ≤ 0,1 | |
| Тип устройства | | Электромеханические | |
| Механическая износостойкость, циклов ВО | | 10000 | |
| Электрическая износостойкость, циклов ВО | | 2000 | |
| Индикатор аварийного срабатывания | | Да | |
| Степень загрязнения | | 2 | |
| Установка и присоединение | Установка | На DIN-рейку 35 мм | |
| | Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм ² | 4÷25 | |
| | Сечение шин для верхних/нижних зажимов, мм ² | 10 | |
| | Момент затяжки винтов, Нм | 2,5 | |
| | Подключение нагрузки | Сверху или снизу | |

Время-токовые характеристики

Характеристика В



Характеристика С

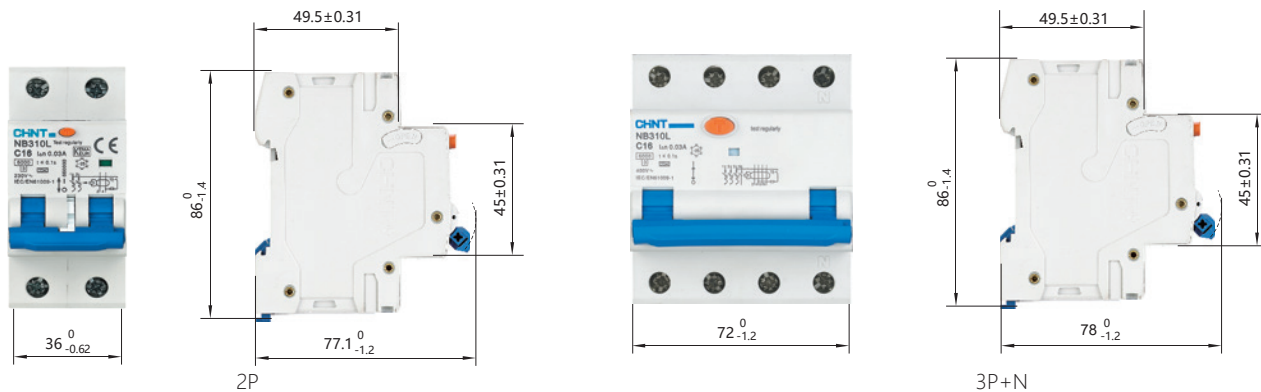


Влияние температуры окружающей среды

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

| Температура окружающей среды, °C | -25 | -20 | -10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
|--|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|
| Коэффициент изменения номинального тока выключателя I _e = k* I _n | 1,27 | 1,25 | 1,20 | 1,15 | 1,10 | 1,05 | 1,00 | 0,95 | 0,90 | 0,85 | 0,80 |

Габаритно-присоединительные размеры



Артикулы для заказа

Дифференциальные автоматические выключатели NB310L тип А

| Idn | Inс | Артикулы | Наименования |
|------|-----|---------------|--|
| 30мА | 6кА | 660033 | Диф. автомат NB310L 2P B6 6А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660003 | Диф. автомат NB310L 2P B10 10А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660005 | Диф. автомат NB310L 2P B13 13А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660002 | Диф. автомат NB310L 2P B16 16А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660009 | Диф. автомат NB310L 2P B20 20А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660008 | Диф. автомат NB310L 2P B25 25А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660032 | Диф. автомат NB310L 2P B32 32А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660034 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B10 10А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660035 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B13 13А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660036 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B16 16А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660037 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B20 20А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660038 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B25 25А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660039 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B32 32А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660040 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B40 40А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660031 | Диф. автомат NB310L 2P C6 6А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660001 | Диф. автомат NB310L 2P B10 10А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660004 | Диф. автомат NB310L 2P B13 13А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660000 | Диф. автомат NB310L 2P B16 16А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660007 | Диф. автомат NB310L 2P B20 20А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660006 | Диф. автомат NB310L 2P B25 25А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660030 | Диф. автомат NB310L 2P B32 32А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660010 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B6 6А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660011 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B10 10А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660012 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B13 13А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660013 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B16 16А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660014 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B20 20А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660015 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B25 25А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660016 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B32 32А 30мА, 6кА, тип А (R) |
| 30мА | 6кА | 660017 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B40 40А 30мА, 6кА, тип А (R) |

Дифференциальные автоматические выключатели NB310L тип AC

| Idn | Inc | Артикулы | Наименования |
|------|-----|---------------|---|
| 30мА | 6кА | 660041 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B10 10А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660042 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B13 13А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660043 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B16 16А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660044 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B20 20А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660045 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B25 25А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660046 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B32 32А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660047 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N B40 40А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660018 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C6 6А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660019 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C10 10А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660020 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C13 13А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660022 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C20 20А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660023 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C25 25А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660024 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C32 32А 30мА, 6кА, тип AC (R) |
| 30мА | 6кА | 660025 | Диф. автомат NB310L/3N 3P+N C40 40А 30мА, 6кА, тип AC (R) |