

Технические характеристики модульных автоматических выключателей DX³ и вспомогательных устройств

Отключающая способность в системах заземления типа IT

Отключающая способность однополюсных модульных автоматических выключателей при 400 В согласно стандарту МЭК 60947-2

| | | |
|-------------------------------|-------------|---------|
| DX ³ [6000] 10 кА | 1П/2П/3П/4П | 3 кА |
| DX ³ [10000] 16 кА | 1П/2П/3П/4П | 4 кА |
| DX ³ на 25 кА | 1П/2П/3П/4П | 6,25 кА |
| DX ³ на 36 кА | 2П/3П/4П | 9 кА |
| DX ³ на 50 кА | 1П/2П/3П/4П | 12,5 кА |

Отключающая способность при замыкании на землю и напряжении изоляции

| | Модульные автоматические выключатели 1П/2П/3П/4П при 230/400 В~ | | | | |
|------|---|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | DX ³ [6000] на 10 кА | DX ³ [10000] на 16 кА | DX ³ на 25 кА | DX ³ на 36 кА | DX ³ на 50 кА |
| Icn1 | 10000 А | 16000 А | 25000 А | 36000 А | 50000 А |
| Ui | 500 В | 500 В | 500 В | 500 В | 500 В |

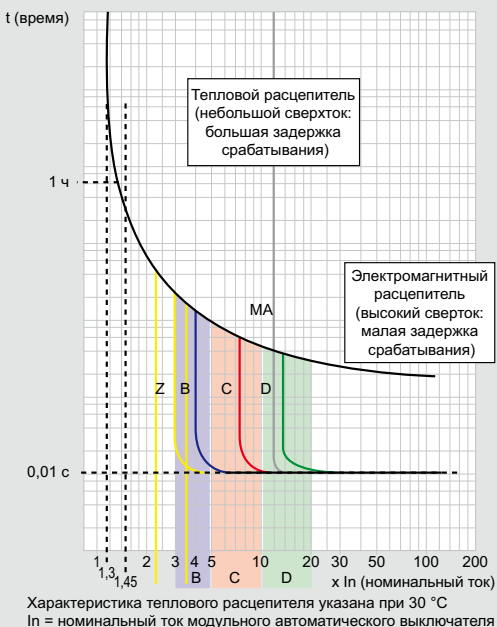
Icn1: отключающая способность одного полюса многополюсного модульного автоматического выключателя при замыкании на землю.

Ui: номинальное напряжение изоляции.

Сечение подсоединяемых проводников, мм²

| Медный проводник | Жесткий | | Гибкий | | | |
|--|---------------------------------|---|--|--------------------------|--|----------------------------|
| | DX ³ [6000] на 10 кА | DX ³ [10000] на 16 кА ≤ 63 А | DX ³ на токи от 80 до 125 А | DX ³ на 25 кА | DX ³ на 36 кА и дополнительные модули | Вспомогательные устройства |
| DX ³ [6000] на 10 кА | 35 | 35 | 70 | 50 | 50 | 2,5 |
| DX ³ [10000] на 16 кА ≤ 63 А | 35 | 35 | 70 | 50 | 50 | 2,5 |
| DX ³ на токи от 80 до 125 А | 35 | 35 | 70 | 50 | 50 | 2,5 |
| DX ³ на 25 кА | 35 | 35 | 70 | 50 | 50 | 2,5 |
| DX ³ на 36 кА и дополнительные модули | 35 | 35 | 70 | 50 | 50 | 2,5 |
| Вспомогательные устройства | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |

Время-токовые характеристики модульного автоматического выключателя



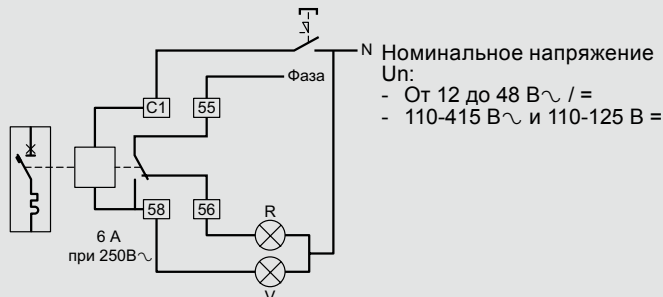
| Тип защитной характеристики | Уставки электромагнитного расцепителя |
|-----------------------------|--|
| Z ⁽¹⁾ | От 2,4 до 3,6 In |
| B | От 3 до 5 In |
| C | От 5 до 10 In |
| D | От 10 до 14 In |
| MA ⁽¹⁾ | От 12 до 14 In (от 10 до 20 согласно стандартам) |

1: по отдельному заказу

Технические характеристики вспомогательных устройств

Макс. сечение подсоединяемых проводников: 2,5 мм²
Рабочая температура: от минус 25 до плюс 70 °С

Независимые расцепители



Оснащен контактом, сигнализирующим о срабатывании независимого расцепителя и автоматически отключающим катушку расцепителя

Мин. и макс. напряжение: от 0,7 до 1,1 Un

Время срабатывания: менее 20 мс

Потребляемая мощность: при 1,1 x 48 В = 121 ВА

при 1,1 x 415 В = 127 ВА

Сопротивление: от 12 до 48 В = 23 Ом

от 110 до 145 В = 1640 Ом

| Потребляемый ток | Uмин. | Uмакс. |
|------------------|--------|---------|
| От 12 до 48 В | 522 мА | 2610 мА |
| От 110 до 415 В | 69 мА | 259 мА |

Расцепители минимального напряжения

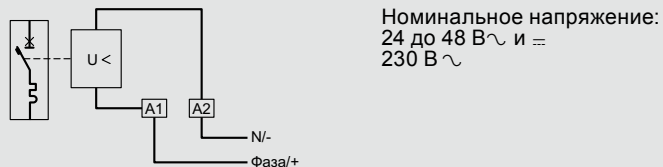
Напряжение втягивания ≥ 0,55 Un

Время срабатывания: от 100 до 400 мс ± 10% (регулируется)

Потребляемая мощность: при 24 В~ и = : 0,1 ВА

48 В~ и = : 0,2 ВА

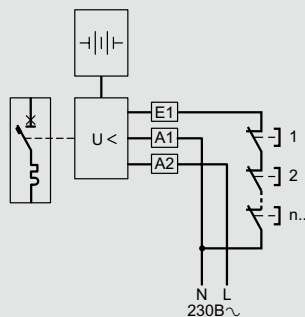
230 В~ : 1 ВА



Независимые расцепители, управляемые размыкающим контактом кнопочного выключателя

Мин. и макс. рабочее напряжение: от 196 до 250 В~

Потребляемая мощность: 1,4 ВА



Вспомогательные контакты

Uмин.: 24 В~ / = ; Iмин.: 5 мА

Координация автоматических выключателей в литом корпусе и модульных автоматических выключателей

■ Для сетей 400/415 В, три фазы + N, в соответствии с МЭК 60947-2

| Вышестоящие модульные автоматические выключатели/ автоматические выключатели в литом корпусе | Нижестоящие модульные автоматические выключатели | DX ³ 6000 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D | DX ³ 10000 16 кА Тип защитной характеристики В и С | DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В, С и D | DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С | DPX ³ 160 с или без диф. защиты | | | |
|--|--|---|---|---|--|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | от 10 до 63 А | от 10 до 125 А | от 10 до 125 А | от 10 до 80 А | 16 кА от 16 до 160 А | 25 кА от 16 до 160 А | 36 кА от 16 до 160 А | 50 кА от 16 до 160 А |
| DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики В, С и D | ≤ 20 А | 10 кА | 16 кА | 16 кА | 25 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 25 А | 10 кА | 16 кА | 16 кА | 25 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 32 А | 10 кА | 16 кА | 16 кА | 25 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 40 А | 10 кА | 16 кА | 16 кА | 25 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 50 А | 10 кА | 16 кА | 16 кА | 25 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| TX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤ 20 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 25 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 32 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 40 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 50 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| DX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D | 63 А | - | 16 кА | 25 кА | 36 кА | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | ≤ 20 А | - | - | 25 кА | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 25 А | - | - | 25 кА | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 32 А | - | - | 25 кА | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 40 А | - | - | 25 кА | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 50 А | - | - | 25 кА | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 63 А | - | - | - | 36 кА | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | 80 и 100 А | - | - | - | - | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| DX ³ 10000 - 16 кА Тип защитной характеристики В и С | 125 А | - | - | - | - | - | 25 кА | 25 кА | 25 кА |
| | ≤ 25 А | - | - | - | 36 кА | - | - | 36 кА | 36 кА |
| | от 32 до 50 А | - | - | - | 36 кА | - | - | 36 кА | 36 кА |
| | от 63 до 80 А | - | - | - | - | - | - | 36 кА | 36 кА |
| | 100 и 125 А | - | - | - | - | - | - | 36 кА | 36 кА |
| DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤ 10 А | - | - | - | 36 кА | - | - | 36 кА | 36 кА |
| | от 16 до 63 А | - | - | - | 36 кА | - | - | 36 кА | 36 кА |
| DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С | от 10 до 50 А | - | - | - | 36 кА | - | - | - | 50 кА |
| | 63 А | - | - | - | - | - | - | - | 50 кА |
| | 80 А | - | - | - | - | - | - | - | 50 кА |

■ Для сетей 230/240 В, три фазы + N, в соответствии с МЭК 60947-2

| Вышестоящие модульные автоматические выключатели/ автоматические выключатели в литом корпусе | Нижестоящие модульные автоматические выключатели | DX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D | DX ³ 10000 - 16 кА Тип защитной характеристики В и С | | DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В, С и D | | DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С | |
|--|--|--|--|----------------|---|----------------|--|---------------|
| | | ≤ 63 А | ≤ 32 А | от 40 до 125 А | ≤ 32 А | от 40 до 125 А | ≤ 32 А | от 40 до 80 А |
| DX ³ -E - 6 кА Тип защитной характеристики В, С и D | ≤ 20 А | 16 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА | 25 кА | 36 кА | 36 кА |
| | от 25 до 40 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 36 кА |
| | 50 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 36 кА |
| | 63 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 36 кА |
| TX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤ 20 А | - | 32 кА | 25 кА | 50 кА | 25 кА | 50 кА | 50 кА |
| | от 25 до 40 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 50 кА |
| DX ³ 6000 - 10 кА Тип защитной характеристики В, С и D | 50 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 50 кА |
| | 63 А | - | - | 25 кА | - | 25 кА | - | 50 кА |
| DX ³ 10000 - 16 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤ 20 А | - | - | - | 50 кА | 32 кА | 70 кА | 50 кА |
| | от 25 до 40 А | - | - | - | - | 32 кА | - | 50 кА |
| | 50 и 63 А | - | - | - | - | 32 кА | - | - |
| | от 80 до 125 А | - | - | - | - | - | - | - |
| DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤ 25 А | - | - | - | - | - | 50 кА | 50 кА |
| | 32 to 125 А | - | - | - | - | - | 65 кА | 50 кА |
| DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D и MA | ≤ 10 А | - | - | - | - | - | 50 кА | 50 кА |
| | от 16 до 63 А | - | - | - | - | - | 65 кА | 50 кА |
| DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С | от 10 до 80 А | - | - | - | - | - | - | - |

Системы заземления типа TT или TN: для определения отключающей способности двухполюсного модульного автоматического выключателя в сетях 230/400 В, используемого в качестве нижестоящего выключателя L + N (230 В) относительно 2-х или 4-х полюсного автоматического выключателя, используйте табличные значения для сетей 230/240 В

Таблица селективности

автоматические выключатели TX³ и DX³/автоматические выключатели DX³, DPX³ и DPX

| Нижестоящий модульный автоматический выключатель | Вышестоящий автоматический выключатель | DX ³ [6000] - 10 кА / DX ³ [10000] - 16 кА | | | | DX ³ [6000] - 10 кА / DX ³ [10000] - 16 кА | | | | | | DX ³ 25 кА / DX ³ 36 кА | | | | | | | |
|---|--|--|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|------|------|---|-----|------|------|------|------|------|------|
| | | Тип защитной характеристики В | | | | Тип защитной характеристики С | | | | | | Тип защитной характеристики С | | | | | | | |
| | In (A) | 32 | 40 | 50 | 63 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| TX ³ - 10 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤6 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1300 | 1600 | 2000 | 240 | 300 | 300 | 472 | 1300 | 1600 | 2000 |
| | 10 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1150 | 1450 | 1800 | 240 | 300 | 300 | 472 | 1150 | 1450 | 1800 |
| | 13 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1000 | 1300 | 1600 | 240 | 300 | 300 | 472 | 1000 | 1300 | 1600 |
| | 16 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 950 | 1200 | 1500 | 240 | 300 | 300 | 472 | 950 | 1200 | 1500 |
| | 20 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 900 | 1100 | 1400 | 240 | 300 | 300 | 472 | 900 | 1100 | 1400 |
| | 25 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 850 | 1000 | 1300 | 240 | 300 | 300 | 472 | 850 | 1000 | 1300 |
| | 32 | | | | 252 | | 300 | 375 | 472 | 750 | 950 | 1200 | | 300 | 375 | 472 | 750 | 950 | 1200 |
| | 40 | | | | | | | 375 | 472 | 700 | 850 | 1100 | | | 375 | 472 | 700 | 850 | 1100 |
| | 50 | | | | | | | | 472 | 650 | 800 | 1000 | | | | 472 | 650 | 800 | 1000 |
| 63 | | | | | | | | | 600 | 800 | 1000 | | | | | 650 | 800 | 1000 | |
| DX ³ -Е - 6 кА Тип защитной характеристики В | ≤6 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 4000 | Т | Т | 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | Т | Т |
| | 10 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 3000 | 5000 | Т | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| | 16 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 2000 | 3600 | 5500 | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 20 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1600 | 3000 | 4000 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 |
| | 25 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1300 | 2400 | 3300 | 240 | 400 | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| DX ³ -Е - 6 кА Тип защитной характеристики С | ≤6 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 4000 | Т | Т | 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | Т | Т |
| | 10 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 3000 | 5000 | Т | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| | 13 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 2500 | 4000 | 6000 | 400 | 600 | 1200 | 1500 | 2500 | 4000 | 6000 |
| | 16 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 2000 | 3600 | 5500 | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 20 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1600 | 3000 | 4000 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 |
| | 25 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1300 | 2400 | 3300 | 240 | 400 | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| | 32 | | | | 252 | | 300 | 375 | 472 | 1000 | 1800 | 2700 | | 300 | 500 | 600 | 1000 | 1800 | 2700 |
| | 40 | | | | | | | 375 | 472 | 800 | 1600 | 2400 | | | 400 | 600 | 800 | 1600 | 2400 |
| | 50 | | | | | | | | 472 | 800 | 900 | 1700 | | | | 500 | 800 | 900 | 1700 |
| 63 | | | | | | | | | 650 | 900 | 1200 | | | | | 650 | 900 | 1200 | |
| DX ³ [6000] - 10 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤6 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 4000 | Т | Т | 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | Т | Т |
| | 10 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 3000 | 5000 | Т | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| | 13 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 2500 | 4000 | 6000 | 400 | 600 | 1200 | 1500 | 2500 | 4000 | 6000 |
| | 16 | 128 | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 2000 | 3600 | 5500 | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 20 | | 160 | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1600 | 3000 | 4000 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 |
| | 25 | | | 200 | 252 | 240 | 300 | 375 | 472 | 1300 | 2400 | 3300 | 240 | 400 | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| | 32 | | | | 252 | | 300 | 375 | 472 | 1000 | 1800 | 2700 | | 300 | 500 | 600 | 1000 | 1800 | 2700 |
| | 40 | | | | | | | 375 | 472 | 800 | 1600 | 2400 | | | 400 | 600 | 800 | 1600 | 2400 |
| | 50 | | | | | | | | 472 | 800 | 900 | 1700 | | | | 500 | 800 | 900 | 1700 |
| | 63 | | | | | | | | | 650 | 900 | 1200 | | | | | 650 | 900 | 1200 |
| | 80 | | | | | | | | | | 600 | 750 | | | | | 600 | 750 | 750 |
| | 100 | | | | | | | | | | | 750 | | | | | | 600 | 750 |
| | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 750 |
| DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики В и С | ≤6 | | | | | 240 | 300 | 375 | 472 | 4000 | Т | Т | 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | Т | Т |
| | 10 | | | | | 240 | 300 | 375 | 472 | 3000 | 5000 | Т | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| | 16 | | | | | 240 | 300 | 375 | 472 | 2000 | 3600 | 5500 | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 20 | | | | | 240 | 300 | 375 | 472 | 1600 | 3000 | 4000 | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 |
| | 25 | | | | | 240 | 300 | 375 | 472 | 1300 | 2400 | 3300 | 240 | 400 | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| | 32 | | | | | | 300 | 375 | 472 | 1000 | 1800 | 2700 | | 300 | 500 | 600 | 1000 | 1800 | 2700 |
| | 40 | | | | | | | 375 | 472 | 800 | 1600 | 2400 | | | 400 | 600 | 800 | 1600 | 2400 |
| | 50 | | | | | | | | 472 | 800 | 900 | 1700 | | | | 500 | 800 | 900 | 1700 |
| | 63 | | | | | | | | | 650 | 900 | 1200 | | | | | 650 | 900 | 1200 |
| | 80 | | | | | | | | | | 600 | 750 | | | | | 600 | 750 | 750 |
| | 100 | | | | | | | | | | | 750 | | | | | | 600 | 750 |
| | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 750 |
| | DX ³ 25 кА Тип защитной характеристики D | ≤6 | | | | | | | | | | | | 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | Т |
| 10 | | | | | | | | | | | | | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| 16 | | | | | | | | | | | | | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | 400 | 500 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | 600 | 1000 | 1800 | 2700 |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | 800 | 1600 | 2400 | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | 900 | 1700 | |
| 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1200 | |
| DX ³ MA - 25 кА | 10 | | | | | | | | | | | | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | Т |
| | 12,5 | | | | | | | | | | | | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 16 | | | | | | | | | | | | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 |
| | 25 | | | | | | | | | | | | | | 500 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 |
| | 40 | | | | | | | | | | | | | | | 800 | 1600 | 2400 | |
| | 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1200 | |
| DX ³ 36 кА Тип защитной характеристики С | 10 | | | | | | | | | | | | 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | | |
| | 16 | | | | | | | | | | | | 300 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | | |
| | 20 | | | | | | | | | | | | 300 | 400 | 500 | 1000 | 1600 | | |
| | 25 | | | | | | | | | | | | 240 | 400 | 500 | 800 | 1300 | | |
| | 32 | | | | | | | | | | | | | 300 | 500 | 600 | 1000 | | |
| | 40 | | | | | | | | | | | | | | 400 | 600 | 800 | | |
| | 50 | | | | | | | | | | | | | | | 500 | 800 | | |
| | 63 | | | | | | | | | | | | | | | | 650 | | |

Т: полная селективность (до отключающей способности нижестоящего выключателя согласно МЭК 60947-2)

Уставки электромагнитного расцепителя и номинальные токи нижестоящего модульного автоматического выключателя всегда должны быть ниже аналогичных параметров вышестоящего автоматического выключателя

| | DX² 25 кА / DX² 36 кА | | | | | | DPX² 160 с или без диф. защиты | | | | | | DPX² 250 с или без диф. защиты | | | | DPX 250, DPX-H 250 и DPX-L 250 | | | | | DPX 630, DPX-H 630, DPX-L 630, DPX 1250, DPX-H 1250, DPX-L 1250, DPX 1600 и DPX-H 1600 | |
|-----|-------------------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------|----|-----|-----|-----|--|-----|
| | Тип защитной характеристики D | | | | | | 16 / 25 / 36 / 50 кА | | | | | | 25 / 36 / 50 / 70 кА | | | | 40 | 63 | 100 | 160 | 250 | от 160 А до 1600 А | |
| | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 40 | 63 | 80 | 100 | 125 | 160 | 100 | 160 | 200 | 250 | 40 | 63 | 100 | 160 | | 250 |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 2000 | 2400 | 3000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 6 | 6 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 1750 | 2150 | 2700 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 5 | 5 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 1500 | 2000 | 2400 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 1400 | 1800 | 2200 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 1350 | 1650 | 2100 | 5 | 5 | 5 | 6 | T | T | 8 | T | T | T | 4 | 4 | 8 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 756 | 1300 | 1500 | 2000 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | T | T | 6 | T | T | T | 3 | 3 | 6 | T | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 1800 | | 3 | 4 | 4 | T | T | 5 | T | T | T | | 2 | 5 | T | T | T | |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 1650 | | 3 | 3 | 3 | T | T | 5 | T | T | T | | 2 | 5 | T | T | T | |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1500 | | | 3 | 3 | 5,5 | 7 | 4 | 8 | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | 3 | 3 | 5 | 6 | 4 | 8 | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 5 | 5 | T | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 | 5 | 5 | 5 | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | T | T | T | T | T | T | 3 | 3 | T | T | T | T | |
| 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 5 | 5 | T | T | T | T | |
| 400 | 600 | 1200 | 1500 | 2500 | 4000 | 6000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 | 5 | 5 | 5 | 6 | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | T | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | T | T | T | T | T | T | 3 | 3 | T | T | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | 3 | 4 | 4 | T | T | 5 | T | T | T | | 2 | 5 | T | T | T | |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | 3 | 3 | 3 | T | T | 5 | T | T | T | | 2 | 5 | T | T | T | |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | | 3 | 3 | 5,5 | T | 4 | T | T | T | | | 4 | T | T | T | |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | 3 | 3 | 5 | T | 4 | T | T | T | | | 4 | T | T | T | |
| 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 5 | 5 | T | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | 10 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 | 5 | 5 | 5 | 6 | T | T | T | T | T | T | 4 | 4 | 8 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 8,5 | T | 4 | T | T | T | | 6 | 6 | T | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | 3 | 4 | 4 | 7 | 10 | | 5 | T | T | | 3 | 5 | T | T | T | |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | 3 | 3 | 3 | 6 | 8 | | 5 | T | T | | 2 | 5 | 10 | T | T | |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | 3 | 3 | 3 | 5,5 | 7 | | 4 | T | T | | 2 | 4 | 8 | T | T | |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | 3 | 3 | 5 | 6 | | | 4 | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| | | | | 1200 | 1500 | | | | | | 5 | 6 | | 4 | T | T | | | | 8 | T | T | |
| | | | | | 1500 | | | | | | 5 | | | | T | T | | | | 6 | T | T | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | | | T | T | | | | 3 | 8 | T | |
| 700 | 1200 | 1500 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 6 | T | T | T | T | |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 7 | 4 | 10 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 5 | 4 | 8 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | 3 | 6 | T | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | 2 | 5 | T | T | T | |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | | 5 | 10 | T | T | |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | 4 | 4 | 5 | 10 | 10 | 20 | T | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | 3 | 5 | 10 | 10 | 15 | T | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| | | | | 1200 | 1500 | | | | | | 5 | 6 | | T | T | T | | | | 8 | T | T | |
| | | | | | 1500 | | | | | | 5 | | | | T | T | | | | 6 | T | T | |
| | | | | | | | | | | | 3 | | | | T | T | | | | 3 | 7 | T | |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 400 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 7 | 4 | 10 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 1000 | 1600 | 3000 | 4000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | 3 | 6 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | | 5 | 10 | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | | 3 | 5 | 10 | 10 | | | T | T | | | 4 | 8 | T | T | |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10 | T | T |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | T | T |
| | | | | | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | T | T |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 7 | T |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 7 | 4 | 10 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | | 3 | 6 | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | | 3 | 5 | 10 | 10 | | | | | | | | 5 | 10 | T | T |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10 | T | T |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | T | T |
| | | | | | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | T | T |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 7 | T |
| 500 | 700 | 1000 | 1800 | 3000 | 5000 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 10 | 5 | 15 | T | T | T | |
| 384 | 500 | 700 | 1300 | 2000 | 3600 | 5500 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | 7 | 4 | 10 | T | T | T | |
| 384 | 480 | 600 | 800 | 1300 | 2400 | 3300 | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | | | 3 | 6 | T | T | |
| | 480 | 600 | 756 | 1100 | 1450 | 2700 | | | 3 | 5 | 10 | 10 | | | | | | | | 5 | 10 | T | T |
| | | 600 | 756 | 1000 | 1250 | 2400 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10 | T | T |
| | | | 756 | 950 | 1200 | 1700 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | 950 | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | T | T |
| | | | | 1200 | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | T | T |
| | | | | | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | T | T |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 7 | T |