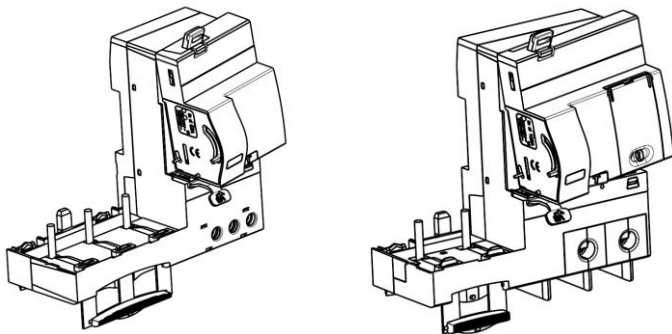


**Дифференциальные блоки стыкуемые DX<sup>3</sup> 63 А для автоматических выключателей DX<sup>3</sup> шириной 1,5 модуля на полюс**

Кат № (№): 4 105 76, 4 105 83, 4 106 05, 4 106 08, 4 106 11, 4 106 36, 4 106 40, 4 106 43



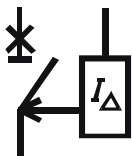
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	СТР.
1. Описание и назначение .....	1
2. Краткие характеристики .....	1
3. Размеры .....	1
4. Монтаж и подключение .....	2
5. Подробные характеристики .....	2
6. Соответствие стандартам .....	4
7. Время-токовые характеристики .....	4
8. Дополнительные принадлежности .....	5

**1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ**

Стыкуемые дифференциальные блоки для модульных автоматических выключателей DX<sup>3</sup> ≤ 63 А, шириной 1,5 модуля на полюс и с отключающей способностью 25 кА, 36 кА или 50 кА.

Предназначены для защиты людей от прямого и косвенного прикосновения к токоведущим частям и защиты электроустановок от нарушений изоляции.

**Условное графическое обозначение:**



**Принцип действия:**

Электромагнитное устройство, срабатывающее при определённом значении дифференциального тока.

**2. КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Количество полюсов:**

2, 3 или 4.

**Ширина:**

Исполнение с фиксированной уставкой срабатывания:  
Двухполюсный – 2 модуля (2 x 17,8 мм = 35,6 мм).  
Трёх- и четырёхполюсный – 3 модуля (3 x 17,8 мм = 53,4 мм).

Исполнение с регулируемой уставкой срабатывания:  
Двухполюсный – 4 модуля (4 x 17,8 мм = 71,2 мм).  
Трёх- и четырёхполюсный – 6 модулей (6 x 17,8 мм = 106,8 мм).

**Номинальный ток:**

63 А.

**Чувствительность (уставка) и время срабатывания:**

30 мА, без задержки.  
300 мА, без задержки.  
Регулируемая от 300 мА до 1000 мА, без задержки или с задержкой 60 мс или 150 мс.

**2. КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)**

**Тип:**

A-Нр1: срабатывает от воздействия синусоидального и пульсирующего постоянного тока, Нр1 – с высоким уровнем нечувствительности. Устройства типа Нр1 также относятся к типу А.

**Номинальное напряжение и частота:**

230/400 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.  
240/415 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.

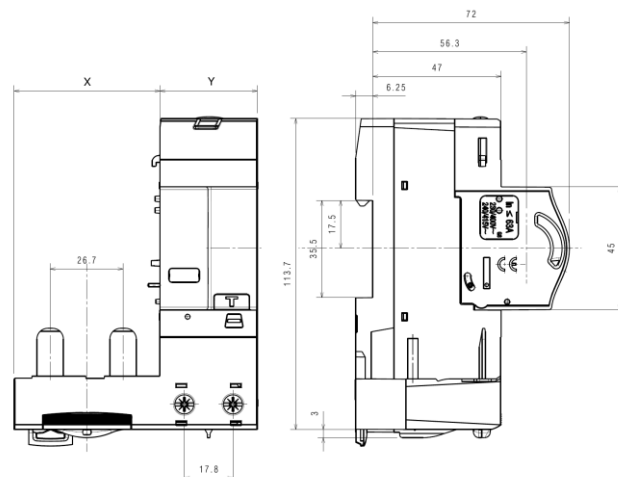
**Максимальное рабочее напряжение:**

440 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.

**Минимальное рабочее напряжение:**

185 В, 50 Гц.

**3. РАЗМЕРЫ**



Кол-во полюсов	“X”	“Y” Исполнение с фиксированной уставкой	“Y” Исполнение с регулируемой уставкой
2P	53,4 мм	35,6 мм	71,2 мм
3P	80,1 мм	53,4 мм	106,8 мм
4P	106,8 мм	53,4 мм	106,8 мм

# Дифференциальные блоки стыкуемые DX<sup>3</sup> 63 А для автоматических выключателей DX<sup>3</sup> шириной 1,5 модуля на полюс

Кат № (№): 4 105 76, 4 105 83, 4 106 05, 4 106 08, 4 106 11, 4 106 36, 4 106 40, 4 106 43

## 4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Прикрепить к правой стороне модульного автоматического выключателя DX<sup>3</sup> 63 А пластмассовыми защёлками. Отсоединить проводники со стороны нагрузки выключателя и подсоединить их к соответствующим зажимам дополнительного блока.

### Монтаж:

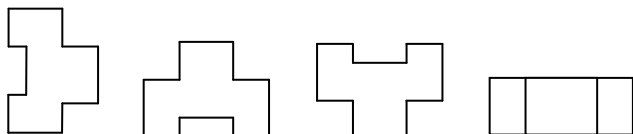
На симметричной монтажной рейке по EN 60715 или DIN 35.

### Электропитание:

Сверху через подсоединённый модульный автоматический выключатель или снизу прямо на дополнительный блок.

### Рабочее положение:

Вертикальное Горизонтальное Лицевой панелью вниз На боку



### Винтовые зажимы:

Зажимы защищены от случайного прикосновения (IP20).

С невыпадающим винтом и защитной заслонкой.

Глубина зажима: 14 мм.

Длина зачистки: 14 мм.

Головка винта: со шлицем профиля Pozidriv n°2.

Рекомендуемый момент затяжки: 3 Нм.

Винтовые зажимы разделены встроенными перегородками.

### Сечение присоединяемого проводника:

К силовым зажимам в нижней части изделия.

Медный проводник.

	Без кабельного наконечника	С кабельным наконечником
Жёсткий проводник	1 x 50 мм <sup>2</sup>	-
Гибкий проводник	1 x 35 мм <sup>2</sup>	1 x 35 мм <sup>2</sup>

### Рекомендуемые инструменты:

Для присоединения и отсоединения проводников: отвёртка Pozidriv n°2 или плоская отвёртка 5,5 мм (макс. 6,5 мм).

Для фиксации на монтажной рейке: плоская отвёртка 5,5 мм (от 4 до 6 мм).

### Ручное управление дополнительным модулем:

Эргономичным рычагом управления подсоединённого модульного автоматического выключателя.

- I / ON: цепь замкнута.

- O / OFF: цепь разомкнута.

### Коммутационное положение указывается:

Цветом основания рычага модульного автоматического выключателя:

“O-Off” белый на зелёном фоне = контакты разомкнуты.

“I-On” белый на красном фоне = контакты замкнуты.

### Индикация срабатывания дифференциальной защиты:

Жёлтый механический указатель в окошке спереди в зоне маркировки.

### Маркировка цепей:

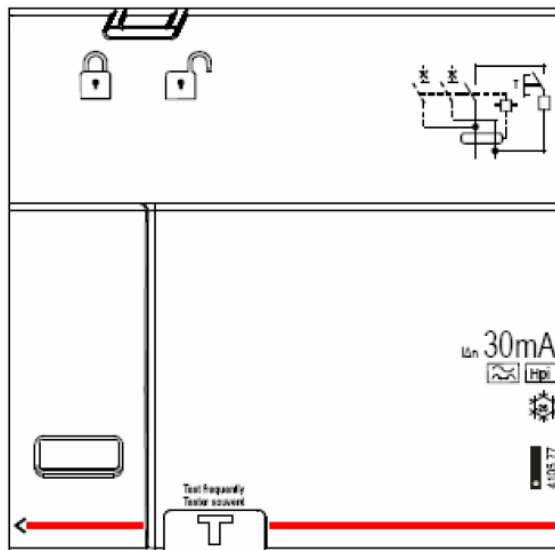
Идентификация цепи по табличке, вставленной в держатель маркировки модульного автоматического выключателя.

## 5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

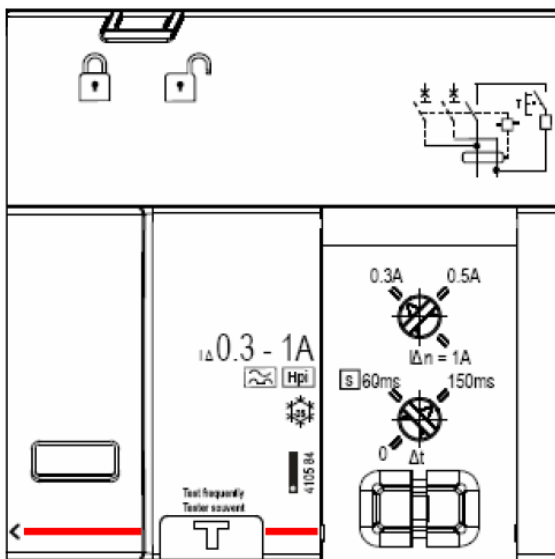
### Маркировка на передней панели:

На аппарате напечатана следующая информация:

Исполнение с фиксированной уставкой срабатывания



Исполнение с регулируемой уставкой срабатывания



### Напряжение питания кнопки “Т”:

U мин.	170 В пер. тока
U макс.	440 В пер. тока

Напряжение в данном диапазоне подаётся для проверки срабатывания защиты по дифференциальному току в двухполюсных дополнительных блоках 230 В или 400 В, а также трёх- и четырёхполюсных в трёхфазных сетях 230 В и 400 В с и без нейтрали. При подключении четырёхполюсного блока к трёхфазной сети без нейтрали кнопка тестирования будет работать при правильном чередовании фаз.

# Дифференциальные блоки стыкуемые DX<sup>3</sup> 63 А для автоматических выключателей DX<sup>3</sup> шириной 1,5 модуля на полюс

Кат № (№): 4 105 76, 4 105 83, 4 106 05, 4 106 08, 4 106 11, 4 106 36, 4 106 40, 4 106 43

## 5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

### Система заземления сети:

IT – TT – TN.

### Отключающая способность по дифференциальному току I $\Delta$ m:

В соответствии со стандартом EN 61009-1 § 9.12.11.4d (I $\Delta$ m: замыкание на землю).

I $\Delta$ m = 60 % от I<sub>сн</sub> соответствующего модульного автоматического выключателя.

### Номинальное напряжение изоляции:

U<sub>i</sub> = 500 В согласно МЭК/EN 61009-1

### Степень загрязнения:

3.

### Электрическая прочность изоляции:

2500 В.

### Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение:

U<sub>imp</sub> = 6 кВ (импульс 1,5/50 мкс).

### Возможность применения в цепях с частотой 400 Гц:

Уставка изменяется в зависимости от частоты.

См. график на стр. 5.

### Защита от ложного срабатывания:

тип Hpi, дополнительный модуль с фиксированной уставкой

- выдерживаемый одиночный импульс 8/20 мкс: 3000 А.

- подавленные периодические импульсы 0,5 мкс/100 кГц: 200 А.

тип Hpi, дополнительный модуль с регулируемой уставкой

- выдерживаемый одиночный импульс 8/20 мкс: 5000 А.

- подавленные периодические импульсы 0,5 мкс/100 кГц: 200 А.

### Степень защиты:

Степень защиты зажимов от проникновения твёрдых предметов и воды (с подключёнными проводниками): IP 20 согласно МЭК 529, EN 60529 и NF C 20-010).

Степень защиты корпуса от проникновения твёрдых предметов и воды: IP 40 согласно МЭК 529, EN 60529 и NF C 20-010).

Класс по способу защиты человека от поражения электрическим током: II.

Степень защиты от механических ударов: IK 02 согласно EN 50102 и NF C 20-015).

### Механическая и электрическая износостойкость (такая же, как у модульного автоматического выключателя):

20 000 циклов без нагрузки.

10 000 циклов с нагрузкой.

750 срабатываний дифференциальной защиты при нажатии кнопки «Т».

750 срабатываний дифференциальной защиты, вызванных током повреждения.

## 5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

### Полное сопротивление и рассеиваемая мощность полюса при I<sub>n</sub>:

I <sub>n</sub>	Двухполюсный		Трёх-/четырёхполюсный	
	Z (МОм)	P (Вт)	Z (МОм)	P (Вт)
6 А	1,11	0,04	1,94	0,07
10 А	1,00	0,1	1,90	0,19
16 А	1,02	0,26	1,95	0,5
20 А	1,03	0,41	1,95	0,78
25 А	1,02	0,64	1,92	1,2
32 А	1,04	1,06	1,95	2
40 А	0,43	0,68	0,55	0,88
50 А	0,43	1,07	0,55	1,37
63 А	0,43	1,7	0,55	2,17

Рассеиваемую мощность дополнительного модуля следует прибавить к рассеиваемой мощности соответствующего модульного автоматического выключателя.

### Материал корпуса:

Детали из полиэстера.

Характеристики данного материала: самозатухающий, тепло- и огнестойкость согласно EN 60898-1, испытание нагретой проволокой при 960 °С для внешних изолирующих частей, что позволяет сохранять необходимое состояние токоведущих частей и деталей механизма защиты (650 °С для остальных внешних изолирующих частей).

### Объём в упакованном виде:

Двухполюсный – 2,4 дм<sup>3</sup> на аппарат.

Трёх-/четырёхполюсный – 3,7 дм<sup>3</sup> на аппарат.

### Средняя масса аппарата:

Двухполюсный – 0,39 кг.

Трёхполюсный – 0,42 кг.

Четырёхполюсный – 0,52 кг.

### Рабочая температура окружающего воздуха:

мин. = -25 °С, макс. = +70 °С.

### Влияние температуры окружающего воздуха на номинальные характеристики :

Номинальная температура: 40 °С согласно стандарту МЭК/EN 60947-2.

В диапазоне температур от - 25 °С до +40 °С характеристики дополнительного блока дифференциальной защиты не изменяются.

В диапазоне от + 40 °С и + 70 °С характеристики ухудшаются:

Температура	40 °С	50 °С	60 °С	70 °С
% от I <sub>n</sub>	100 %	95 %	90 %	85 %

### Температура окружающего воздуха при хранении:

мин. = -40 °С, макс. = +70 °С.

# Дифференциальные блоки стыкуемые DX<sup>3</sup> 63 А для автоматических выключателей DX<sup>3</sup> шириной 1,5 модуля на полюс

Кат № (№): 4 105 76, 4 105 83, 4 106 05, 4 106 08, 4 106 11, 4 106 36, 4 106 40, 4 106 43

## 5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

### Стойкость к синусоидальным вибрациям:

Согласно МЭК 60068-2-6.

По осям: x, y, z.

Диапазон частот: 5÷100 Гц; длительность 90 минут.

Амплитуда (5÷13,2 Гц): 1 мм.

Ускорение (13,2÷100 Гц): 0,7g (g=9,81 м/с<sup>2</sup>).

### Влияние высоты над уровнем моря:

	2000 м	3000 м	4000 м	5000 м
Электрическая прочность изоляции	3000 В	2500 В	2000 В	1500 В
Макс. рабочее напряжение	400 В	400 В	400 В	400 В
Ухудшение при 30 °С	нет	нет	нет	нет

## 6. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Соответствие стандартам:

NF / EN / МЭК 61009-1.

EN / МЭК 60947-2.

ГОСТ Р 51327.1-2010

ГОСТ Н 51327.2.1-99

Технический регламент о безопасности низковольтного оборудования

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности



### Защита окружающей среды в соответствии с Директивами Европейского союза:

Соответствие Директиве 2002/95/ЕС от 27/01/03 под названием "RoHS", запрещающей использование вредных веществ – свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, полибромированных фенилов, полибромированных дефинолэфиров с 1 июля 2006 г.

Удовлетворяет требованиям Директивы 91/338/СЕС от 18/06/91 и Постановления 94-647 от 27/07/04

Соответствует директивам 73/23/СЕС и 93/68/СЕС (ЭМС).

Соответствует Директивам 83/336/СЕС, 92/31/СЕС и 93/68/СЕС (электромагнитная совместимость).

### Пластмасса:

Не содержит галогенов.

Маркировка пластмассовых частей выполнена в соответствии с ISO 11469 и ISO 1043.

### Упаковка:

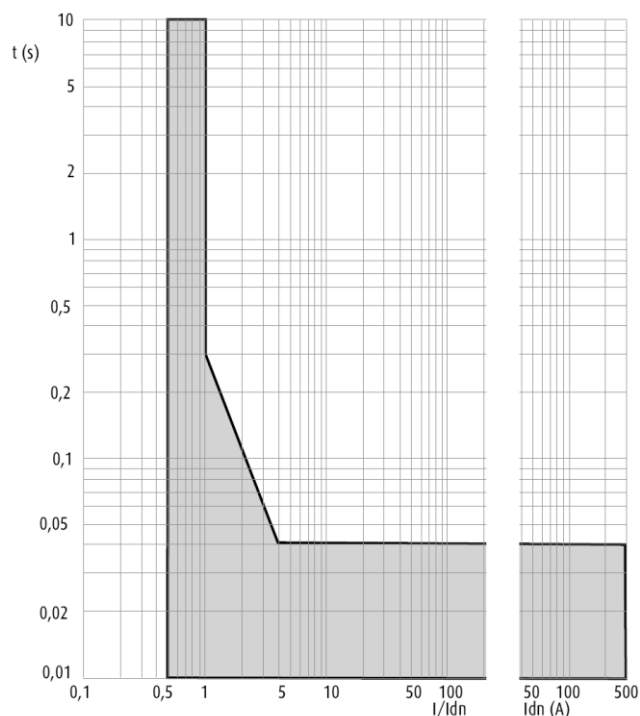
Сконструирована и произведена в соответствии с Постановлением 98-638 от 20.07.1998 и Директивой 94/62/ЕС.

## 7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

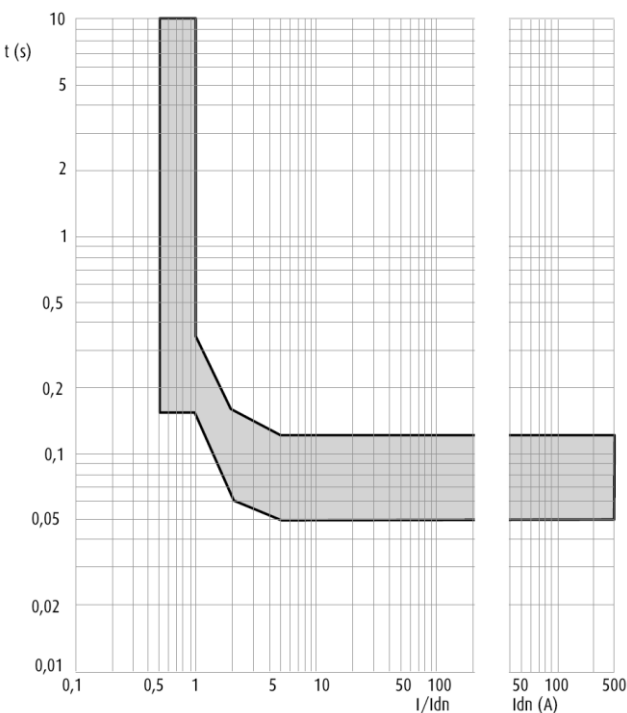
### Кривая срабатывания дифференциальной защиты

Среднее время срабатывания зависит от величины тока повреждения.

Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА без задержки (тип Нр1)



Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА, тип Нр1 с задержкой 60 мс (выбирается).

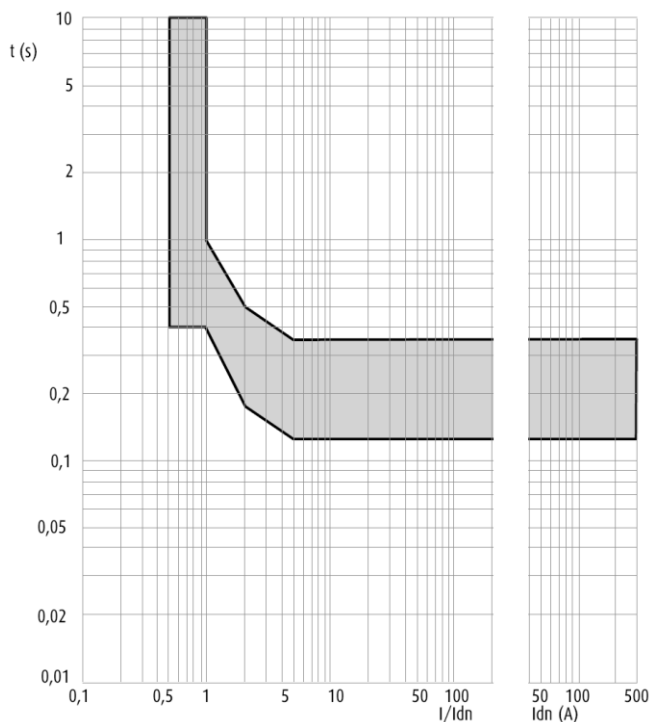


# Дифференциальные блоки стыкуемые DX<sup>3</sup> 63 А для автоматических выключателей DX<sup>3</sup> шириной 1,5 модуля на полюс

Кат № (№): 4 105 76, 4 105 83, 4 106 05, 4 106 08, 4 106 11, 4 106 36, 4 106 40, 4 106 43

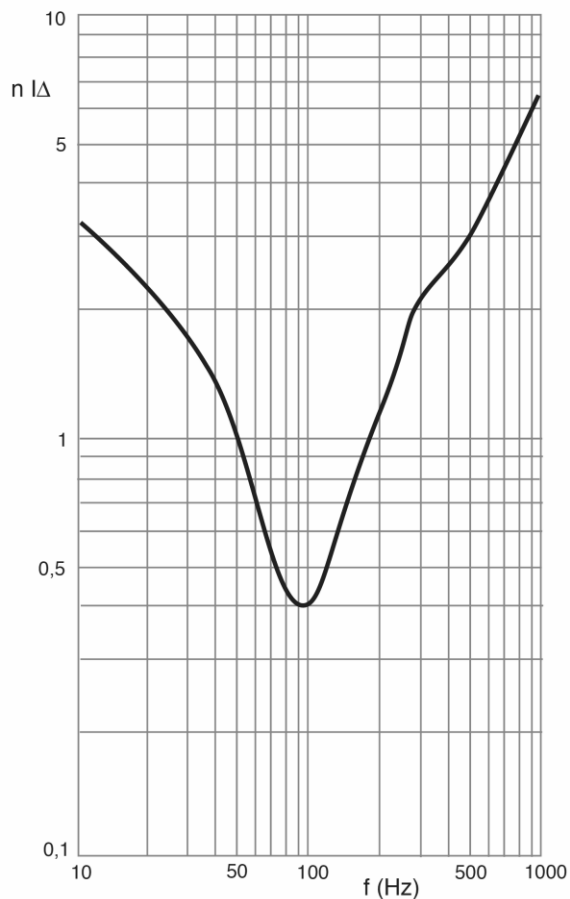
## 7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Кривая срабатывания дифференциальной защиты  
Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА,  
тип Hpi с задержкой 150 мс.



## 7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Зависимость уставки срабатывания от частоты тока  
Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА,  
тип Hpi.



## 8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ Конфигурационное ПО:

XL PRO<sup>3</sup>.

**Изготовитель:** Legrand SNC, 128 av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 87045 Limoges Cedex, France.  
Фирма «Легран СНГ», Франция, 87045 Лимож  
Седекс, авеню Маршала Делатра де Тассиньи, 128.

**Импортер:** ООО «Фирэлек», 107023, Москва,  
ул. М. Семеновская, д.9, стр.12.  
[www.legrand.ru](http://www.legrand.ru)