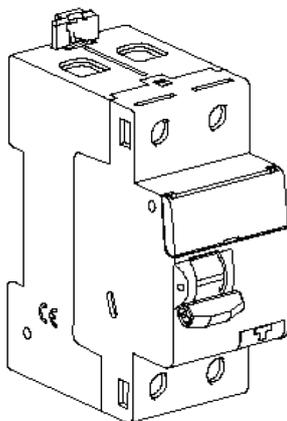


**Двухполюсный автоматический выключатель,
управляемый дифференциальным током (ВДТ)
Lexic™**

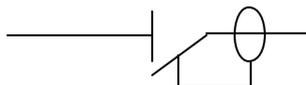
Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/ 74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41



СОДЕРЖАНИЕ	СТР.
1. Электрические и механические характеристики	1
2. Монтаж	4
3. Соответствие стандартам	4
4. Соответствие требованиям охраны окружающей среды.....	4
5. Габаритные размеры	5
6. Маркировка.....	5
7. Изменение номинальных значений параметров	5
8. Координация с аппаратом защиты	6
9. Время-токовые характеристики ВДТ	7
10. Меры предосторожности	9
11. Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов	9
12. Гарантийные обязательства	9
13. Техническая поддержка	9

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное графическое обозначение



Принцип действия

. Электромагнитное устройство, срабатывающее при определенном значении дифференциального тока

Исполнения

. Двухполюсное – два модуля (2 x 17,8 мм)

Номинальный ток

. 16 / 25 / 32 / 40 / 63 / 80 / 100 А

Ток уставки

. 10 / 30 / 100 / 300 / 500 мА

Тип

- . АС (срабатывает от воздействия синусоидального дифференциального тока)
- . А (срабатывает от воздействия синусоидального и пульсирующего постоянного тока)
- . АС-S и А-S (с обеспечением селективности за счет использования задержки срабатывания)
- . НР1 (с высоким уровнем нечувствительности)

Номинальное напряжение и частота

. 230 В; 50 или 60 Гц

Номинальное напряжение изоляции

. $U_i = 300$ В

Диэлектрическая прочность

. 2000 В; 50 Гц

Сопротивление изоляции

. 2 МОм

**1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
(продолжение)**

Степень загрязнения (условия окружающей среды)

. 2

Номинальная наибольшая дифференциальная включающая и отключающая способность

. $\Delta I_n = 1000$ А в соответствии с EN/МЭК 61008-1

Номинальная наибольшая включающая и отключающая способность

В соответствии с EN/МЭК 61008-1

$I_n = 16 / 25 / 32 / 40$ А : $I_m = 500$ А

$I_n = 63$ А : $I_m = 630$ А

$I_n = 80$ А : $I_m = 800$ А

$I_n = 100$ А : $I_m = 1000$ А

Номинальный условный ток короткого замыкания

. $I_{nc} = 10$ А в соответствии с EN/МЭК 61008-1

Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания

. $\Delta I_{cs} = 10$ кА в соответствии с EN/МЭК 61008-1

Температура окружающего воздуха при эксплуатации

. от минус 25 до плюс 40 °С

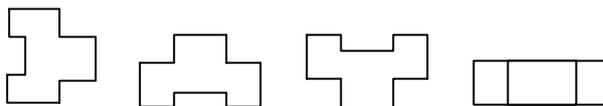
Температура окружающего воздуха при хранении

. от минус 40 до плюс 70 °С

Импульсное выдерживаемое напряжение

. $U_{imp} = 6$ кВ

Рабочее положение



Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexic™

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Общая рассеиваемая мощность

. при номинальном токе In

In	16 А	25 А	32 А	40 А	63 А	80 А	100 А
10 мА. Тип А и АС	1,6 Вт	-	-	-	-	-	-
30 мА. Тип А и АС	-	3 Вт	5 Вт	8 Вт	8 Вт	13 Вт	20 Вт
Все осталь- ные	-	1,3 Вт	2,1 Вт	3,2 Вт	8 Вт	13 Вт	20 Вт

Задержка для защиты от ложного срабатывания

. 0,5 мс; 100 кГц; синусоидальный ток 200 А

. Импульсный ток 8/20 мс:

- тип А - АС : 250 А
- тип S, Hpi : 3 000 А

Механическая и электрическая износостойкость

. В соответствии с EN/МЭК 61008-1:

- 20 000 циклов без нагрузки
- 10 000 циклов под нагрузкой (при $In \times \cos \phi = 0,9$)
- 1000 циклов во время проверки износостойкости
- 1000 циклов при срабатывании от тока замыкания на землю

Максимальное номинальное рабочее напряжение при испытании в трехфазной питающей сети с или без нулевого рабочего проводника

. Номинальное рабочее напряжение: 230 В

In	Тип	U мин	U макс
10 мА	Все	110 В	250 В
30 мА	Все	110 В	250 В
100 мА	Все	130 В	250 В
300 мА	A/АС/HPI	125 В	250 В
300 мА	S	110 В	250 В
500 мА	A/АС/HPI	130 В	250 В
500 мА	S	120 В	250 В

Степень защиты

- . Степень защиты зажимов: IP 20 (при присоединенных проводниках)
- . Степень защиты лицевой панели: IP 40
- . Класс защиты механических частей: II
- . Степень защиты от механических ударов: IK04

Изоляционное расстояние (расстояние между контактами)

- . При нахождении рукоятки в положении ОТКЛ.:
 - более 4,5 мм

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Усилие оперирования на рукоятке

- . 2,3 кг при замыкании контактов (для аппаратов всех номинальных токов)
- . 0,8 кг при размыкании контактов (для аппаратов всех номинальных токов)

Теплостойкость и стойкость к воспламенению

- . Самозатухающие материалы (испытание нагретой проволокой)
 - Температура испытания основания, верхней части корпуса и кнопки «Test» (Тест): 960 °С
 - Температура испытания рукоятки: 750 °С

Средняя масса аппарата:

- . 0,23 кг

Объем в упакованном виде и количество аппаратов в упаковке

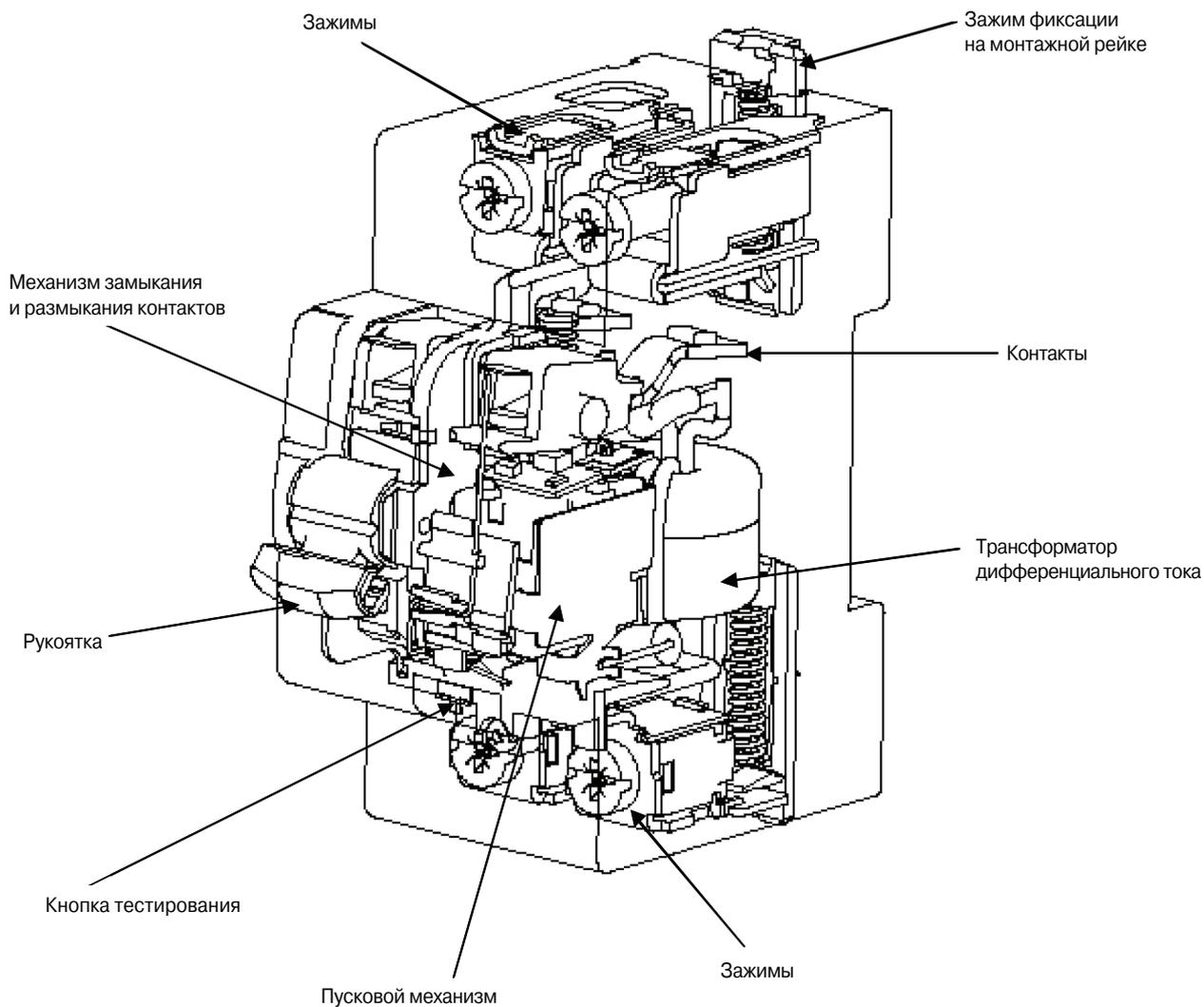
	Объем	Кол. в упаковке
Для аппаратов всех номинальных токов	0,35 дм ³	1

Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexic™

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Основные части ВДТ



Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexic™

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/ 74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

2. МОНТАЖ

Крепление

. На симметричной монтажной рейке EN 50.022 или DIN 35

Подвод проводников питающей сети

. Сверху или снизу

Присоединение проводников

. Выводы с невыпадающим винтом и защитной заслонкой. Заслонка не позволяет вставить проводник под вывод, а также если зажимной винт не полностью выкручен из зажима.

. Выводы расположены в ряд с расстоянием, достаточным для соединения ВДТ с другими аппаратами такого же типоразмера с помощью распределительных гребенок.

. Глубина зажима: 14 мм

. Номинальное сечение зажима: 60 мм²

. Максимальная способность к присоединению:

- гибкий проводник сечением 35 мм²

- жесткий проводник сечением 50 мм²

. Головка винта с комбинированным, с прямым шлицем или со шлицем Philips/pozidriv n°2

Момент затяжки

. Минимальный/максимальный: 1,2 Нм/3,5 Нм

. Рекомендуемый: 2,5 Нм

Проводник

	Без кабельного наконечника	С кабельным наконечником
Жесткий проводник	1 x 0,75 ... 50 мм ² или 2 x 0,75 ... 16 мм ²	
Гибкий проводник	1 x 0,75 ... 35 мм ² или 2 x 0,75 ... 16 мм ²	1 x 0,75 ... 25 мм ²

Принадлежности для присоединения проводников

. Распределительная гребенка (кат. № 049 44/45)

. Скоба и винт для пломбирования (кат. № 044 44)

. Распределительное устройство Lexiclic (кат. № 048 70/74) с проводниками

Инструменты для монтажа аппарата

. Для присоединения и отсоединения проводников:

- рекомендуется шлицевая отвертка 5,5 мм или pozidriv n°2

. Для крепления аппарата:

- рекомендуется шлицевая отвертка 5,5 мм

Пломбирование

. Возможно как во включенном, так и в отключенном состоянии аппарата

Запирание рукоятки на замок

. Для запирания применяется суппорт (кат. № 044 42)

Маркировка

Для маркирования аппарата применяются:

. Держатели этикеток с обозначением аппарата по принципиальной схеме

. ПО для печати маркировки (кат. № 049 58)

. Принтер (кат. № 049 50) и кассета с лентой (кат. № 049 53/54)

. Этикетки (кат. № 049 99)

Программное обеспечение для проектирования распределительных шкафов

. XL PRO

2. МОНТАЖ (продолжение)

Перечень дополнительных принадлежностей

Дополнительные блоки, устанавливаемые слева от ВДТ

Сигнальные контакты

. Сигнальный переключающий контакт (кат. № 073 50) (ширина 0,5 модуля)

. Контакт, сигнализирующий о срабатывании защиты (кат. № 073 51) (ширина 0,5 модуля)

. Сигнальный контакт, оснащенный переключателем функции «сигнал состояния/сигнал аварии» (кат. № 073 53) (ширина 0,5 модуля)

. Сигнальный контакт с функцией «сигнал состояния плюс сигнал аварии». Может быть преобразован в два дополнительных контакта (кат. № 073 54) (ширина 1 модуль)

Дополнительные блоки управления

. Независимый расцепитель (кат. № 073 60/61) (ширина 1 модуль)

. Минимальный расцепитель напряжения (кат. № 073 65/66/68) (ширина 1 модуль)

. Электродвигательный блок взвода аппарата (кат. № 073 70/71/73) (ширина 3 модуля)

Допустимые сочетания дополнительных блоков и ВДТ

Максимальное число дополнительных блоков: 3

. Максимальное число сигнальных контактов: 2 (при условии, что ширина каждого контакта равна 1/2 модуля)

. Максимальное число дополнительных блоков управления: 1

. Если с ВДТ используются и блок управления, и контакт сигнализации, то блок управления должен располагаться слева от контакта сигнализации.

Примечание. Не присоединять дополнительные сигнальные контакты к электродвигательному блоку взвода аппарата.

3. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Аппараты соответствуют следующим стандартам:

. NF EN 61008-1 / МЭК 61008-1

. EN/МЭК 60 529 (IP)

. EN 50 102 (IK)

. ГОСТ Р 51326.1-99

. ГОСТ Р 51326.2.1-99

. ГОСТ Р 51329-99



4. СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Соответствие нормам Европейского союза

. Удовлетворяет требованиям директивы 2002/95/CE от 27/01 /03, называемой «RoHS», запрещающей с июля 2006 г. применение опасных материалов, таких как свинец, ртуть, кадмий, шестивалентный хром, полибромдифенил (ПБД), полибромистый дифенилэфир и бромосодержащий огнезащитный состав.

. Удовлетворяет требованиям директивы 91 /338/CEE от 8/06/91 и директивы 94-647 от 27/07/94

Пластмасса

. Пластмассовые части корпуса аппарата не содержат галогенов

- Материал основания, крышки и кнопки «Test» (Тест): ПА (полиамид) 6

- Материал рукоятки: ПБТ (полибутилентерефталат)

. Маркировка пластмассовых частей выполнена в соответствии с ISO 11 469 и ISO 1043

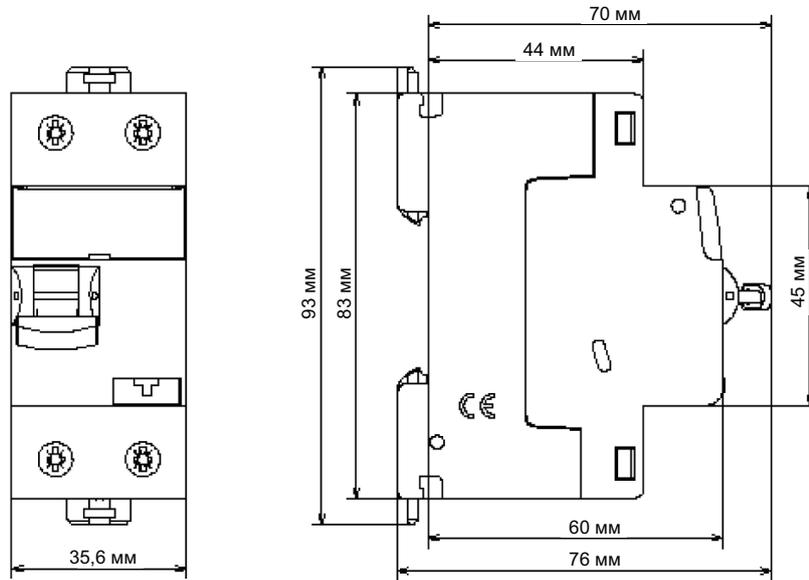
Упаковка

. Конструкция и технология изготовления упаковки соответствуют директиве 98-638 от 20/07/98 и директиве 94/62/CE

Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexic™

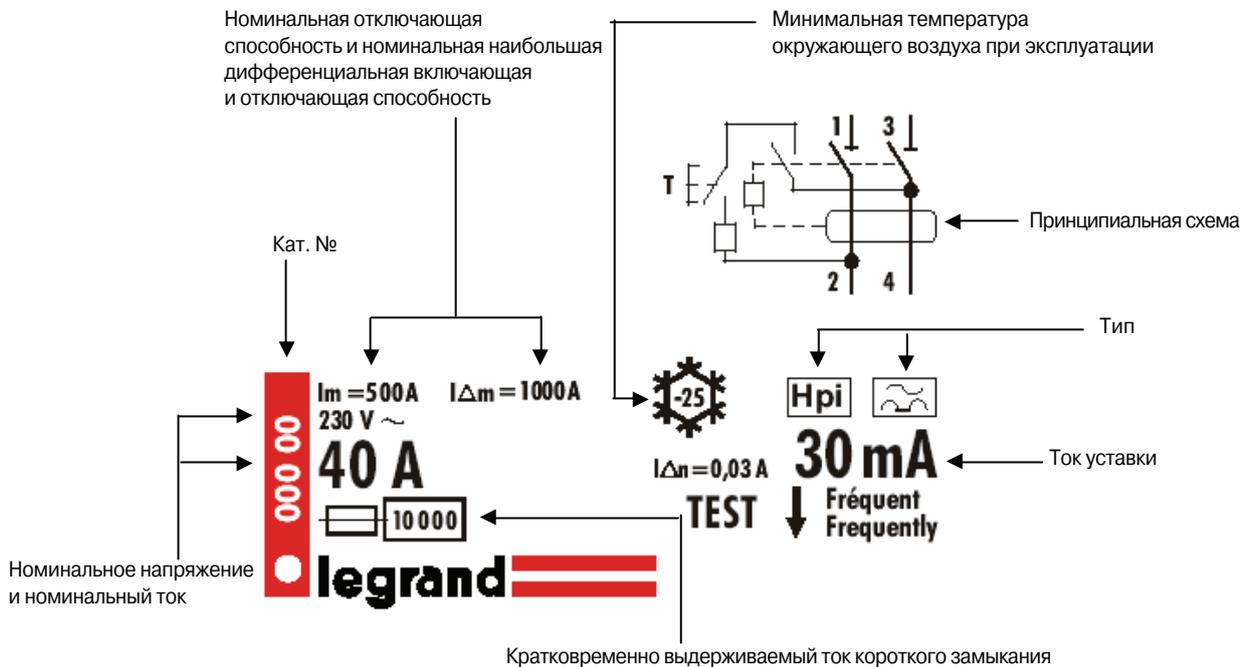
Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49, 087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25, 089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35, 090 53/56/57/58/59/62/63/ 74/75/76/77/82/86/87 6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



6. МАРКИРОВКА

Маркировка лицевой панели: долговечная тампонная печать



7. ИЗМЕНЕНИЕ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ

В диапазоне температур окружающего воздуха от минус 25 до плюс 40 °С изменение номинальных значений ВДТ отсутствует.

Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexic™

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

8. КООРДИНАЦИЯ С АППАРАТОМ ЗАЩИТЫ

Защита от перегрузки

ВДТ должен быть защищен (со стороны питания или со стороны нагрузки) от перегрузки с помощью автоматического выключателя или предохранителя, номинальный ток которого не превышает номинальный ток ВДТ.

8. КООРДИНАЦИЯ С АППАРАТОМ ЗАЩИТЫ (продолжение)

Защита от короткого замыкания

ВДТ должен быть защищен (со стороны питания или со стороны нагрузки) от короткого замыкания с помощью автоматического выключателя или предохранителя с токами, соответствующими приведенным в расположенных ниже таблицах.

Для однофазного короткого замыкания в цепи 230/400 В. Питающая электрическая сеть системы ТТ, TN и IT

Со стороны нагрузки	Со стороны питания				
	Автоматический выключатель				
ВДТ	DNX	DX (B/C)	DX-H (B/C)	DX-L	DPX 125
16 A	4,5 кА	10 кА	20 кА	50 кА	25 кА
25 A	4,5 кА	10 кА	20 кА	50 кА	25 кА
32 A	4,5 кА	10 кА	20 кА	50 кА	25 кА
40 A	4,5 кА	10 кА	15 кА	50 кА	25 кА
63 A	-	10 кА	12,5 кА	50 кА	25 кА
80 A	-	-	12,5 кА	-	25 кА
100 A	-	-	12,5 кА	-	25 кА

Со стороны нагрузки	Со стороны питания					
	Предохранитель с плавкой вставкой gG					
Номинальный ток	≤ 16 A	≤ 25 A	≤ 40 A	≤ 63 A	≤ 80 A	≤ 100 A
16 A	100 кА	100 кА	100 кА	50 кА	15 кА	10 кА
25 A	-	100 кА	100 кА	50 кА	15 кА	10 кА
32 A	-	-	100 кА	50 кА	15 кА	10 кА
40 A	-	-	100 кА	50 кА	15 кА	10 кА
63 A	-	-	-	50 кА	15 кА	10 кА
80 A	-	-	-	-	15 кА	10 кА
100 A	-	-	-	-	-	10 кА

Максимальное значение кратковременно выдерживаемого тока короткого замыкания при наличии аппарата защиты в цепи 230/240 В переменного тока

Для двухфазного короткого замыкания (при токе короткого замыкания в одном полюсе, 400 В), питающая электрическая сеть системы IT

Со стороны нагрузки	Со стороны питания												
	Автоматический выключатель												
ВДТ	DNX и DX 1P+N 1 mod B и C	DX ≤63 A B и C	DX-H B и C ≤20A	DX-H B и C 25 A	DX-H B и C 32 и 40 A	DX-H B и C 50 и 63 A	DX-H B и C 80... 125 A	DX-L B и C DX- MA 50 кА	DX-D 15 кА ≤32 A	DX-D 15 кА 40... 125 A	DX-D 25 кА 10...40A	DX- MA 2,5...40 A	DX- MA 63 A
Макс. ток короткого замыкания I _{cc}	1,5 кА	3 кА	6 кА	5 кА	4 кА	3 кА	4 кА	6 кА	4 кА	3 кА	6 кА	4 кА	6 кА

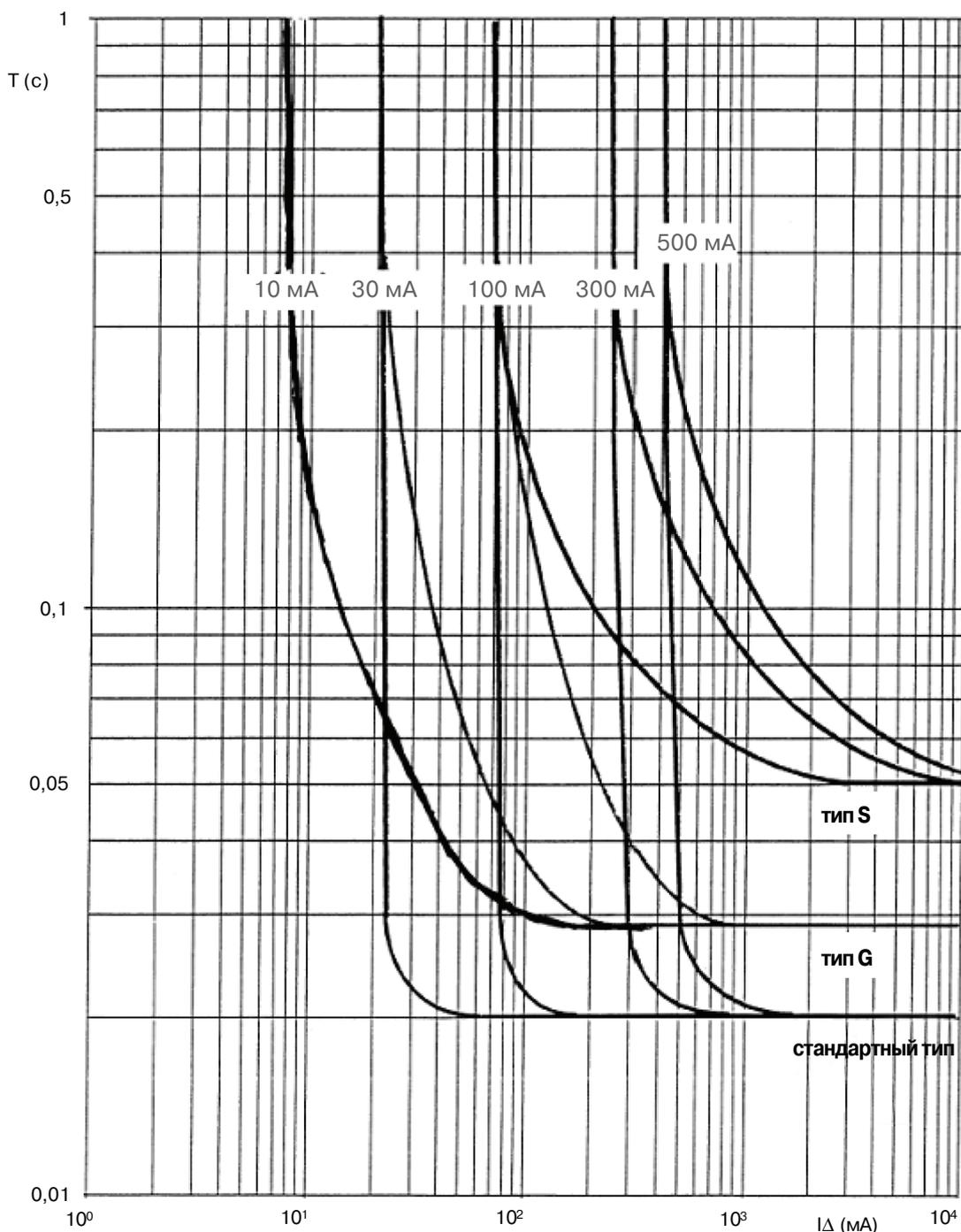
**Двухполюсный автоматический выключатель,
управляемый дифференциальным током (ВДТ)
Lexic™**

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВДТ

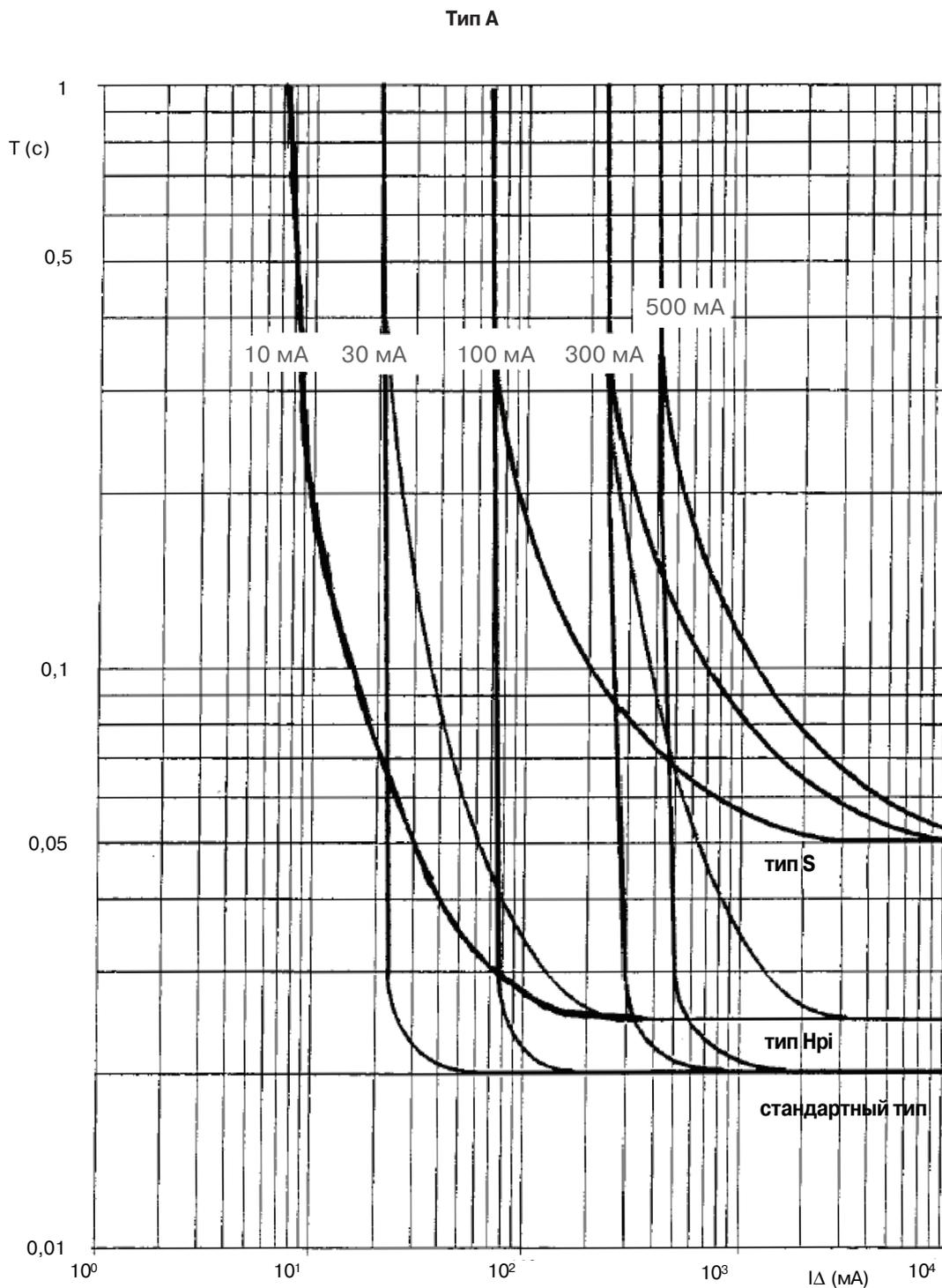
Время срабатывания в зависимости от дифференциального тока

Тип AC



9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВДТ

Время срабатывания в зависимости от дифференциального тока



Двухполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) Lexis™

Кат. №(№): 086 22/23/25/28/29/30/31/46/47/48/49,
087 77/80/81/82/83/99, 088 00/01/22/23/24/25,
089 06/09/10/11/12/15/16/17/18/27/28/29/30/35,
090 53/56/57/58/59/62/63/ 74/75/76/77/82/86/87
6027 10/11/12/41, 928 30/31/38/39/41

10. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Установку данного изделия может выполнять только квалифицированный электротехнический персонал. Неправильная установка и использование могут привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

Перед началом установки необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией, а также соблюдать требования, касающиеся места установки изделия.

Не вскрывать изделие.

Несанкционированное вскрытие или выполнение ремонтных работ посторонними лицами лишает законной силы любые требования об ответственности, замене или гарантийном обслуживании.

11. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Серебро - 0,69 г

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует надежную работу устройства в течение 2-х лет со дня продажи при соблюдении условий эксплуатации и хранения.

13. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Телефоны в Москве: (495) 660-75-50/60

Интернет-сайт: www.legrand.ru

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

Импортер: ООО «Фирэлек», 107023, Москва,
ул. М. Семеновская, д.11а, стр.3.