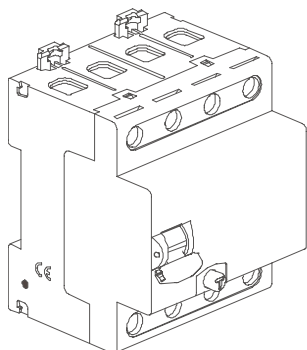


## Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

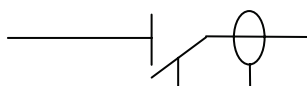
Кат. № (№) : 602146/47/49/50/52/53/94/95



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

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Условное графическое обозначение



#### Принцип действия

. Электромагнитное устройство, срабатывающее при определенном значении дифференциального тока

#### Исполнения

. Четырехполюсное – 4 модуля (4 x 17,8 мм)  
. Исполнение с нулевым полюсом с правой стороны

#### Номинальный ток

25/40/63 А

#### Ток уставки

30/100/300 мА

#### Тип

. АС (срабатывание от воздействия синусоидального переменного дифференциального тока)  
. А (срабатывание от воздействия синусоидального и пульсирующего постоянного дифференциального тока)

#### Номинальное напряжение/частота

. 400 В; 50/60 Гц

#### Номинальное напряжение изоляции

.  $U_i = 500$  В

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

. Не применяется

#### Диэлектрическая прочность изоляции

. 2000 В; 50 Гц

#### Сопротивление изоляции

. 2 МОм

#### Степень загрязнения (условия окружающей среды)

. 2

#### Номинальная наибольшая дифференциальная включающая и отключающая способность

.  $I_{\Delta m} = 1000$  А в соответствии с EN/МЭК 61008-1

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(продолжение)

#### Номинальная наибольшая включающая и отключающая способность

В соответствии с EN/МЭК 61008-1

$I_n = 25 / 40$  А :  $I_m = 500$  А

$I_n = 63$  А :  $I_m = 630$  А

#### Номинальный условный ток короткого замыкания

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

#### Условный номинальный дифференциальный ток короткого замыкания

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

#### Температура окружающего воздуха при эксплуатации

. от минус 25 до плюс 40 °С

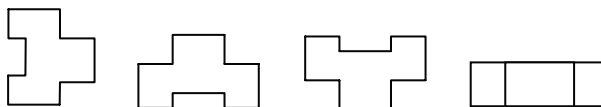
#### Температура окружающего воздуха при хранении

. от минус 40 до плюс 70 °С

#### Импульсное выдерживаемое напряжение

.  $U_{imp} = 6$  кВ

#### Рабочее положение



#### Общая рассеиваемая мощность при номинальном токе $I_n$

$I_{\Delta n}$	25 А	40 А	63 А
30 мА; 25 и 40 А. Тип А и АС	11 Вт	24 Вт	
Все остальные	8,5 Вт	14,5 Вт	36,5 Вт

#### Задержка для защиты от ложного срабатывания

. 0,5 мкс/100 кГц, синусоидальный ток: 200 А

. 8/20 мкс, импульсный ток (тип А и АС): 250 А

#### Механическая и электрическая износостойкость

. В соответствии с EN/МЭК 61008-1:

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

# Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

Кат. № (№) : 6021 40 /47 /49 /50 / 52 /53 /94 /95

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(продолжение)

### Максимальное номинальное рабочее напряжение при испытании в трехфазной питающей сети

- Номинальное рабочее напряжение: 400 В (тестовое напряжение приложено к полюсам два и три)
- Максимальное номинальное рабочее напряжение

IΔn	Тип	U мин.	U макс.
30 мА	А и АС	195 В *	440 В
100 мА	АС	230 В	440 В
300 мА	АС	215 В	440 В

\* Работа при напряжении 230 В в трехфазной сети

### Степени и классы защиты

- Степень защиты зажимов: IP20 (при присоединенных проводниках)
- Степень защиты лицевой панели: IP40
- Класс защиты металлических частей: II
- Степень защиты от механических ударов: IK04

### Изоляционное расстояние (расстояние между контактами)

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

### Усилие оперирования на рукоятке управления при замыкании и размыкании контактов

- 4,2 кг при замыкании контактов (для аппаратов всех номинальных токов)
- 1,3 кг при размыкании контактов (для аппаратов всех номинальных токов)

### Теплостойкость и стойкость к воспламенению

- Самозатухающий (испытание нагретой проволокой):  
Материал основания, крышки и кнопки ТЕСТ: 960 °С  
Материал рукоятки: 750 °С

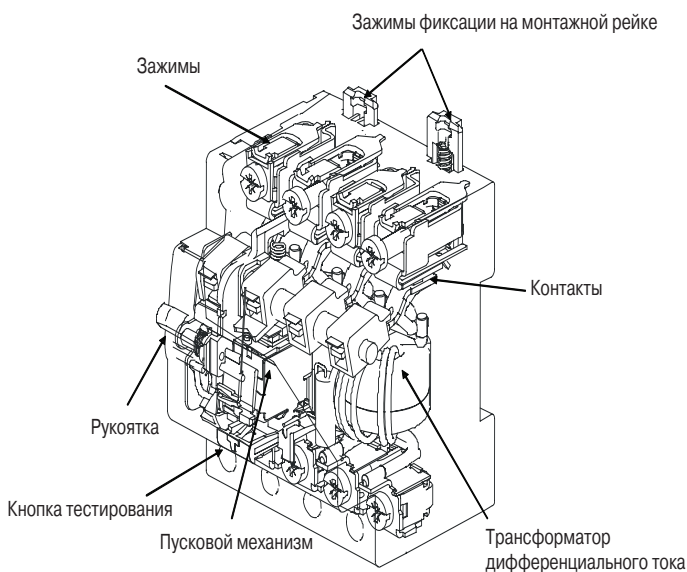
### Средняя масса аппарата

- 0,38 кг

### Объем в упакованном виде и количество аппаратов в упаковке

	Объем	Количество аппаратов в упаковке
Для аппаратов всех номинальных токов	0,7 дм <sup>3</sup>	1

### Основные части ВДТ



## 2. МОНТАЖ

### Крепление

- На симметричной монтажной рейке по EN 50.022 или DIN 35

### Подвод проводников питающей сети

- Сверху или снизу

### Присоединение проводников

- Выходы с невыпадающим винтом и защитной заслонкой
- Выходы расположены в ряд и между ними имеется достаточное расстояние для соединения ВДТ с другими аппаратами такого же типоразмера с помощью шин
- Глубина зажима 14 мм
- Номинальное сечение зажима 60 мм<sup>2</sup>
- Максимальная способность к присоединению:  
гибкий проводник сечением 35 мм<sup>2</sup>  
жесткий проводник сечением 50 мм<sup>2</sup>
- 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 <sup>2</sup> или 2 x 0,75...16 мм <sup>2</sup>	—
Гибкий проводник	1 x 0,75...35 мм <sup>2</sup> или 2 x 0,75...16 мм <sup>2</sup>	1 x 0,75...25 мм <sup>2</sup>

### Принадлежности для присоединения проводников

- Сборная шина (кат. № 049 44/45)
- Колпачки для винтов выводов (кат. № 044 44)
- Распределительное устройство Lexiclic (кат. № 37 316/317) с проводниками

### Инструменты для монтажа аппарата

- Для присоединения и отсоединения проводников:  
- рекомендуется отвертка 5,5 мм или pozidriv n°2
- Для крепления аппарата:  
- рекомендуется 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)

### ПО для проектирования распределительных шкафов

- XL PRO

### Перечень дополнительных блоков:

- Дополнительные блоки с данным аппаратом не используются

## 3. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

### ВДТ соответствует следующим стандартам:

- 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



# Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

Кат. № (№) : 6021 40 /47 /49 /50 / 52 /53 /94 /95

## 4. СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### Соответствие нормам Европейского союза

. Удовлетворяет требованиям директивы 2002/95/CE от 27/01/03, называемой « RoHS », запрещающей с первого 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 18/06/91 и директивы 94-647 от 27/07/94

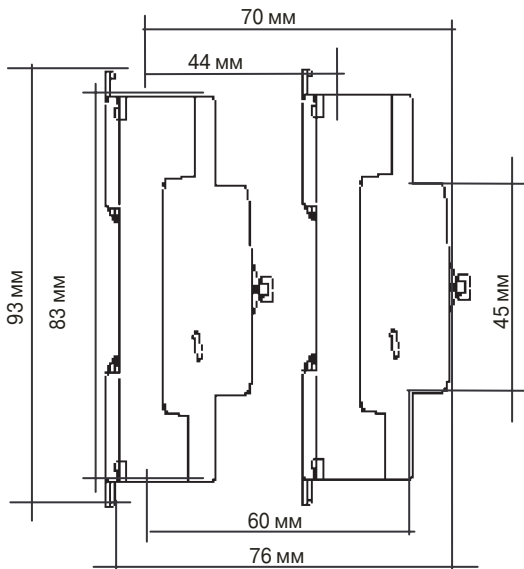
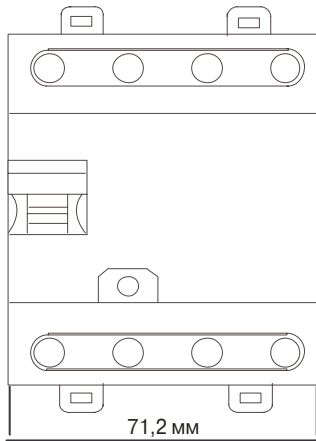
### Пластмасса

. Пластмассовые части корпуса аппарата не содержат галогенов  
- Материал основания, крышки и кнопки ТЕСТ: ПА (полиамид) 6  
- Материал рукоятки: ПБТ (полибутилентерефталат)  
. Маркировка пластмассовых частей выполнена в соответствии с ISO 11469 и ISO 1043

### Упаковка

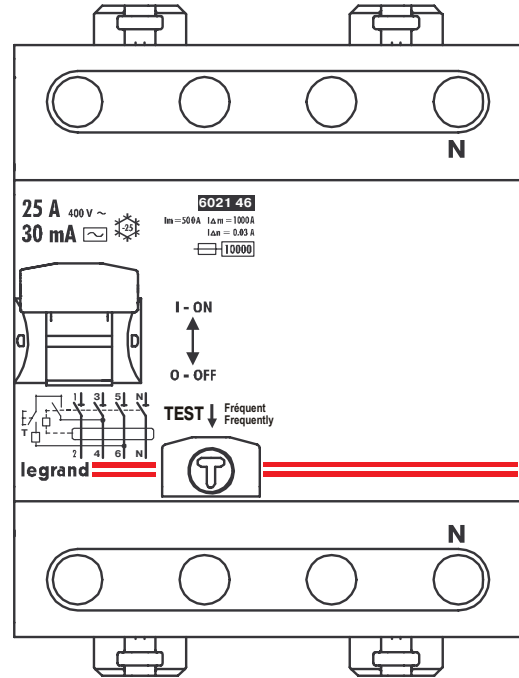
. Конструкция и технология изготовления упаковки соответствуют директиве 98-638 от 20/0798 и директиве 94/62/CE

## 5. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## 6. МАРКИРОВКА

Маркировка лицевой панели: долговечная тампонная печать.



## 7. СНИЖЕНИЕ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

В диапазоне рабочих температур от минус 25 до плюс 40 °C снижение номинальных значений параметров ВДТ не происходит.

# Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

Кат. № (№) : 6021 40 /47 /49 /50 / 52 /53 /94 /95

## 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 ток ВДТ

### 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 ниже таблицам

. 400/415 В; три фазы плюс N

Максимальное значение кратковременно выдерживаемого тока короткого замыкания аппаратов защиты ВДТ

СО СТОРОНЫ НАГРУЗКИ	СО СТОРОНЫ ПИТАНИЯ				
	Автоматический выключатель				
ВДТ	LR (В/С) ≤63 А	DX (В/С) ≤63 А	DX-Н (В/С) ≤63 А	DX-Н (В/С) От 80 до 125 А	DPX 125
25 А	6 кА	10 кА	10 кА	10 кА	10 кА
40 А	6 кА	10 кА	10 кА	10 кА	10 кА
63 А	6 кА	10 кА	10 кА	10 кА	10 кА

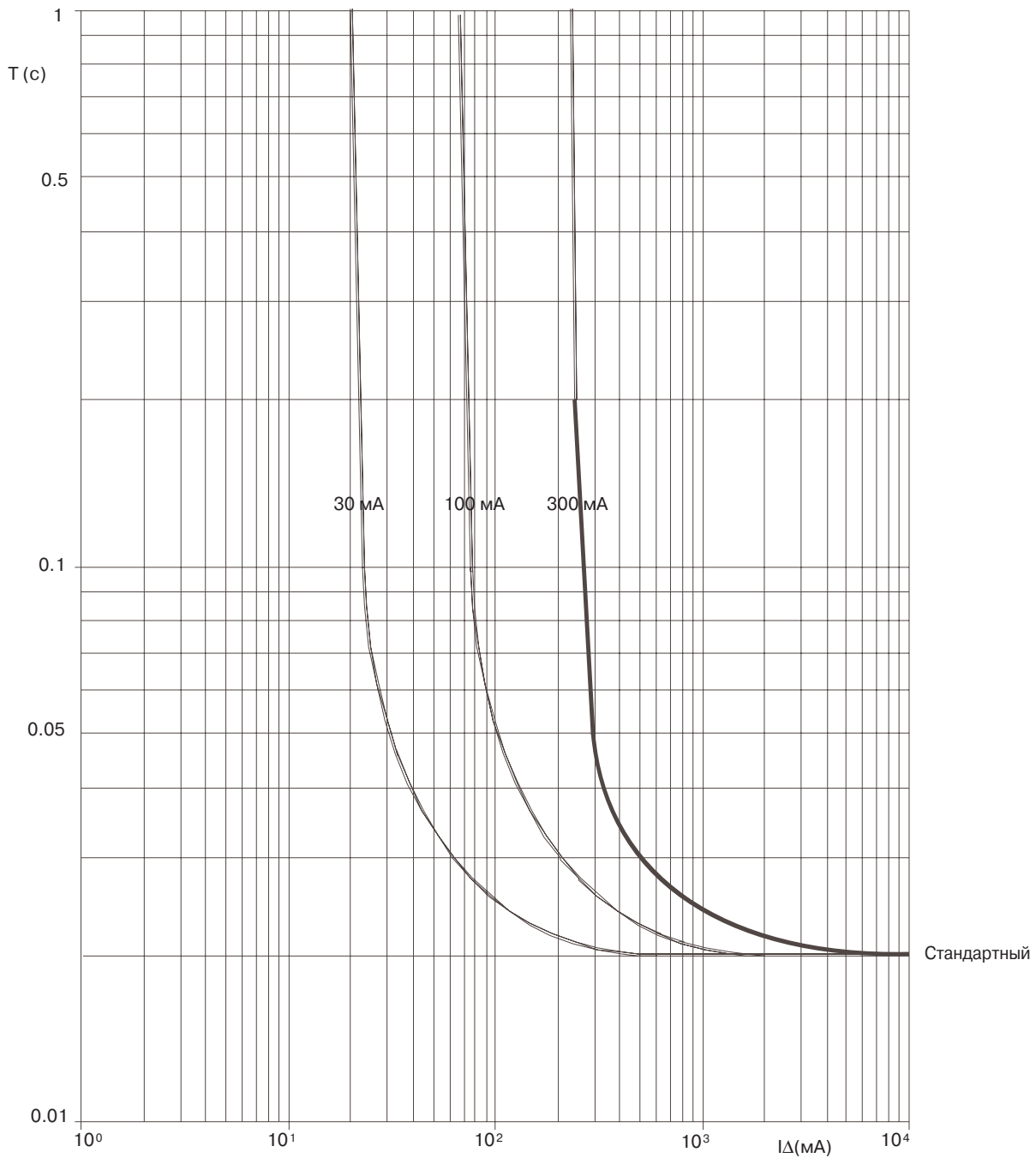
СО СТОРОНЫ НАГРУЗКИ	СО СТОРОНЫ ПИТАНИЯ					
	Предохранитель с плавкой вставкой gG					
ВДТ	Номинальный ток					
Номинальный ток	≤25 А	32 А	40 А	50 А	63 А	80 А
25 А	100 кА	70 кА	30 кА	20 кА	16 кА	10 кА
40 А	-	-	30 кА	20 кА	16 кА	10 кА
63 А	-	-	-	-	16 кА	10 кА

# Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

Кат. № (№) : 6021 40 /47 /49 /50 / 52 /53 /94 /95

## 9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВДТ

Время срабатывания в зависимости от дифференциального тока



# Четырехполюсный автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ) LR™

Кат. № (№) : 6021 40 /47 /49 /50 / 52 /53 /94 /95

## 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 - 1,38 г

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует надежную работу устройства в течение двух 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](http://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.