

## Дифференциальные автоматы (электромеханические) серии TGB1NL-40

### 1 Обзор



Дифференциальные автоматы TGB1NL-40 используются в цепи переменного тока 50/60 Гц с номинальным напряжением 230В/240В и номинальным током до 40А. Оно может быстро отключить подачу питания за короткое время в случае поражения электрическим током или когда ток утечки в электросети превышает указанное значение для обеспечения безопасности людей и электрооборудования и используется для нечастого преобразования линии и для нечастого запуска двигателя. Оно особенно подходит для систем распределения освещения, используемых в зданиях, промышленности и коммерческих целях.

### 2 Обозначение типа

**TG B 1N L - 40 / 1P+N C 40 30mA**



### 3 Технические параметры

#### 3.1 Основные параметры

Таблица 1

Наименование изделия	TGB1NL-40
Стандарт	IEC/EN 61009-1
Сертификат	TUV, CB, CE
<b>Электрические характеристики</b>	
Номинальное напряжение (Ue)	AC230V/240V
Номинальная частота (Гц)	50/60Hz
Номинальный ток (Ie)	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40А
Номинальный остаточный ток срабатывания IΔn	30mA, 100mA, 300mA
Тип номинального тока срабатывания	Тип AC, тип A
Время остаточного тока срабатывания (t)	≤0.1S;
Номинальная дифференциальная включающая и отключающая способность (A) (IΔm)	500/2000A
Число полюсов	1P+N (полюс N разомкнутый и замкнутый)
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	500V
Номинальное ударное выдержимое напряжение (Uimp)	4KV
Номинальная предельная отключающая Способность короткого замыкания (Ics)	6KV
Номинальная рабочая отключающая Способность короткого замыкания (Ics)	6KV
Тип мгновенного расцепителя	Тип В/С
Тип мгновенного расцепителя	2

## Дифференциальные автоматы (электромеханические) серии TGB1NL-40

Таблица 1, продолжение

Наименование изделия	TGB1NL-40
Уровень загрязнения	
Механическая характеристика	
Электрический срок службы	2000 раз
Механический срок службы	4000 раз
Степень защиты	IP20
Нормальные рабочие условия и монтажная характеристика	
Температура окружающей среды при использовании	-25°C ~ +70°C
Высота монтажа над уровнем моря	Не более 2000м
Соединительная клемма	Прессованное соединение винтами
Максимальная способность соединения проводов (мм <sup>2</sup> )	16
Максимальный предельный крутящий момент (Н.м)	2.5
Категория монтажа	Категория II, III
Способ монтажа	Стандартный направляющий рельс TH35-7.5
Способ входа провода	Сверху или снизу

3.2 Время отключения остаточного тока типа А и АС (эффективное значение) показано в таблице 2

Таблица 2

I <sub>Δn</sub>	Максимальное время отключения RCCB при следующих значениях остаточного тока				
	I <sub>Δn</sub>	2I <sub>Δn</sub>	5I <sub>Δn</sub>	0,25A	5A~200A, 500A <sup>a</sup>
30mA	0,1	0,08	/	0,04	0,04
>30mA	0,1	0,08	0,04	/	0,04

a При проведении испытания в соответствии с пунктом d) выше для проверки на правильность работы, но в любом случае не для источников питания, превышающих нижний предел диапазона мгновенного расцепителя сверхтока

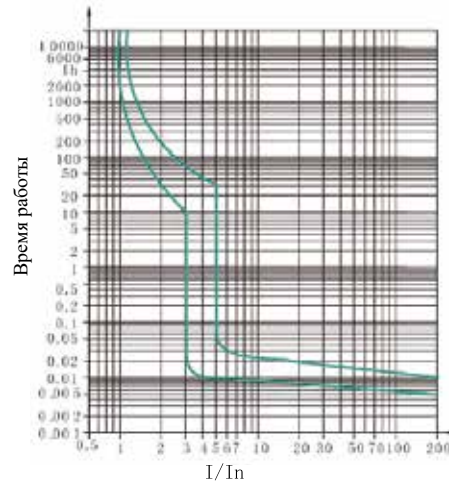
3.3 Характеристики действия расцепителя сверхтока автоматического выключателя (см. таблицу 3)

Таблица 3

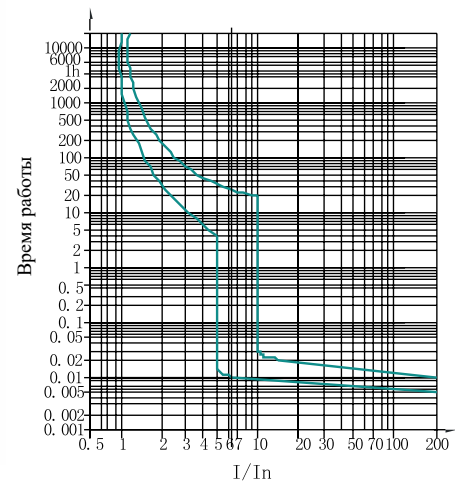
Тип мгновенного отключения	Испытательный ток	Начальное состояние	Предельное время срабатывания или отсутствия срабатывания	Ожидаемые результаты	Замечания
B, C	1,13I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t ≤ 1с	Нерасцепление	Ток неуклонно повышается до заданного значения
	1,45I <sub>n</sub>	За ним следует 1,13I <sub>n</sub> тест	t < 1с	Расцепление	
	2,55I <sub>n</sub>	Холодное состояние	1с < t < 60с (для I <sub>n</sub> ≤ 32A) 1с < t < 120с (для I <sub>n</sub> > 32A)	Расцепление	
B	3I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t ≤ 0,1с	Нерасцепление	Включите ток, закрыв вспомогательный выключатель
	5I <sub>n</sub>		t < 0,1с	Расцепление	
C	5I <sub>n</sub>	Холодное состояние	t ≤ 0,1с	Нерасцепление	
	10I <sub>n</sub>		t < 0,1с	Расцепление	
Примечание: «холодное состояние» означает отсутствие нагрузки перед испытанием при контрольной температуре +30°C					

## Дифференциальные автоматы (электрохимические) серии TGB1NL-40

### 3.3 Характеристическая кривая защиты автоматического выключателя



Характеристическая кривая  
защиты типа В



Характеристическая кривая  
защиты типа С

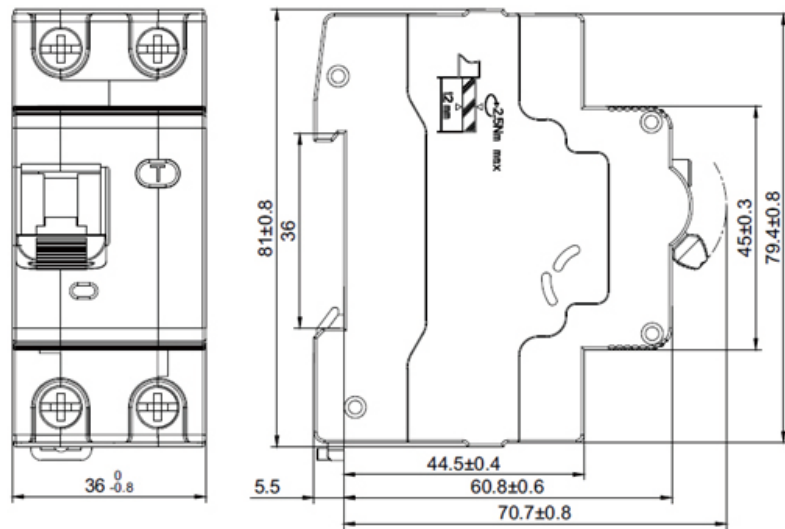
- 3.5 Проводка: Подходит для соединения проводов 16 мм<sup>2</sup> и ниже (см. таблицу 4). Способ подключения заключается в том, что провод закрепляется винтами в соответствии с моментом затяжки 2,5 Н.м.

Таблица 4

Номинальный ток (А)	Площадь поперечного сечения провода (мм <sup>2</sup> )
6	1
10	1,5
16~20	2,5
25	4
32	6
40	10

## Дифференциальные автоматы (электрохимические) серии TGB1NL-40

### 4 Схема и установочные размеры



### 5 Уведомление о заказе

- 5.1 Название изделия, как, например, автоматический выключатель дифференциального тока серии TGL1N-40;
- 5.2 Число полюсов изделия, например 1P+N;
- 5.3 Тип изделия с мгновенным отключением, например тип C;
- 5.4 Номинальный ток изделия, например 40A;
- 5.5 Номинальный остаточный отключающий ток изделия, например 30 мА;
- 5.6 Отключающая способность изделия, например, 6кА;
- 5.7 Рабочий тип остаточного отключающего тока изделия, например, тип AC;
- 5.8 Кол-во, например, 100 шт;
- 5.9 Пример заказа: TGB1NL-40 1P+N C40 6кА 30мА тип AC, 100 шт.