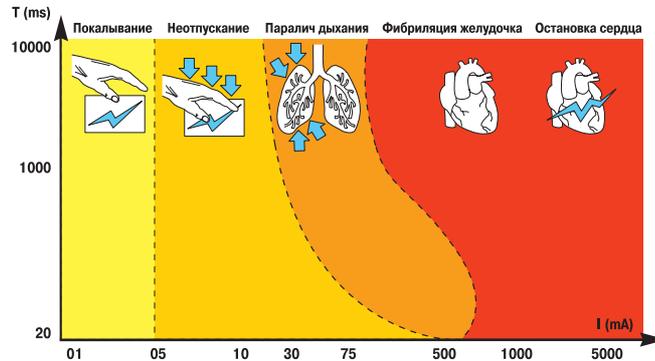


Защита людей

Сегодня мы не представляем свою жизнь без электричества. Однако, помимо комфорта и удобств электричество таит в себе угрозу. Опасность, в первую очередь, связана с возможностью поражения людей током и, во вторую, - с пожарами, возникающими из-за неисправности электрооборудования и повреждения электропроводки.

Защита людей от поражения электрическим током, а также от пожаров, к которым может привести нарушение изоляции электропроводки, обеспечивается применением устройства защитного отключения (УЗО). Степень опасности зависит от многих параметров: напряжения, величины и времени воздействия тока на организм и т. д.

Последствия влияния электрического тока на организм человека



T - длительность воздействия в миллисекундах (ms)
I - величина тока в миллиамперах (mA)

Таблица выбора УЗО ВД63 для автоматических выключателей ВА63 по номинальному току

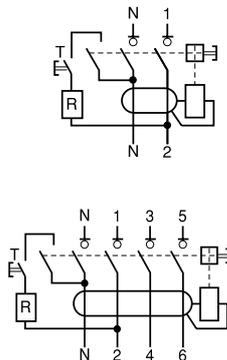
Ном. ток (А)	
Автоматический выключатель ВА63	УЗО ВД63
6	25
10	25
16	25
25	25
32	40
40	40
50	63
63	63

УЗО выбирается по двум параметрам: чувствительность (номинальный отключающий дифференциальный ток) и номинальный ток.

Для защиты человека от поражения током мы предлагаем УЗО **ВД63** гаммы "Домовой" чувствительностью 30 мА. Для защиты от возникновения пожара из-за износа или повреждения изоляции служат УЗО чувствительностью 30 мА (для простых схем) и 100 или 300 мА (для каскадных сложных схем).

Номинальный ток нагрузки УЗО (**ВД63**) должен быть выше или равен току устройства защиты. Например, если прибор защищен автоматическим выключателем **ВА63** с номинальным током 16 А, то следует использовать УЗО **ВД63** с номинальным током 25 А и выше.

Дифференциальные выключатели нагрузки ВД63



Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток (А)	Ном. откл. диф. ток (мА)	№ по каталогу
2	2	25	30	11450
2	2	40	30	11452
2	2	63	30	11455
2	2	25	300	11451
2	2	40	300	11453
2	2	63	300	11456
4	4	25	30	11460
4	4	40	30	11463
4	4	63	30	11466
4	4	40	100	11464
4	4	63	100	11467
4	4	40	300	11465
4	4	63	300	11468

МЭК 61008.1-96

Функции и применение

Дифференциальный выключатель нагрузки реализует:

- защиту цепей от повреждений изоляции;
- защиту людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями;
- защиту электроустановки от возгорания;
- селективность защит при каскадном соединении аппаратов на токи утечки 30 и 300 мА.

Характеристики

- класс: АС;
- ном. ток: 25-63 А;
- ном. отключающий дифференциальный ток: 30, 100, 300 мА;
- ном. напряжение:
 - 2 полюса: 230 В пер. тока;
 - 4 полюса: 400 В пер. тока;
- сечение кабелей:
 - минимальное: 1 мм² для жестких или гибких кабелей;
 - максимальное: 25 мм² для жестких кабелей.

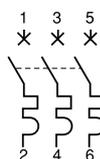


Защита имущества

Электропроводка в жилых домах часто не рассчитана на одновременное включение большого количества электроприборов. При увеличении нагрузки возможны следующие неблагоприятные явления:

- перегрузки электрической сети (большая мощность нагрузки по сравнению с расчетной для проводников и силового оборудования);
 - короткие замыкания в электрической сети (прямой контакт проводников, находящихся под различными потенциалами).
- В первом случае происходит нагрев проводника, что может повлечь за собой выход из строя электропроводки всей квартиры или дома. Во втором случае высок риск возникновения пожара, так как величина тока может достигать нескольких тысяч ампер. Перегрузка возможна и при плохом контакте в местах соединения нулевых проводников или при ветхой электропроводке внутридомовой сети. А в результате - непредвиденные расходы на капитальный ремонт с полной сменой проводки (удаление обоев, штробление стен и т. д.). Надежная защита от неблагоприятных последствий перегрузок и коротких замыканий в электрической сети - автоматические выключатели ВА63 гаммы "Домовой".

Автоматические выключатели ВА63



Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток (А)	№ по каталогу
Кривая С			
1	1	6	11201
1	1	10	11202
1	1	16	11203
1	1	20	11204
1	1	25	11205
1	1	32	11206
1	1	40	11207
1	1	50	11208
1	1	63	11209
1+N	2	6	11211
1+N	2	10	11212
1+N	2	16	11213
1+N	2	20	11214
1+N	2	25	11215
1+N	2	32	11216
1+N	2	40	11217
1+N	2	50	11218
1+N	2	63	11219
3	3	6	11221
3	3	10	11222
3	3	16	11223
3	3	20	11224
3	3	25	11225
3	3	32	11226
3	3	40	11227
3	3	50	11228
3	3	63	11229

МЭК 60898-87

Применение

Управление и защита цепей от перегрузок и коротких замыканий.

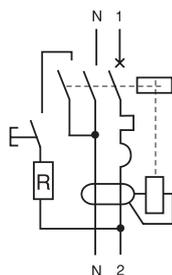
Характеристики

- ном. ток: от 6 до 63 А;
- ном. напряжение:
 - 1 полюс и 1 полюс + N: 230 В пер. тока;
 - 3 полюса: 400 В пер. тока;
- кривая отключения: С (5 - 10 крат. I ном.);
- максимальная отключающая способность автоматического выключателя: 4,5 кА.
- сечение кабелей:
 - минимальное: 1 мм² для жестких или гибких кабелей;
 - максимальное: 25 мм² для жестких кабелей.

ВД63 + ВА63 = АД63

Гамма "Домовой" также включает в себя УЗО, совмещенные с автоматическим выключателем. Представляем дифференциальный автоматический выключатель АД63 гаммы "Домовой". Этот механизм совмещает в себе функции автоматического выключателя ВА63 (защита от перегрузок или коротких замыканий) и УЗО ВД63 (защита от токов утечки).

Дифференциальные автоматические выключатели АД63



Кол-во полюсов	Кол-во модулей	Ном. ток (А)	Ном. откл. диф. ток (мА)	№ по каталогу
2	2	16	10	11471*
2	2	16	30	11473*
2	2	25	30	11474*
2	2	40	30	11475*

* Скоро появится в продаже. За информацией обращайтесь к официальным дистрибьютерам Schneider Electric.

МЭК 61009.1-96

Функции и применение

Автоматический выключатель дифференциального тока реализует:

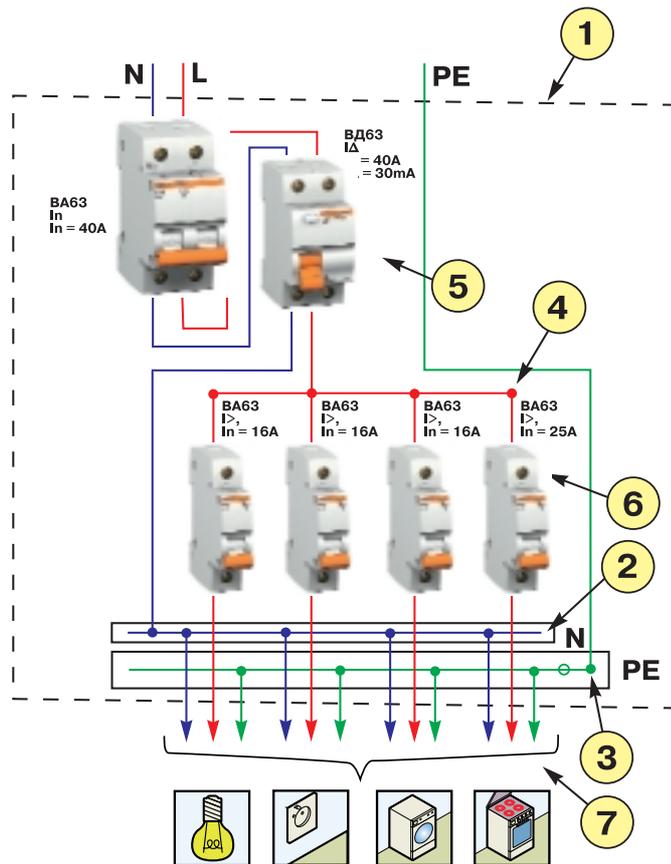
- комплексную защиту цепей от коротких замыканий, перегрузок и повреждений изоляции;
- защиту людей от поражения электрическим током при прямых или косвенных контактах с токопроводящими частями.

Характеристики

- класс: АС;
- ном. ток: 16, 25, 40 А;
- ном. напряжение: 230 В;
- максимальный ток отключения: 4,5 кА.

Пример схемы квартирного группового распределительного щита

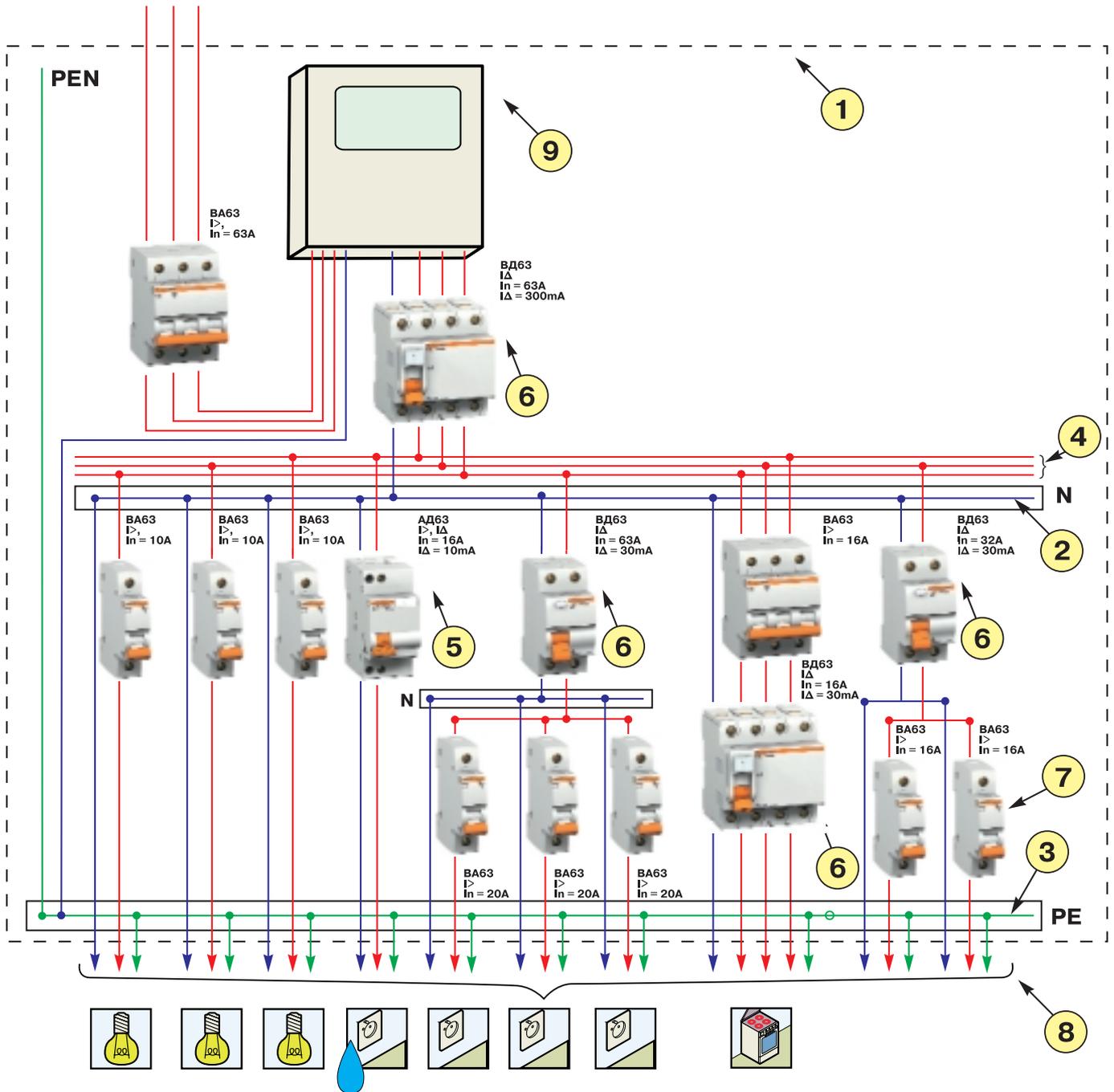
Приведем пример комплектации стандартной квартиры на базе оборудования гаммы "Домовой" (см. схему). На вводе в квартиру устанавливается УЗО ВД63 с дифференциальным током 30 мА последовательно с автоматическим выключателем ВА63 или дифференциальный автоматический выключатель АД63. Всего могут быть несколько групп потребителей. В данном случае это группы освещения и розеток, защищенных двумя автоматическими выключателями ВА63 с номинальным током 16 А и электрическая плита, которую защищает автоматический выключатель с номинальным током 25 А. Иногда в отдельную группу выделяется стиральная машина или кондиционер. В этом случае устанавливается автоматический выключатель ВА63 с номинальным током 16 А.



- 1 - Пластиковый корпус щита
- 2 - Соединительные элементы нулевых рабочих проводников
- 3 - Соединительный элемент зажимов нулевых защитных проводников, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 - Соединительный элемент входных выводов защитных аппаратов групповых цепей
- 5 - Выключатель дифференциального тока
- 6 - Автоматические выключатели
- 7 - Линии групповых цепей

Пример схемы группового распределительного щита для индивидуального здания

Ниже приведена более сложная схема электропроводки с использованием оборудования гаммы "Домовой", предназначенная для небольшого коттеджа, дачи или многоквартирной квартиры. В этом случае на вводе установлено УЗО ВД63 с дифференциальным током 300 мА, так как естественный (фоновый) ток утечки электрооборудования может быть достаточно высоким (вследствие большой протяженности электропроводки при установке УЗО с меньшим током утечки возможны ложные срабатывания). Первые три автоматических выключателя (см. схему) предназначены для защиты осветительных цепей. Дифференциальный автоматический выключатель АД63 с дифференциальным током 10 мА используется для защиты электрооборудования ванной комнаты, так как во влажном помещении особенно опасен контакт с токоведущими частями электроустановки. Группа из УЗО ВД63 и трех автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты розеток. Трехфазный автоматический выключатель ВА63 и УЗО ВД63 защищают мощных потребителей, например, электроплиту или сауну. Последняя линия из одного УЗО ВД63 и двух автоматических выключателей ВА63 предназначена для защиты цепей отдельно стоящего здания, например, хозблока или подсобного помещения.



- 1 - Пластиковый корпус щита
- 2 - Соединительные элементы нулевых рабочих проводников
- 3 - Соединительный элемент зажимов нулевых защитных проводников, а также проводника уравнивания потенциалов
- 4 - Соединительный элемент входных выводов защитных аппаратов групповых цепей
- 5 - Автоматический выключатель дифференциального тока
- 6 - Выключатель дифференциального тока
- 7 - Автоматические выключатели
- 8 - Линии групповых цепей
- 9 - Счетчик



Более подробную информацию
смотрите на нашем сайте
www.schneider-electric.com.ua
www.s-e.com.ua

Коротко о группе Lexel

■ Группа Lexel является ведущим европейским производителем электроустановочного оборудования. Ассортимент продукции Lexel включает все- от розеток и выключателей, монтажных материалов до коммуникационных сетей систем безопасности и систем управления эксплуатации зданий.

■ Группа Lexel входит в состав транснациональной корпорации Schneider Electric. Schneider Electric (год создания 1836) является мировым лидером в производстве электрооборудования низкого напряжения под всемирно известными марками Merlin Gerin, Telemecanique, Square D и Lexel.

Ваш поставщик:



Электрооборудование
для жилых помещений

Домовой



*Надежность,
доступная каждому*

