

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Elektr Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ ОТ 05/04/21

УСТРОЙСТВА
ДВА В ОДНОМ

КООПЕРАЦИЯ
ДКС И КЭАЗ

СПОСОБЫ
ПРОВЕРКИ
«КОНТАКТОР»

ЭТА ИДЕТ
В УЗБЕКИСТАН

Технический разбор

Что внутри автоматического выключателя?





Видно выход

Совмещенный прибор аварийного освещения ДПА 3000 IEK® – световой указатель и аварийный светильник в одном корпусе

IEK GROUP расширяет ассортимент линейки IEK Lighting PRO и представляет совмещенный прибор аварийного освещения ДПА 3000 IEK®, который выполняет функции светового указателя и аварийного светильника. ДПА 3000 IEK® обеспечивает аварийное эвакуационное и антипаническое освещение (нормативный уровень 0,5 люкс). Применяется в общественных, административных помещениях с низким уровнем запыленности и содержания влаги (ТРЦ, офисы, гостиницы и т.д.).



Кооперация ДКС и КЭАЗ

«Мы объединяем свои силы, чтобы разрабатывать современные и надежные решения»

В феврале 2021 года компаниями ДКС и Курским электроаппаратным заводом было заключено соглашение о стратегическом сотрудничестве сроком на пять лет. Оно предполагает совместную работу над новыми комплексными решениями для построения низковольтных комплектов устройств на основе «RAM power» и «RAM тсс». К слову, уже в 2021 году партнеры планируют презентовать новую серию НКУ на токи до 6300 А. Более подробно о предстоящих разработках и совместной деятельности двух российских компаний рассказали генеральный директор ДКС Дмитрий Колпашиков, председатель Стратегического комитета группы компаний КЭАЗ Андрей Канунников.



Светить при ЧП

Новинка линейки IEK Lighting PRO – аварийный светильник ДПА 060 IEK®

Аварийный светильник ДПА 060 IEK® предназначен для подсветки путей эвакуации в аварийной ситуации. Благодаря минималистичному дизайну светильник малозаметен на поверхности потолка, когда включено рабочее освещение. При возникновении аварийной ситуации светильник создает нормируемую освещенность. Светильник непостоянного действия. В базовой комплектации установлена линза для общего освещения (сменная), в комплекте — линза коридорного типа.



Узнайте все об инженерных коммуникациях

Компания ДКС подготовила новую промостраницу, посвященную монтажным изделиям для инженерных коммуникаций: хомутам, скобам, кронштейнам: <https://clamps.dkc.ru/>. На странице вы найдете информацию обо всех видах изделий, входящих в состав системы, и их особенностях, полиграфические материалы и сертификаты, подтверждающие высокое качество продукции, а также список дистрибьюторов ДКС, через которых можно приобрести продукцию. В ассортименте ДКС представлена продукция, рассчитанная на различный уровень нагрузки, а также в различных исполнениях: это позволяет подобрать под любую задачу наиболее подходящее изделие.



Иннопром в Узбекистане

ЗЭТО усилит позиции в Узбекистане

ЗАО «ЗЭТО» представит российские инновационные решения для энергетики Узбекистана в рамках Международной промышленной выставки «ИННОПРОМ. БОЛЬШАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ НЕДЕЛЯ В УЗБЕКИСТАНЕ». Она пройдет в конгрессно-выставочном комплексе НВК «Узэкспоцентр» с 5 по 7 апреля 2021 г. Завод будет представлен в кластере «Инновации в энергетике» – коллективном стенде российских промышленных и инвестиционных проектов. Ознакомиться с продукцией ЗАО «ЗЭТО» участники выставки смогут на стенде № 1А павильон 1, где будет представлен макет компактного модуля открытого распределительного устройства – КМ ОРУ110 кВ, там же можно получить консультацию специалиста, рекламно-информационную литературу и технические каталоги.

Контроль над АКБ

Блок аварийного питания БАП 120 IEK® – вы можете регулировать время работы от АКБ

Новинка в линейке IEK Lighting PRO — блок аварийного питания БАП 120 IEK®. Предназначен для бесперебойной работы светодиодных светильников при отключении рабочей сети или снижении напряжения до порогового значения. Встраивается в схему питания светодиодного светильника (между драйвером и LED-модулями). БАП 120 IEK® совместим со светильниками различных торговых марок, имеющими выносной драйвер или доступ к нему без нарушения герметичности. Блок можно встроить в светильник, разместить отдельно в выносном боксе или расположить рядом со светильником.



Доверяй, но проверяй

Как убедиться в подлинности приобретаемой электротехнической продукции производства АО «Контактор»

Как убедиться в подлинности приобретаемой электротехнической продукции производства АО «Контактор»? Для этого необходимо запросить у представителя компании копию свидетельства, подтверждающего официальные права дистрибьютора завода, и номер сертификата, представленный в документе, ввести в поле формы на странице <https://www.kontaktor.ru/support-center/check-certificate/> и нажать кнопку «Проверить». Проверка должна подтвердить статус официального действующего дистрибьютора АО «Контактор» (бренд Группы Legrand), вы сможете убедиться в качестве и надежности приобретаемой продукции, а завод «Контактор» гарантирует официальную поддержку сервисного центра.

КАК УБЕДИТЬСЯ В НАДЕЖНОСТИ ПСТАВЩИКА ЗА ДВА ПРОСТЫХ ШАГА

Технический материал

ЧТО ВНУТРИ АВТОМАТА?

Главными функциями автоматических выключателей являются коммутационная и защитная. Во всех современных электрощитах есть автомат, который представляет собой электротехническое коммутационное устройство, предназначенное для защиты кабелей от токов, превышающих пороговое значение. Благодаря такой защите удается предотвратить повреждение жил кабелей при возникновении короткого замыкания (КЗ). Главной задачей автомата является защита кабельной линии от последствий, возникающих в результате протекания токов КЗ.

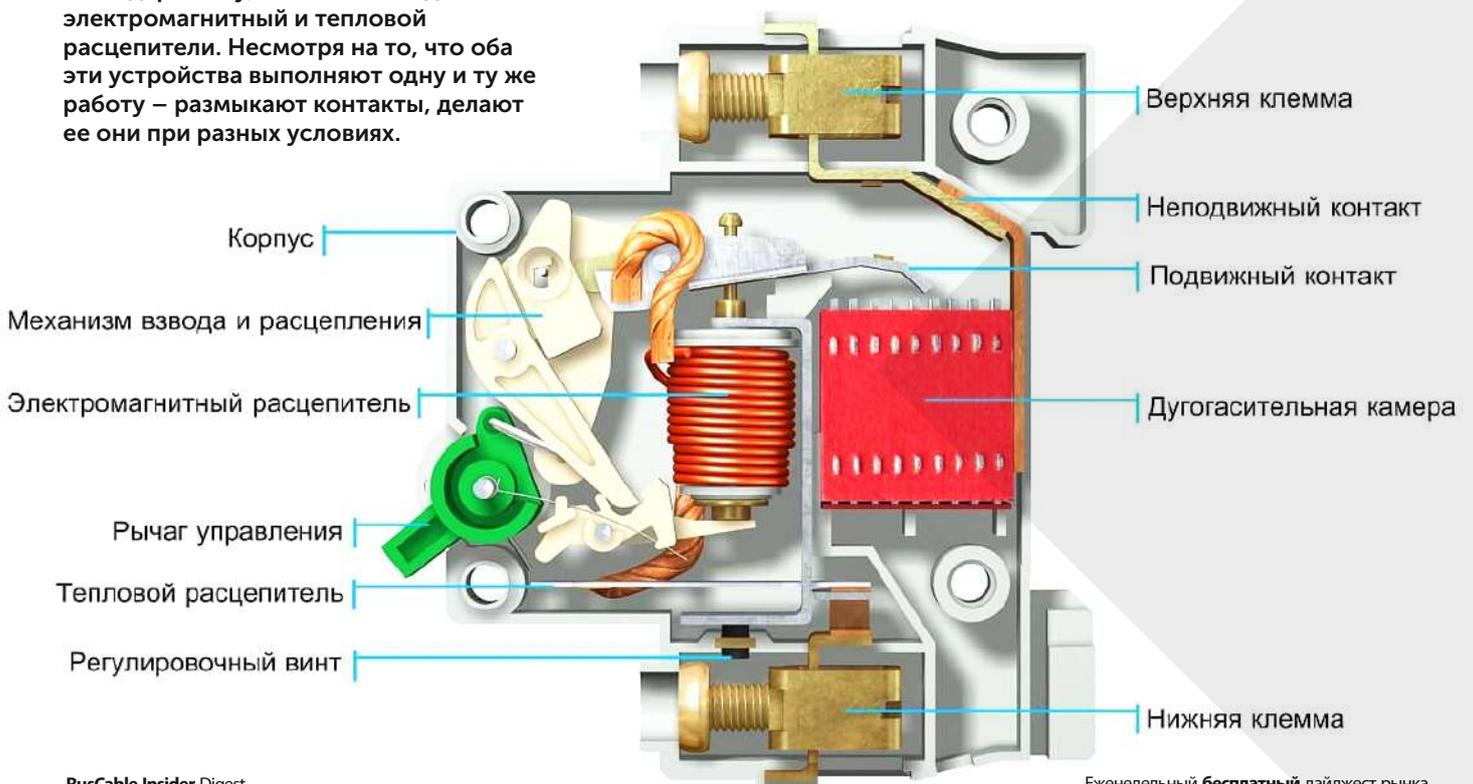
Главные характеристики автоматического выключателя

Номинальный ток

Коммутационное напряжение

Время-токовая характеристика

Автомат обеспечивает два вида защиты благодаря тому, что в него входят электромагнитный и тепловой расцепители. Несмотря на то, что оба эти устройства выполняют одну и ту же работу – размыкают контакты, делают ее они при разных условиях.



Устройство автоматического выключателя

Корпус Клеммы Рычаги

Дугогасительные камеры

Тепловой разъединитель

Электромагнитный разъединитель

Электромагнитную защиту обеспечивает катушка, выполненная из медного провода. Наматывается он на каркас, внутри которого установлен сердечник. Количество витков в катушке может быть разным – от единиц до нескольких десятков. Здесь есть такая зависимость: витков будет больше в случае, если номинальный ток меньше. Если токовая нагрузка характеризуется длительным превышением, тогда включается тепловая защита. Ее обеспечивает биметаллическая пластина, изгибающаяся в процессе нагревания. Когда она достигает своего предельного положения, то толкает рычаг, размыкающий контакты. Когда цепь размыкается под действием нагрузки, то возникает дуга. Именно для ее гашения и используется дугогасительная камера. В нее входит несколько пластин, изготовленных из металла. Сзади автомата находится крепление под DIN-рейку. Устанавливается автомат на нее с помощью защелки. Сам корпус автоматического выключателя включает в себя две части, которые соединены между собой при помощи четырех заклепок.

Как работает автоматический выключатель?

Обычный режим

Аварийный режим

Различают два режима работы автомата: обычный и аварийный. При обычном режиме рычаг управления взведен вверх. При таком его положении подается ток. Если ток начнет превышать допустимое значение, то автомат перейдет в режим аварийной работы. Биметаллическая пластина нагреется и изогнется, в результате чего толкнет рычаг, и цепь разомкнется. Но такая пластина нагревается не моментально. Время ее нагрева зависит от того, какую величину имеет проходящий через нее ток. Чем он будет выше, тем быстрее она нагреется, а это значит, что время срабатывания механизма защиты будет меньше.

Автомат может быть снова включен в работу сразу после остывания пластины. Стоит понимать, что температура пластины зависит также и от температуры окружающей среды. Чем теплее будет в квартире, тем быстрее нагреется пластина, поэтому при высокой температуре внутри помещения пластина может изогнуться при меньших значениях тока. Причиной перегрузки в электросети может стать подключение в линию мощных электрических приборов, которые в совокупности характеризуются мощностью, превышающей расчетную для защиты цепи.

В случае КЗ значение тока в цепи возрастает молниеносно. В таком случае срабатывает электромагнитная защита в виде специального расцепителя. Благодаря ему электропроводка и сам автомат защищены от возгорания. Срабатывание электромагнитного расцепителя является мгновенным (время срабатывания не превышает 0,02 с).

Виды автоматических выключателей

В литом корпусе

Воздушные Модульные

Автоматы в литом корпусе могут эксплуатироваться при большом диапазоне рабочих токов: от 16 до 1000 А. Воздушные автоматы используются в основном в промышленной сфере, где цепи характеризуются очень большими токами. Бытовыми и широко распространенными устройствами являются модульные автоматические выключатели, которые используются в домах и квартирах. Они имеют стандартные размеры и характеристики.





Сделано совместно с RusCable.Ru
elektroportal.ru/mp

Программа лояльности АО «Марпосадкабель»

Марпосадкабель приносит **удачу!**

Зарегистрируй договор, накладную, счет-фактуру, промокоды от RusCable.Ru и другие документы и получи гарантированный подарок от АО «Марпосадкабель»!

Испытай удачу и получи шанс осуществить свою мечту!

promo@mpkabel.ru



ПОЛЕ 1			
1	X	3	4
2	X	5	6
3	X	7	8
4	X	9	10
5	X	11	12
6	X	13	14
7	X	15	16
8	X	17	18
9	X	19	20
10	X	21	22
11	X	23	24
12	X	25	26
13	X	27	28
14	X	29	30
15	X	31	32
16	X	33	34
17	X	35	36