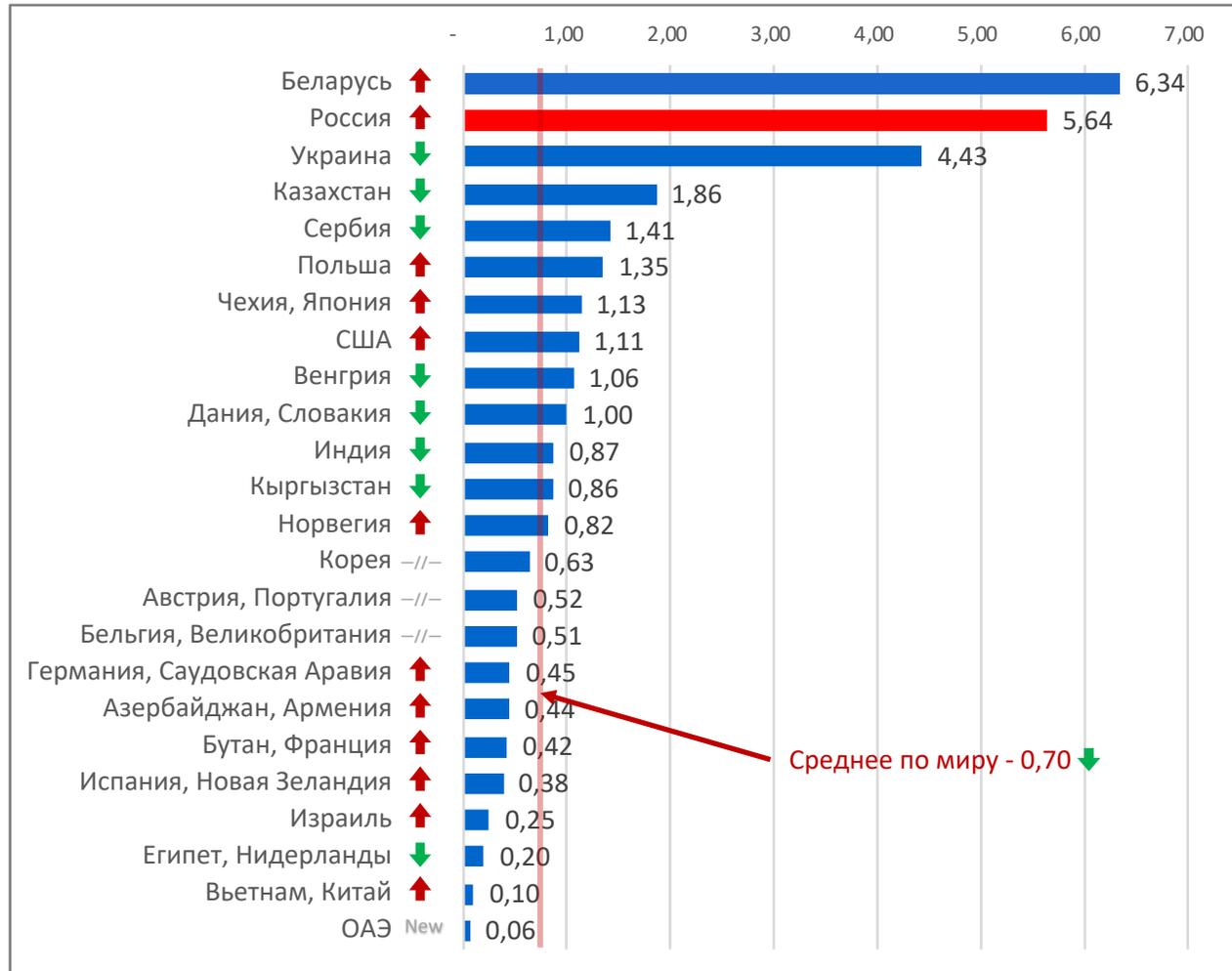


Устройства защиты от искрения/дугового пробоя (УЗИс/УЗДП)

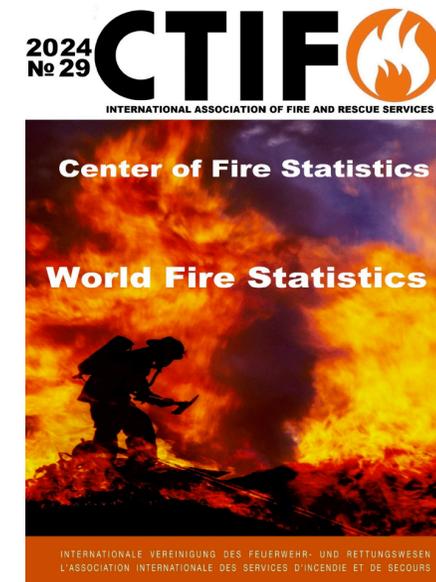
ООО «Эколайт»
+7 (495) 981-80-40
info@ecolight.ru узис.рф

Количество погибших на пожарах в 2018-2022 гг., чел. на 100 тыс. населения



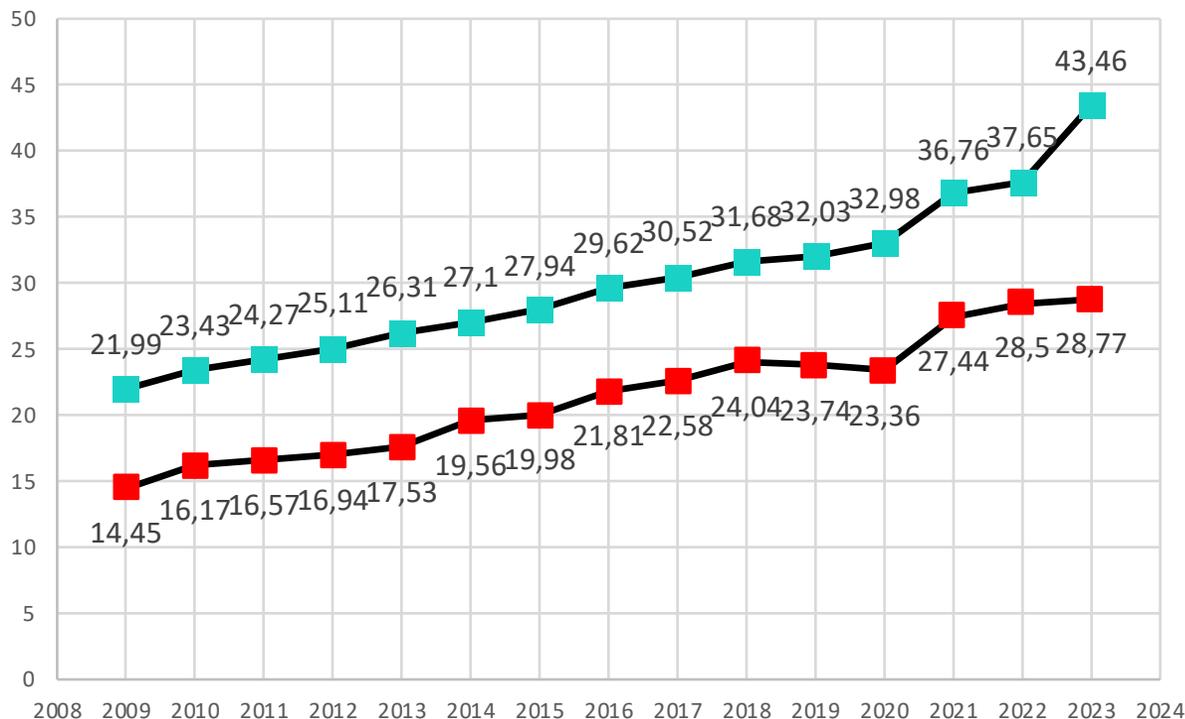
Смертность на пожарах в РФ в 8 раз выше, чем в среднем по миру

Источник - World Fire Statistics, report No 29, International Association of Fire and Rescue Services CTIF, 2024



Доля пожаров из-за аварийного режима работы электросетей в зданиях ежегодно увеличивается

Статистика МЧС России, 2009-2023 гг.



Доля пожаров из-за аварийного режима работы электросетей и оборудования, %% от общего количества пожаров в зданиях

Доля погибших на пожарах из-за аварийного режима работы электросетей и оборудования, %% от общего количества погибших на пожарах в зданиях

Устойчивый рост негативных последствий «электрических» пожаров в зданиях (по отношению к общему количеству пожаров):

Рост доли пожаров с 22% до 43%

Рост доли погибших с 14% до 29%

Рост доли материального ущерба с 29% до 40%

Крупнейшие пожары (2023) 28 из 46

Дуговой пробой (искрение) – основная причина пожаров из-за АРРЭиО

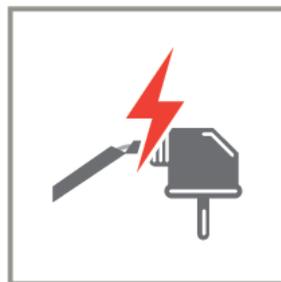
Типовые проблемы в электросетях и электрооборудовании, приводящие к дуговому пробою.



Ослабленный контакт



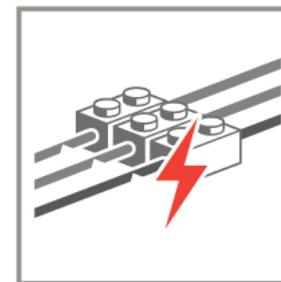
Неполноценный контакт



Механическое повреждение кабеля



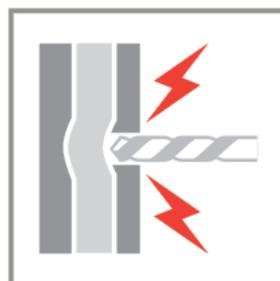
Передавленный кабель



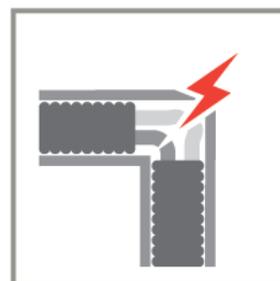
Дефект провода



Повреждение грызунами



Механическое повреждение изоляции



Повреждение или старение изоляции

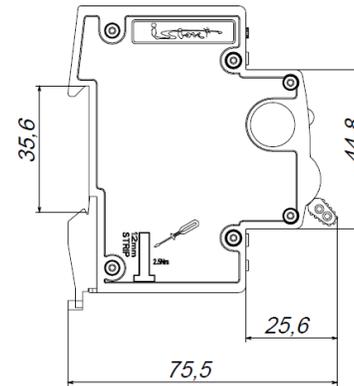
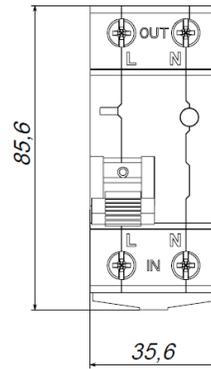
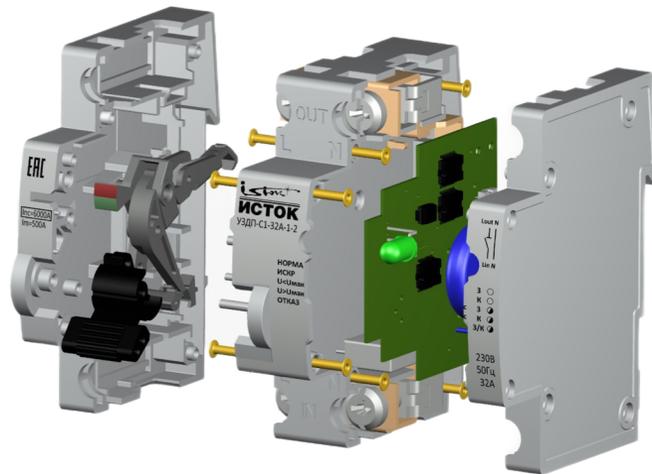


Скрутка медь и алюминий

Устройство защиты от дугового пробоя (УЗДП)

УЗДП - третий этап развития средств защиты электросетей после АВ и УЗО

- УЗДП обнаруживает процесс пожароопасного искрения в защищаемой цепи и производит ее автоматическое отключение от сети.
- Устанавливается в распределительный щит на DIN-рейку.
- Снабжается независимым средством контроля, предназначенным для проверки зоны функционирования и контроля исправности УЗДП.

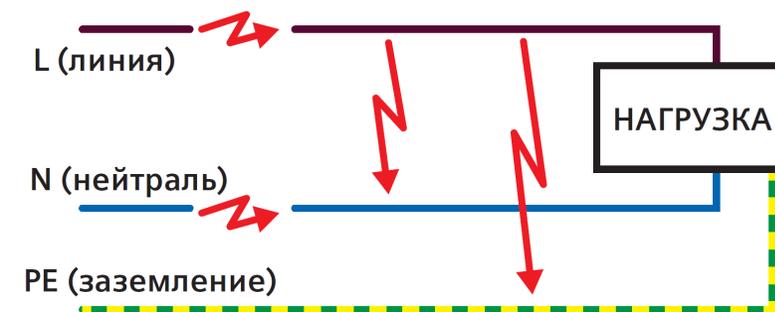


Применение УЗДП может сократить количество пожаров из-за проблем с электропроводкой и электрооборудованием более чем в 2 раза.*

*основано на данных Комиссии по безопасности потребительских товаров (CPSC США)

Автоматический выключатель и УЗО в большинстве случаев не предупредят пожар!

Устройство защиты	Тип дугового пробоя (искрения)		
	Последовательный («плохой контакт»)	Параллельный фаза-нейтраль	Параллельный фаза-земля
 АВ	Не обнаруживает в принципе	Может сработать слишком поздно (при ограниченном токе КЗ)	Может сработать слишком поздно (при ограниченном токе КЗ)
 УЗО	Не обнаруживает в принципе	Не обнаруживает в принципе	Может не сработать (при импульсном характере искрения)
 УЗДП	Отключает цепь	Отключает цепь	Отключает цепь



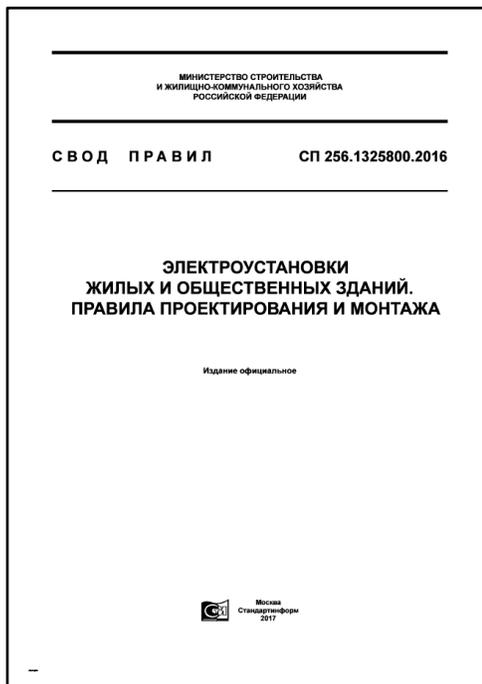


Нормативный документ	Постановление правительства РФ № 510 «О внесении изменений в пункт 32 Правил противопожарного режима в РФ»
Дата принятия	30 марта 2023 г.
Дата вступления в действие	01 марта 2024 г.

Обязательное применение и поддержание в исправном состоянии УЗДП в зданиях:
Общеобразовательных организаций
Дошкольных образовательных организаций
Специализированных домов престарелых и инвалидов неквартирного типа
Спальных корпусов детских организаций и образовательных организаций с наличием интерната
Медицинских организаций, предназначенных для осуществления медицинской деятельности
Общежитий, хостелов

Нормативное регулирование применения УЗДП в России

Обязательное применение УЗДП при новом строительстве жилых и общественных зданий



Нормативный документ	СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа» с изменением № 6
Дата принятия	28 декабря 2023 г.
Дата вступления в действие	29 января 2024 г.

Общие требования по применению УЗДП	Пункты СП
<p>Обязательное применение УЗДП в жилых и общественных зданиях:</p> <ul style="list-style-type: none">- дошкольных образовательных организациях;- общеобразовательных организациях;- образовательных организациях с наличием интерната;- спальных корпусов организаций отдыха детей и их оздоровления;- медицинских организациях, предназначенных для осуществления медицинской деятельности (поликлиниках, больницах, госпиталях, диспансерах и т.д.);- специализированных домах престарелых и инвалидов неквартирного типа;- общежитиях, хостелах;- многоквартирных жилых домах высотой более 50 м*;- одноквартирных жилых домах площадью более 150 м². <p>* Под высотой здания принимают высоту (пожарно-техническую), определяемую в соответствии с СП 1.13130</p>	8.8, 10.14, 10.14.1, 10.14.2, 12.2, 15.3, 15.41, 15.44, 19.1, 19.3, Приложение В

Нормативное регулирование применения УЗДП в России

Общие требования к УЗДП



Нормативный документ	ГОСТ IEC 62606-2016 «Устройства защиты бытового и аналогичного назначения при дуговом пробое. Общие требования»
Дата принятия	25 октября 2016 г.
Дата вступления в действие	01 июля 2018 г.

Основные требования к УЗДП	Пункты ГОСТ
Обнаруживать все виды дугового пробоя (последовательный, параллельный фаза-нейтраль, параллельный фаза-земля) и отключать защищаемую цепь	5.1
При обнаружении дугового пробоя отключить цепь за нормативное время	табл. 1, 2 и 3, 9.9
Устойчиво обнаруживать дуговой пробой при наличии фоновых помех (от работающего электродвигателя, от пуско-регулирующей аппаратуры, от импульсных блоков питания и т.д.)	9.9
Не реагировать на перекрестные помехи, кратковременную дугу в ходе нормальной работы электрооборудования	9.9

Конкурененты в мире и в России

Все крупные производители средств защиты электрических сетей выпускают УЗДП



Российские производители



Исток (Экотех)



Электроавтомат



Меандр

Российские марки, производятся в Китае



EKF



IEK



DeKraft

Не продаются в России (или параллельный импорт)



Legrand



Schneider
Electric



Hager



Siemens

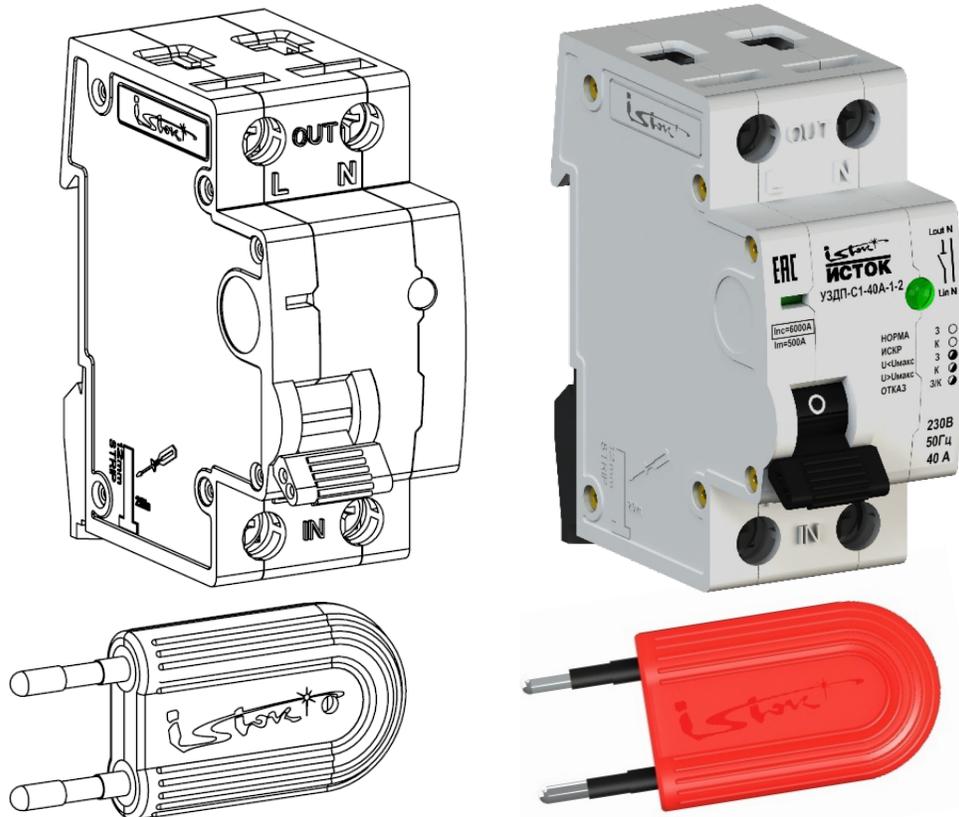


ABB



Eaton

Сделано в России!



Технические характеристики

- Лучший алгоритм работы
- Нулевой уровень ложных срабатываний
- Регулярная самопроверка

Потребительские характеристики

- Неотключаемая индикация причины срабатывания (не требуется повторного включения для определения причины срабатывания)
- Независимое внешнее средство контроля исправности устройства и проверки зоны функционирования в комплекте поставки
- Дополнительная функция – отключение по перенапряжению
- Конкурентная цена

УЗДП производства АО «Экотех» соответствует ГОСТ IEC 62606-2016



УЗДП-С1 – единственное в России на сегодняшний день успешно прошло испытания на соответствие требованиям ГОСТ IEC 62606-2016 в лаборатории Испытательного центра ВНИИПО МЧС России

УЗДП успешно прошел испытания в ведущих экспертных организациях:

- **ФГБУ ВНИИПО МЧС России;**
- **ФГБОУ ВО НИУ МГСУ Институт комплексной безопасности в строительстве;**
- **ФГБОУ ВО «Академия государственной противопожарной службы МЧС РФ»;**
- **ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ» Институт электротехники;**
- **НКО Ассоциация «Росэлектромонтаж»**

УЗДП защищено патентами (№124451, №2528137, №2572371, №2580011, №2660285)

* В патентах используется термин УЗИС – Устройство защиты от искрения

ЗАЩИТИ СЕБЯ ОТ ПОЖАРА - УСТАНОВИ УЗИС В ЭЛЕКТРОЩИТ!



ООО «ЭКОЛАЙТ»
узис.рф
119530, г. Москва,
Очаковское ш., д. 28, стр. 1
+7 (495) 981-80-40
info@ecolight.ru