



Полимер-Аппарат

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

20 ЛЕТ ЛИДЕРСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2025

ИЗОЛЯТОРЫ

- Для ЛЭП НАПРЯЖЕНИЕМ от 6-1150 кВ



Полимер-Аппарат
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Благодарю Вас за проявленный интерес к нашей компании.

Акционерное общество «ПОЛИМЕР-АППАРАТ» с 2000 года является ведущим в России производителем защитных аппаратов ограничителей перенапряжений нелинейных в полимерной изоляции (ОПНп), высоковольтных предохранителей, разрядников.

В 2020 году руководством компании было принято решение о начале выпуска современных инновационных изоляторов различного типа и модификаций для ЛЭП и подстанций до 1150 кВ. В настоящее время в изготовлении изоляторов задействованы производственные площадки в деревне Лесколово, Ленинградская область, город Малая Вишера, Новгородская область, город Самара, Самарская область, город Южноуральск, Челябинская область. Собственные современные автоматизированные производственные мощности позволяют изготавливать изоляторы с улучшенными техническими характеристиками.

На наших предприятиях работает квалифицированный персонал общей численностью более 1000 человек.

Для оперативности отгрузки продукции работают региональные склады, находящиеся в городах: Санкт-Петербург, Москва, Самара, Екатеринбург, Ростов-на-Дону.

Качество производимой продукции подтверждено испытаниями независимым Научно-Испытательным Центром Высоковольтного Оборудования, находящимся в городе Санкт-Петербург.

«НИЦ ВО» оснащен современным испытательным оборудованием и инструментом, позволяющим производить все необходимые испытания линейной арматуры всех классов напряжения.

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001-2015. Выпускаемая продукция сертифицирована в системе ГОСТ-Р.

Акционерное общество «ПОЛИМЕР-АППАРАТ» - это новые промышленные мощности с новыми возможностями! Компания динамично развивается и уверенно добивается основной цели обеспечения предприятий энергосистемы страны высококачественной продукцией.



С глубоким уважением,
генеральный директор АО «Полимер-Аппарат»
Илья Владимирович Шевцов



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Изоляторы штыревые стеклянные	2
Раздел 2. Изоляторы штыревые фарфоровые	6
Раздел 3. Колпачки универсальные	9
Раздел 4. Изоляторы подвесные стеклянные	11
Раздел 5. Изоляторы подвесные полимерные	19
Раздел 6. Изоляторы опорные полимерные	24
Раздел 7. Распорки межфазные изолирующие	27
Алфавитный указатель	30



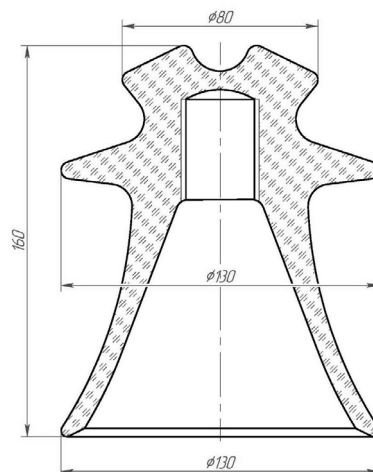
Раздел 1

**ИЗОЛЯТОРЫ
ШТЫРЕВЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ**

ГОСТ 1232-2017
ТУ 27.90.12-124-15207362-2023



ИЗОЛЯТОР СТЕКЛЯННЫЙ ШС-10Е



Назначение

Предназначен для изоляции и крепления проводов на ВЛЭП и в распределительных устройствах электростанций и подстанций переменного тока на класс напряжения до 10 кВ с частотой до 100 Гц, в диапазоне температур от - 60 С до 50 С.

Изолятор соответствует ГОСТ 1232-2017. Изолятор изготавливается по ТУ 27.90.12-124-15207362-2023.

Долговременная стабильность:

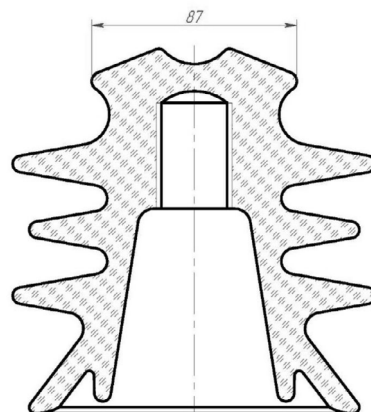
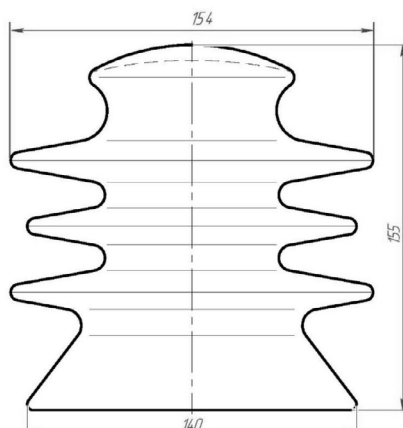
Отожженное электротехническое стекло запатентованного состава проходит процесс специальной термической обработки и обладает более стабильными термическими свойствами, что делает изоляторы более устойчивыми к колебаниям температур и воздействию тепловых нагрузок.

Изоляторы из отожжённого стекла не подвержены саморазрушению, что исключает падение провода на землю и сохраняет работоспособность ВЛ, в отличие от штыревых изоляторов из закаленного стекла.

Минимальная механическая разрушающая нагрузка, кН	13
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	160
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	65
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	42
Выдерживаемое напряжение (импульсное напряжение), кВ	1,2/50 +/- 100
Длина пути утечки, мм	280
Строительная высота, мм	145
Масса, кг	1,4



ИЗОЛЯТОР СТЕКЛЯННЫЙ ШС-20Д



Назначение

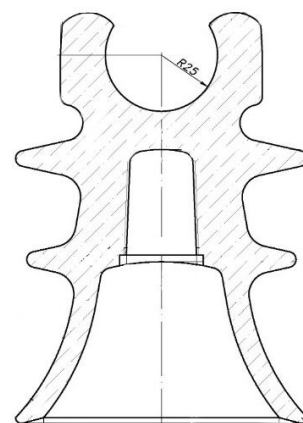
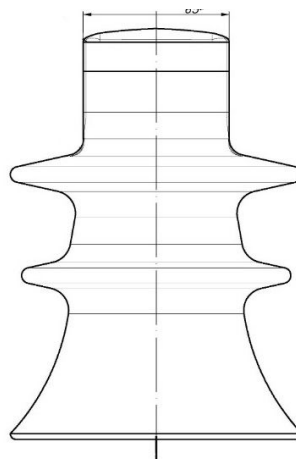
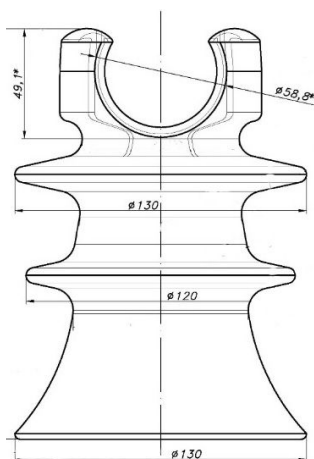
Предназначен для крепления и изоляции неизолированных и защищённых изоляцией проводов типа СИП-3 на воздушных линиях электропередачи и в распределительных устройствах электростанций и подстанций переменного тока напряжением до 20 кВ включительно и частотой до 100 Гц при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 50 °С. Провод может быть закреплен в желобе или на шейке изолятора.

Изолятор соответствует ГОСТ 1232-2017. Изолятор изготавливается по ТУ 27.90.12-124-15207362-2023.

Номинальное напряжение, кВ	20
Номинальная длина пути тока утечки, не менее, мм,	435
Допустимая степень загрязнения по ГОСТ 1232-2017 при напряжении 6-10 кВ	II
Пробивное напряжение промышленной частоты в изоляционной среде, не менее, кВ	100
Нормированная механическая разрушающая сила при изгибе, кН	12
Выдерживаемое напряжение стандартного грозового импульса, кВ	100
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем) , кВ	50
Диаметр изолятора, D, мм	140
Номинальная высота изолятора, H, мм	155
Масса, кг	2,2



ИЗОЛЯТОР СТЕКЛЯННЫЙ ШС-20УО



Назначение

Предназначен для использования на линиях электропередачи 20 кВ с защищенными проводами. Протяжка защищенного провода (ВЛЗ) на линии может осуществляться без использования раскаточных роликов. Протяжка ВЛЗ производится через отверстие в головке изолятора. Трубка в головке изолятора имеет разрез, через который провод закладывается в головку изолятора. Трубка проворачивается на 180 градусов предотвращая выпадение провода. После этого производится протяжка провода ВЛЗ.

Изолятор изготавливается по ТУ 27. 90.12-124-15207362-2023 Изолятор соответствует ГОСТ 1232-2017

Пластмассовая втулка устанавливается в желоб изолятора ШФ-20Г1 и предназначена для монтажа провода без раскаточных роликов. После растяжки линии провод должен быть закреплен в желобе или на шейке изолятора на прямых участках линии, и на шейке изолятора – при повороте линии. Пластмассовые втулки изготавливаются из пластика, устойчивого к атмосферным воздействиям в течение всего срока службы штыревых изоляторов.



Номинальное напряжение, кВ	20
Номинальная длина пути тока утечки, не менее, мм,	325
Допустимая степень загрязнения по ГОСТ 1232-2017 при напряжении 6-10 кВ	II
Пробивное напряжение промышленной частоты в изоляционной среде, не менее, кВ	100
Нормированная механическая разрушающая сила при изгибе, кН	12
Выдерживаемое напряжение стандартного грозового импульса, кВ	100
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	40
Диаметр изолятора, D, мм	130
Номинальная высота изолятора, H, мм	182
Масса, кг	1,8



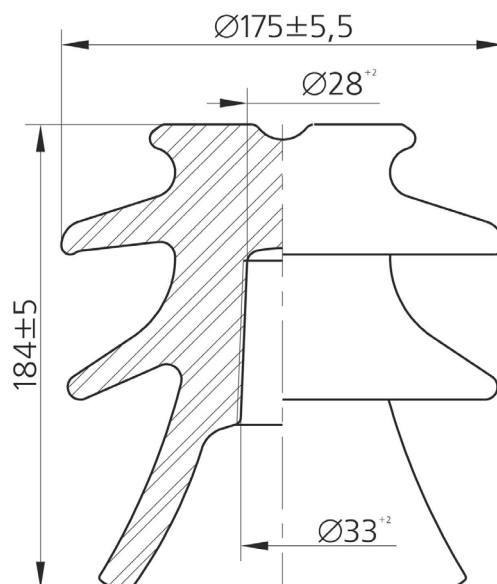
Раздел 2

ИЗОЛЯТОРЫ ШТЫРЕВЫЕ ФАРФОРОВЫЕ

ГОСТ 1232-93
ТУ 23.43.10-115-15207362-2021



ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШФ-20Г



Назначение

Штыревые фарфоровые изоляторы ШФ-20Г для напряжений до 20 кВ, наружной установки, используются для изоляции и крепления проводов ВЛЭП, в том числе изолированных, в распределительных устройствах ЭС и ПС переменного тока, а также применяются на линиях железнодорожного транспорта. Изоляторы удобно заказывать в комплекте с траверсами.

Достоинства:

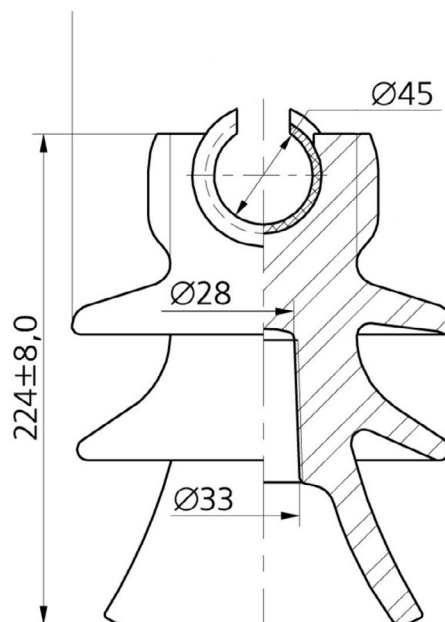
Данный тип изоляторов более термостойкий и имеет увеличенные электрические характеристики. Применяются в районах с различными СЗА.

Для повышения надежности в районах с повышенным загрязнением на ВЛ и в электроустановках 10кВ применяют изоляторы ШФ-20, имеющие в полтора раза большую длину пути утечки.

Номинальное напряжение, кВ	20
Номинальная длина пути тока утечки, не менее, мм,	400
Пробивное напряжение промышленной частоты в изоляционной среде, не менее, кВ	180
Минимальная механическая разрушающая нагрузка, кН	13
Выдерживаемое напряжение стандартного грозового импульса, кВ	135
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем) , кВ	65
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии) , кВ	85
Номинальная высота изолятора, Н, мм	175
Масса, кг	3,2



ИЗОЛЯТОР ФАРФОРОВЫЙ ШФ-20Г1



Назначение

Изолятор ШФ-20Г1 предназначен для крепления и изоляции неизолированных и защищенных изоляцией проводов типа СИП-3 электропередачи и РУ электростанций и подстанций переменного тока напряжением до 20 кВ

Пластмассовая втулка устанавливается в желоб изолятора ШФ-20Г1 и предназначена для монтажа провода без раскаточных роликов. После растяжки линии провод должен быть закреплен в желобе или на шейке изолятора на прямых участках линии, и на шейке изолятора – при повороте линии. Пластмассовые втулки изготавливаются из пластика, устойчивого к атмосферным воздействиям в течение всего срока службы штыревых изоляторов.



Номинальное напряжение, кВ	20
Номинальная длина пути тока утечки, не менее, мм,	400
Пробивное напряжение промышленной частоты в изоляционной среде, не менее, кВ	180
Минимальная механическая разрушающая нагрузка, кН	13
Выдерживаемое напряжение стандартного грозового импульса, кВ	135
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	65
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	85
Номинальная высота изолятора, Н, мм	175
Масса, кг	3,2



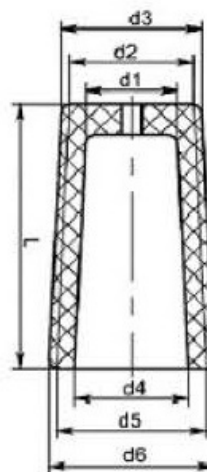
Раздел 3

КОЛПАЧКИ универсальные

ГОСТ 18380-80
ТУ 3494-109-15207362-2021



Колпачки К и КП для штыревых изоляторов



Назначение

Предназначение этих изделий в креплении штыревых изоляторов и их разновидностей на специальные крюки, присутствующие в воздушных линиях электропередач, распределительных устройствах станций и подстанций. Основной материал их изготовления полиэтилен, стойкий к ультрафиолету.

К преимуществам колпачков относят:

- устойчивость к механическим повреждениям и разрушением;
- большая прочность и устойчивость к низким температурам и внешним воздействиям атмосферы.
- Применение колпачков под штыревые изоляторы приводит к увеличению надежности линий электропередач и снижению количества времени на их монтаж.

Тип	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	D5, мм	D6, мм	L, мм	Рекомендуемые диаметры штырей и крюков, мм	Нормируемая сила вдоль оси колпачка, кН (кг)	Норм. сила, перпендикулярно к оси колпачка, кН (кг)
К-5	15	18,5	22,0	16,9	22	25	35	16	0,3 (30)	4
К-6	19	27,5	31,5	19,6	32,9	35,9	43	20	0,75 (75)	2
К-7	21	27,5	31,5	24,0	32,9	35,9	43	22		3,5
К-9	23	27,5	31,5	27,9	35	37	71	24		10
К-10	21	27,5	31,5	25	35	37	71	22		
КП-22	21,5	27,5	30,5	26	30	34	71	22		



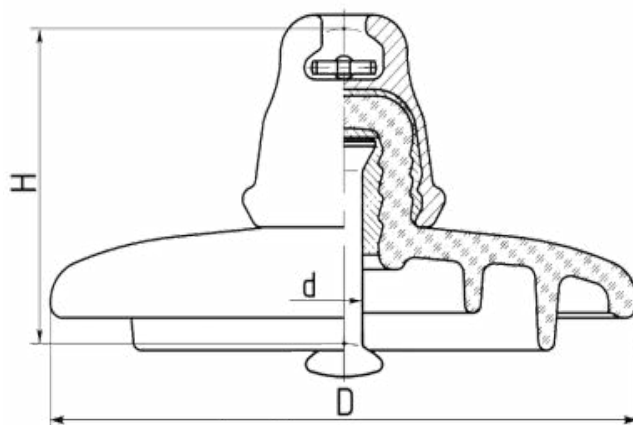
Раздел 4

ИЗОЛЯТОРЫ ПОДВЕСНЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ

ГОСТ 6490-2017
ТУ 27.90.12-123-15207362-2023



ИЗОЛЯТОР ПС70Е



Назначение

Стеклоанный изолятор ПС70Е - линейный подвесной изолятор, предназначенный для изолирующей подвески проводов и грозозащитных тросов на: воздушных линиях электропередачи и открытых распределительных устройствах подстанций.

Стеклоанная деталь данного изолятора выполнена из закаленного стекла, что обеспечивает необходимые электромеханические характеристики изоляторов и простоту контроля подвесных изоляторов в эксплуатации на ВЛ электропередачи в связи с хорошей видимостью целостности изолятора.

Изолятор ПС70Е является наиболее часто применяемым типом подвесного стеклоанного изолятора для комплектации натяжных и поддерживающих изолирующих подвесок линий электропередач.

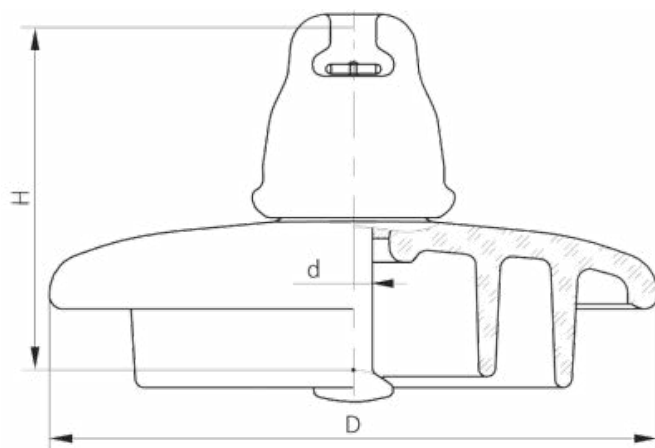
Особенности:

- Высокая устойчивость к механическим нагрузкам и внешним воздействиям
- Возможность формирования гирлянд различной длины
- Наличие специальных замков крепления для повышенной надежности фиксации.

ПС70Е	212W	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	70	
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	56	
Диаметр D, мм	255	
Строительная высота, Н, мм	127	146
Длина пути утечки, мм	320	
Сферическое соединение, D, мм	16	
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130	
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	70	
Выдерживаемое напряжение (под дождем), кВ	40	
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	105/105	
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/25	
Масса, кг	3,6	



ИЗОЛЯТОР ПС70И



Назначение

Стекло́нный изолятор ПС70И – линейный подвесной изолятор из закаленного стекла, предназначенный для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи и открытых распределительных устройствах подстанций, аналогичный изолятору ПС70Е, но с некоторыми отличиями.

Основные отличия от ПС70Е:

- Строительная высота 146 мм
ПС70И имеет большую строительную высоту (146 мм) по сравнению с ПС70Е (127 мм).
- Длина пути утечки: 407 мм.
У ПС70И она значительно больше (407 мм) по сравнению с ПС70Е (320 мм)
- Электрические характеристики: ПС70И имеет несколько лучшие показатели по выдерживаемому напряжению в сухом состоянии (72 кВ против 70 кВ) и под дождем (42 кВ против 40 кВ).
- Выдерживаемое импульсное напряжение: у ПС70И оно выше (+110/-110 кВ) по сравнению с ПС70Е (+105/-105 кВ)
- Диаметр изоляционной детали: 255 мм
- Масса: 4,3 кг. ПС70И тяжелее (4,3 кг) по сравнению с ПС70Е (3,6 кг).

Исполнение УХЛ 1 по ГОСТ 15150.

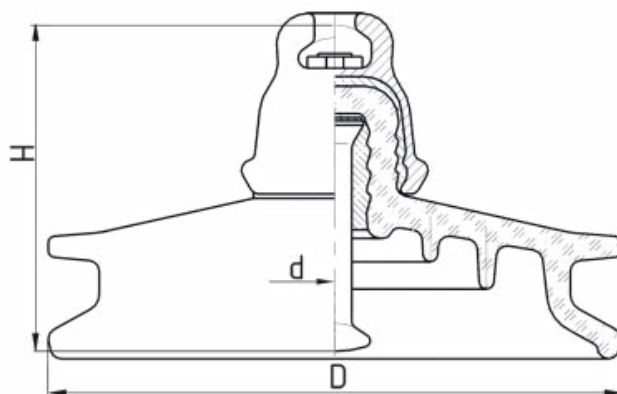
Изготавливается по ТУ 27.90.12-123-15207362-2023

Изолятор соответствует требованиям ГОСТ 6490-2017.

ПС70И	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	70
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	56
Диаметр D, мм	255
Строительная высота, H, мм	146
Длина пути утечки, мм	407
Сферическое соединение, D, мм	16
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	72
Выдерживаемое напряжение (под дождем), кВ	42
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	110/110
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/30
Масса, кг	4,3



ИЗОЛЯТОР ПСД70Е



Назначение

Стекланный изолятор ПСД70Е - линейный подвесной двухкрылый изолятор из закаленного стекла, предназначенный для электрической изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи и открытых распределительных устройствах подстанций.

Применение:

Изолятор ПСД-70Е используется для изолирующей подвески проводов и грозозащитных тросов на:

- Воздушных ЛЭП напряжением 6-500 кВ
- Открытых распределительных устройствах подстанций высокого напряжения
- В районах с повышенной степенью загрязнения атмосферы

Преимущества:

- Повышенная стойкость к загрязнению
- Дополнительное ребро (выступ) в верхней части стеклянной "тарелки"
- Возможность формирования гирлянд различной длины
- Высокая устойчивость к механическим нагрузкам

Исполнение УХЛ 1 по ГОСТ 15150.

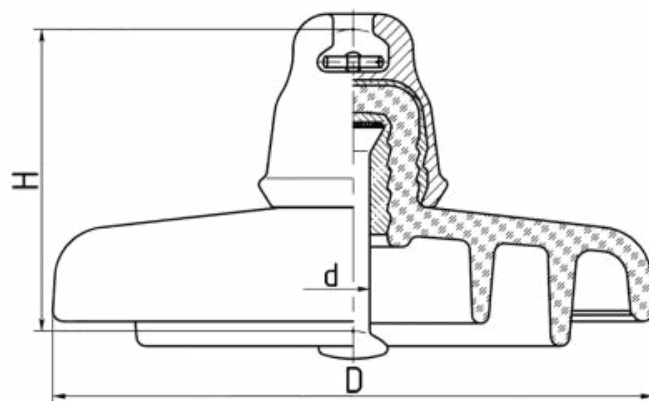
Изготавливается по ТУ 27.90.12-123-15207362-2023

Изолятор соответствует требованиям ГОСТ 6490-2017.

ПСД70Е	212W	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	70	
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	56	
Диаметр D, мм	270	
Строительная высота, Н, мм	127	146
Длина пути утечки, мм	411	
Сферическое соединение, D, мм	16	
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130	
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	75	
Выдерживаемое напряжение (под дождём), кВ	45	
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	105/105	
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/25	
Масса, кг	4,6	



ИЗОЛЯТОР ПСВ70А



Назначение

Стекло́нный изолятор ПСВ70А - это линейный подвесной изолятор из закаленного стекла с увеличенным вылетом ребра, предназначенный для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи и открытых распределительных устройствах подстанций.

Применение:

Изолятор ПСВ-70А используется для:

- Изоляции и крепления проводов на воздушных ЛЭП напряжением свыше 1000 В
- Установки в распределительных устройствах электростанций и подстанций
- Работы в условиях повышенного загрязнения атмосферы

Особенности:

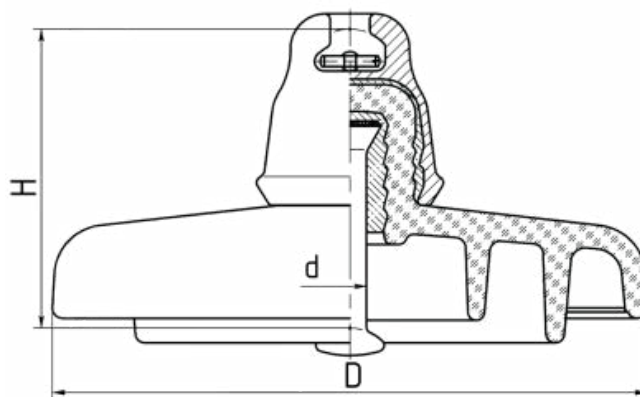
- Рабочий диапазон температур: от -60°C до +50°C
- Увеличенный вылет ребра для лучшей работы в загрязненных условиях
- Высокая механическая прочность
- Возможность формирования гирлянд различной длины

Изолятор ПСВ70А представляет собой промежуточное решение между стандартными изоляторами и специализированными изоляторами для сильно загрязненных районов, сочетая улучшенные характеристики с относительно небольшой массой.

ПСВ70А	212W	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	70	
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	56	
Диаметр D, мм	290	
Строительная высота, Н, мм	127	146
Длина пути утечки, мм	442	
Сферическое соединение, D, мм	16	
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130	
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	82	
Выдерживаемое напряжение (под дождём), кВ	40	
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	125/125	
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/30	
Масса, кг	5,7	



ИЗОЛЯТОР ПС120Б



Назначение

Стекланный изолятор ПС120Б - это линейный подвесной изолятор из закаленного стекла, предназначенный для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи и открытых распределительных устройствах подстанций.

Применение:

Изолятор ПС-120Б используется для:

- Изоляции и крепления проводов на воздушных ЛЭП напряжением 6-500 кВ
- Установки в распределительных устройствах электростанций и подстанций
- Формирования гирлянд для различных типов опор и условий эксплуатации

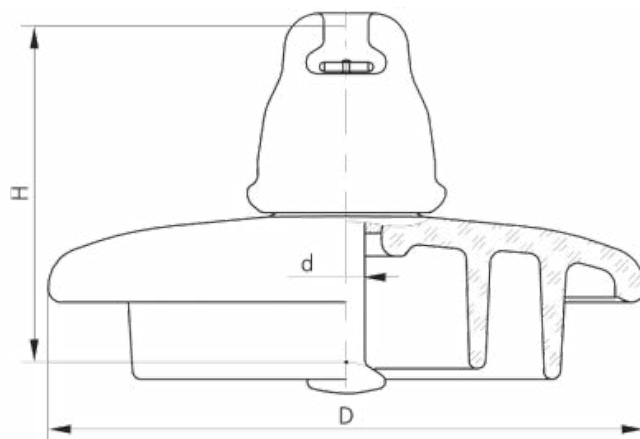
Особенности:

- Рабочий диапазон температур: от -60°C до +50°C
- Высокая механическая прочность
- Возможность формирования гирлянд различной длины
- Фиксация стержня в пазу шапки специальным замком для предотвращения самопроизвольного расцепления

ПС120Б	212W	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	120	
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	96	
Диаметр D, мм	255	
Строительная высота, Н, мм	127	146
Длина пути утечки, мм	330	
Сферическое соединение, D, мм	16	
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130	
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	70	
Выдерживаемое напряжение (под дождём), кВ	40	
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	105/105	
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/30	
Масса, кг	3,9	



ИЗОЛЯТОР ПС120В



Назначение

Стеклянный изолятор ПС120В - это линейный подвесной изолятор из закаленного стекла, предназначенный для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи, подстанциях и электростанциях.

Применение:

- Изоляция и крепление проводов на ВЛ напряжением свыше 1000 В
- Использование на подстанциях и электростанциях
- Эксплуатация в районах с различной степенью загрязненности атмосферы

Особенности:

- Рабочий диапазон температур: от -60°C до +50°C
- Увеличенная длина пути утечки
- Высокая механическая прочность
- Повышенная электрическая прочность

Изолятор ПС120В представляет собой усовершенствованную версию ПС120Б, обладающую улучшенными электрическими характеристиками и повышенной эффективностью в условиях загрязнения, что делает его более подходящим для использования в районах с неблагоприятными экологическими условиями.

Исполнение УХЛ 1 по ГОСТ 15150.

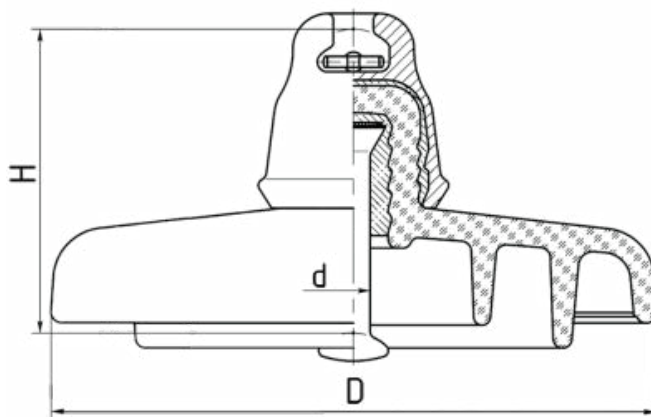
Изготавливается по ТУ 27.90.12-123-15207362-2023

Изолятор соответствует требованиям ГОСТ 6490-2017.

ПС120В	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	120
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	96
Диаметр D, мм	255
Строительная высота, H, мм	146
Длина пути утечки, мм	407
Сферическое соединение, D, мм	16
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	72
Выдерживаемое напряжение (под дождём), кВ	42
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	110/110
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/30
Масса, кг	4,4



ИЗОЛЯТОР ПСВ120Б



Назначение

Стекло́нный изолятор ПСВ-120Б - это линейный подвесной изолятор из закаленного стекла с увеличенным вылетом ребра, предназначенный для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов на воздушных линиях электропередачи, подстанциях и электростанциях.

Применение:

- Изоляция и крепление проводов на ВЛ напряжением от 10 кВ и выше
- Использование на подстанциях и электростанциях
- Эксплуатация в районах с повышенной степенью загрязненности атмосферы

Особенности:

- Увеличенный вылет ребра на нижней поверхности
- Повышенная эффективность в условиях загрязнения
- Высокая механическая прочность

Изолятор ПСВ120Б представляет собой усовершенствованную версию стеклянных изоляторов ПС, обладающую улучшенными характеристиками для работы в условиях повышенного загрязнения атмосферы.

Исполнение УХЛ 1 по ГОСТ 15150.

Изготавливается по ТУ 27.90.12-123-15207362-2023

Изолятор соответствует требованиям ГОСТ 6490-2017.

ПСВ120Б	212W	112W
Нормированная механическая разрушающая нагрузка, кН	120	
Нормированная механическая разрушающая нагрузка остатка изолятора, кН	96	
Диаметр D, мм	280	
Строительная высота, Н, мм	127	146
Длина пути утечки, мм	445	
Сферическое соединение, D, мм	16	
Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ	130	
Выдерживаемое напряжение (в сухом состоянии), кВ	85	
Выдерживаемое напряжение (под дождём), кВ	50	
Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ	125/125	
Номинальное напряжение при допустимом уровне радиопомех, Дб/кВ	60/20 86/30	
Масса, кг	5,7	



Раздел 5

ИЗОЛЯТОРЫ ПОДВЕСНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ

ГОСТ Р 55189-2012
ТУ 27.90.12-114-15207362-2021



ИЗОЛЯТОРЫ ЛК-70

Назначение

Предназначены для изоляции и крепления проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи и ошиновки распределительных устройств электростанций и подстанций переменного тока. Изоляторы могут использоваться как в поддерживающих, так и в натяжных изолирующих подвесках.

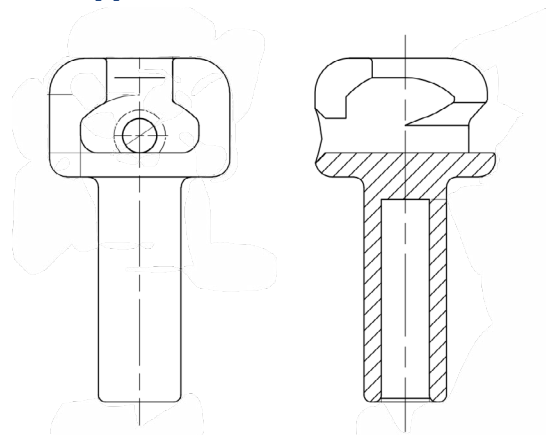
Расшифровка условного обозначения изолятора:

ЛК 70/10-IV XX УХЛ1

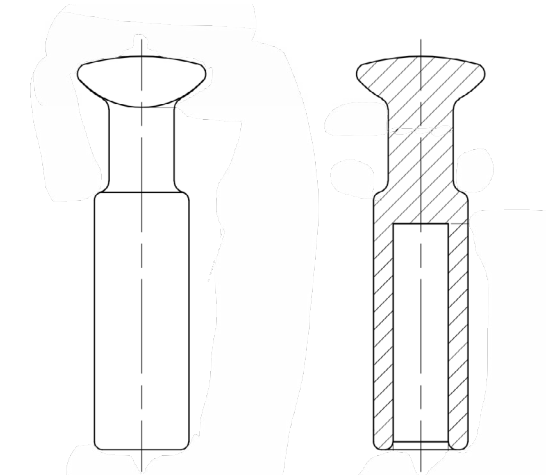
структура условного обозначения
(в соответствии с ГОСТ Р 55189-2012)



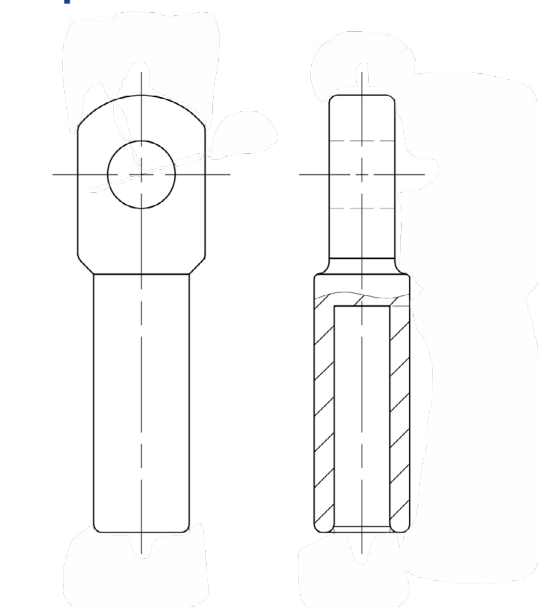
Гнездо



Пестик



Серьга



Типы оконцевателей:

Оконцеватели изготавливаются методом литьем с последующей механической обработкой и нанесение покрытия горячее цинкование. На оконцеватели устанавливается запорная арматура, выполненная из нержавеющей стали. Оконцеватели, и запорная арматура имеют антикоррозионное защитное покрытие, соответствующее требованиям ГОСТ Р 51177 и рассчитанное на полный срок эксплуатации изоляторов.

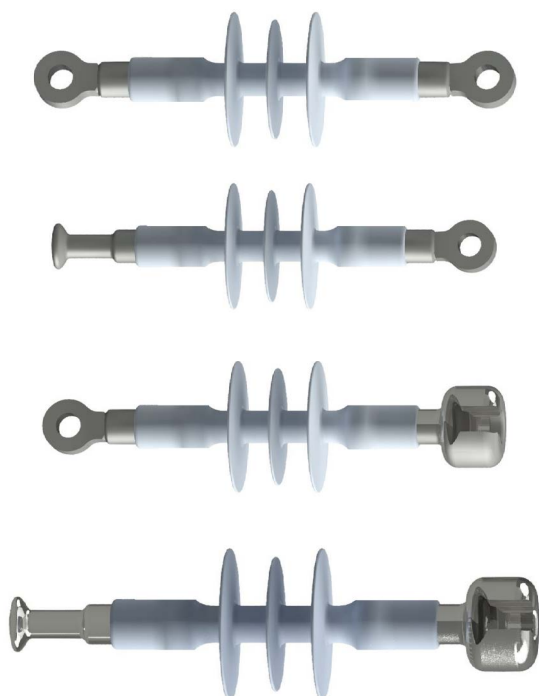
Конструкция и присоединительные размеры оконцевателей изоляторов соответствуют требованиям ГОСТ 11359, ГОСТ 27396.

Виды оконцевателей:

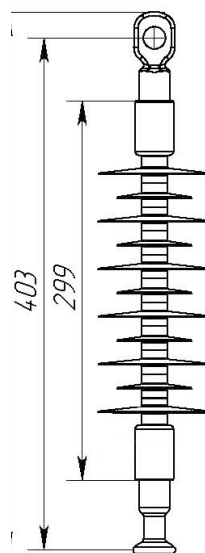
- Г - гнездо
- П - пестик
- С - Серьга



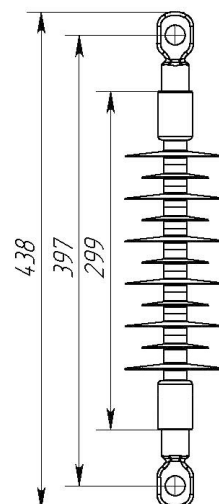
ИЗОЛЯТОР ЛК-70/10



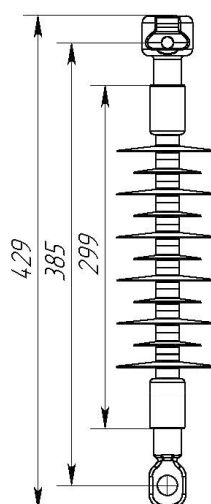
ЛК70-20-IV



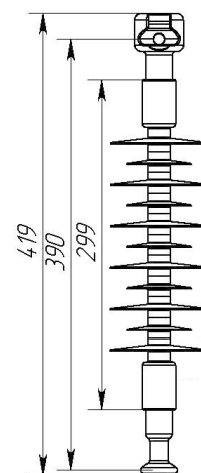
ЛК70-20-IV



ЛК70-20-IV



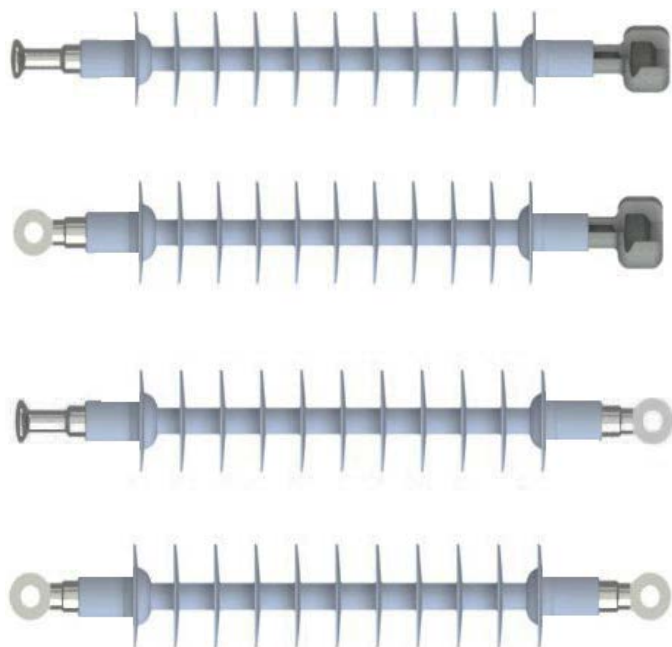
ЛК70-20-IV



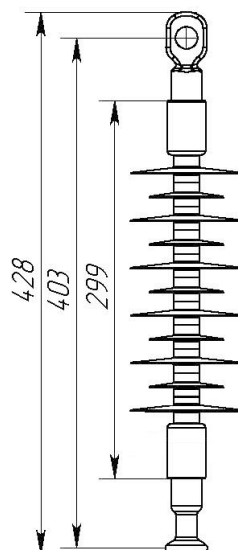
Наименование параметра	Норма для исполнения изолятора по зоне загрязнения
Степень загрязнения изолятора по ГОСТ 9920	IV
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	90
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	65
Выдерживаемое напряжение (импульсное напряжение), кВ	120
Длина пути утечки, не более, мм	374
Механическая разрушающая сила при растяжении, кН, не более	70
Масса, не более, кг	1



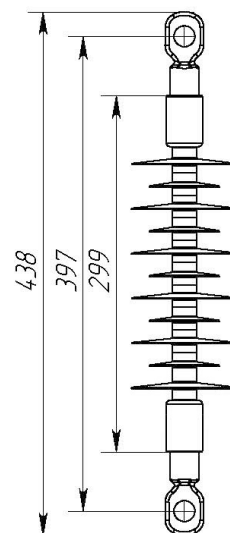
ИЗОЛЯТОР ЛК-70/20



ЛК70-20-IV

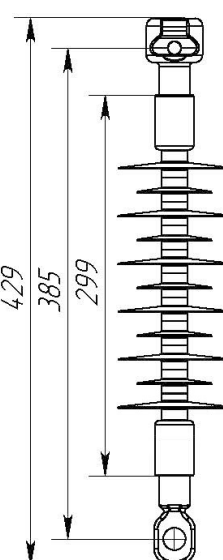


ЛК70-20-IV

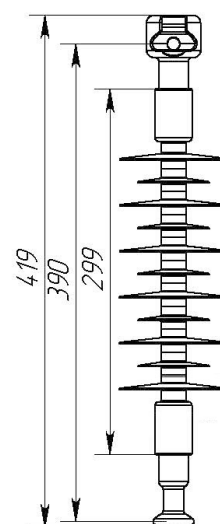


Наименование параметра	Норма для исполнения изолятора по зоне загрязнения
Степень загрязнения изолятора по ГОСТ 9920	IV
Номинальное напряжение, кВ	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	24
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	90
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	65
Выдерживаемое напряжение (импульсное напряжение), кВ	170
Длина пути утечки, не более, мм	1030
Механическая разрушающая сила при растяжении, кН, не более	70
Масса, не более, кг	1,6

ЛК70-20-IV

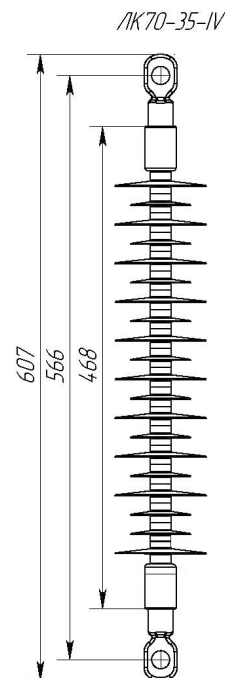
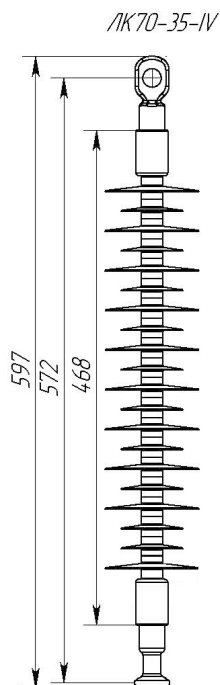
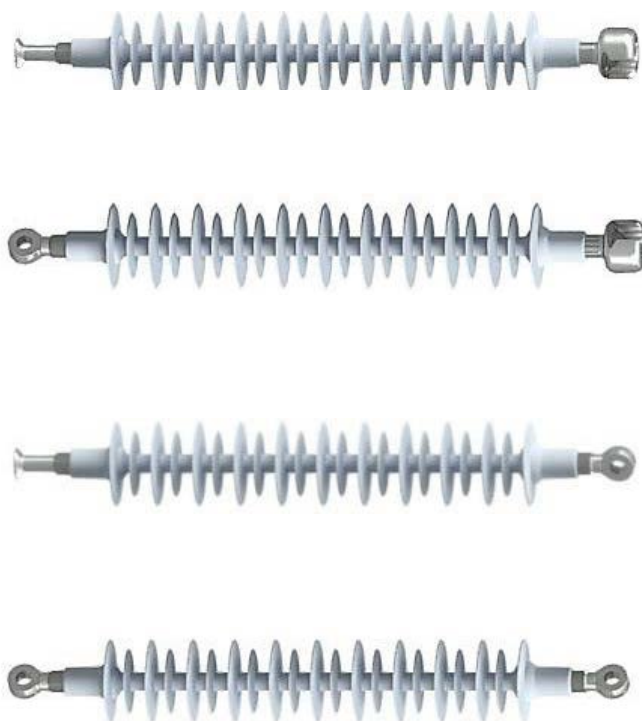


ЛК70-20-IV

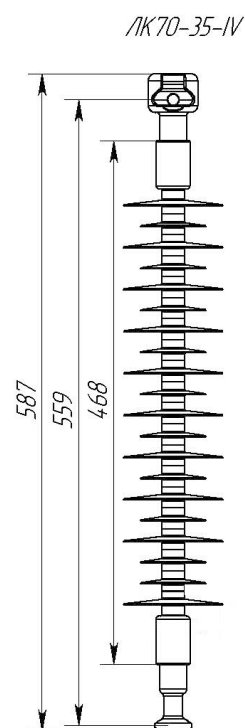
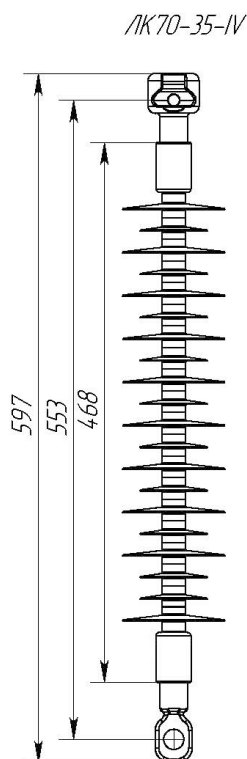




ИЗОЛЯТОР ЛК-70/35



Наименование параметра	Норма для исполнения изолятора по зоне загрязнения
Степень загрязнения изолятора по ГОСТ 9920	IV
Номинальное напряжение, кВ	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	180
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (под дождем), кВ	150
Выдерживаемое напряжение (импульсное напряжение), кВ	280
Длина пути утечки, не более, мм	1520
Механическая разрушающая сила при растяжении, кН, не более	70
Масса, не более, кг	2,4



Раздел 6

**ИЗОЛЯТОРЫ
ОПОРНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ**

ГОСТ Р 52082-2023
ТУ 3494-110-15207362-2021



ИЗОЛЯТОР ИОРП-10



Назначение

Применяются для изоляции и крепления токоведущих частей в электрических аппаратах, комплектных распределительных устройствах, токопроводах, распределительных устройствах, подстанций переменного тока частотой переменного тока 50 Гц напряжением до 10Кв.

Изоляторы ИОРП-10 изготавливают из специально созданного полимерного сплава, оболочки выполняют в форме юбки с ребрами. В местах крепления выполняют отверстия, внутрь которых вставлены кронштейны, или они армированы. Вес небольшой – от 320-345грамм, путь утечки тока -183мм.

Изоляторы ИОРП-10 характеризуется следующими преимуществами по сравнению с предыдущими поколениями изоляторов:

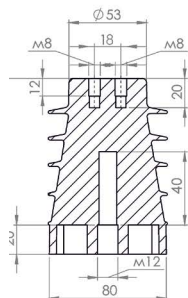
- напряжение рабочее - до 10 кВ
- значительно легче по весу, чем стеклянные и фарфоровые (сборка и транспортировка облегчается)
- генерирует меньше электрических помех

Номинальное напряжение, кВ	10
Максимально допустимое напряжение, кВ	12
Минимальная разрушающая сила при изгибе, кН	8
Минимальная разрушающая сила при растяжении, кН	10
Выдерживаемое напряжение частотой 50 Гц (в сухом состоянии), кВ	42
Выдерживаемое напряжение грозового импульса в сухом состоянии, не менее, кВ	75
Выдерживаемое напряжение на пробой грозовым импульсом, кВ	97,5
Сопротивление изоляции, не менее, Мом	100
Масса, не более, кг	0,350

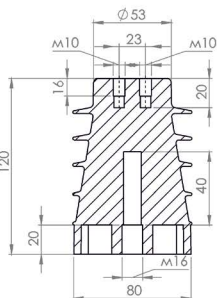


ИЗОЛЯТОР ИОРП-10

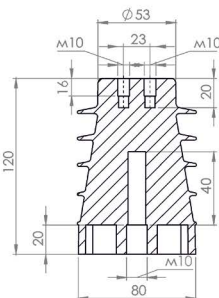
ИОРП-10-00



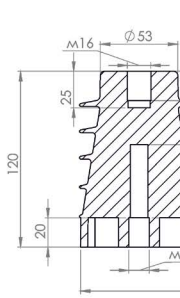
ИОРП-10-01



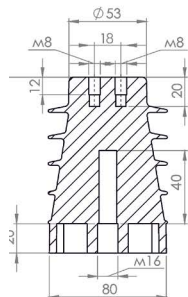
ИОРП-10-02



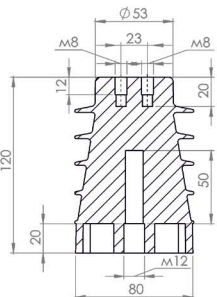
ИОРП-10-03



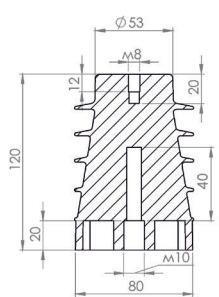
ИОРП-10-04



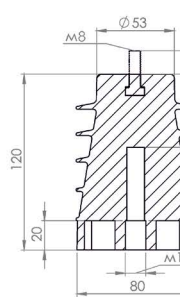
ИОРП-10-05



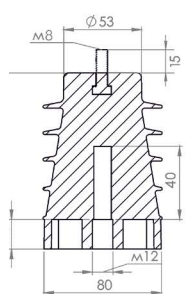
ИОРП-10-06



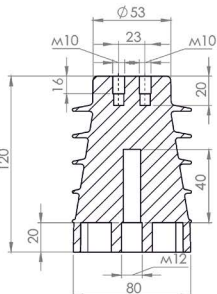
ИОРП-10-07



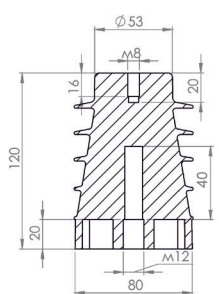
ИОРП-10-07/1



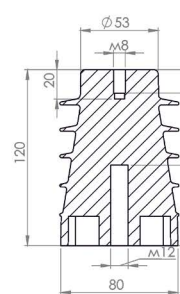
ИОРП-10-08



ИОРП-10-09



ИОРП-10-09



Расшифровка
обозначения
ИОРП-10-XX:
И - изолятор
О - опорный
Р - ребристый
П - полимерный
10 - номинальное
напряжение, кВ
XX - тип исполнения/
модификации

Изоляторы изготавливаются
по ТУ 3494-110-15207362-
2021 и соответствуют ГОСТ
28739.

Наименование	Рис.	Длина пути утечки тока, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм "Болт"	L1, мм	L2, мм	L3, мм	B1, мм	Масса изолятора, не более, кг
ИОРП-10-00	1	183	2*M8	M12	—	20	40	—	18	0,350
ИОРП-10-01	2	183	2*M10	M16	—	20	40	—	23	0,350
ИОРП-10-02	3	183	2*M10	M10	—	20	40	—	23	0,350
ИОРП-10-03	4	183	M16	M16	—	20	40	—	—	0,350
ИОРП-10-04	5	183	2*M8	M16	—	20	40	—	18	0,350
ИОРП-10-05	6	183	2*M8	M12	—	20	50	—	23	0,350
ИОРП-10-06	7	183	M8	M10	—	20	40	—	—	0,350
ИОРП-10-07	8	183	—	M10	M8	—	40	15	—	0,350
ИОРП-10-07/1	9	183	—	M12	M8	—	40	15	—	0,350
ИОРП-10-08	10	183	2*M10	M12	—	20	40	—	23	0,350
ИОРП-10-09	11	183	M8	M12	—	20	40	—	—	0,350
ИОРП-10-09с	12	183	M8	M12	—	20	55	—	—	0,350



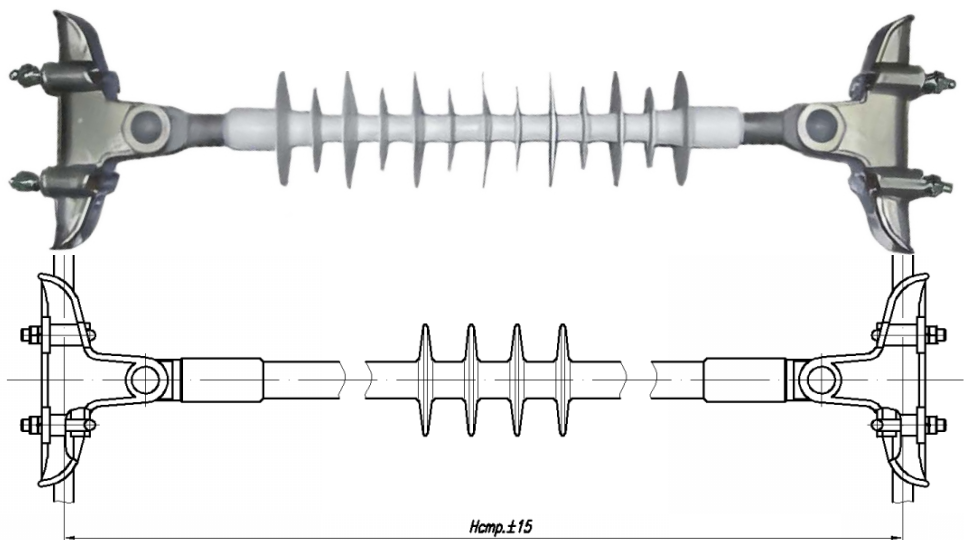
Раздел 7

**РАСПОРКИ
МЕЖФАЗНЫЕ
ИЗОЛИРУЮЩИЕ**

ГОСТ 15150
ТУ 27.90.40-140-15207362-2023



РМИ



Назначение

Распорки межфазовые изолирующие предназначены для изолированной фиксации проводов воздушных линий электропередач. Распорки значительно ограничивают амплитуду колебаний и обеспечивают сохранение необходимых изоляционных расстояний между фазами в критических точках. Распорка состоит из одного (для ЛЭП 10кВ), или двух (для ЛЭП 35-220кВ) изолирующих элементов, металлической вставки. Изолирующий элемент выполнен из стеклопластикового стержня защищенного керамийорганическими рёбрами. Распорки изготавливаются по ТУ 27.90.40-140-15207362-2023.

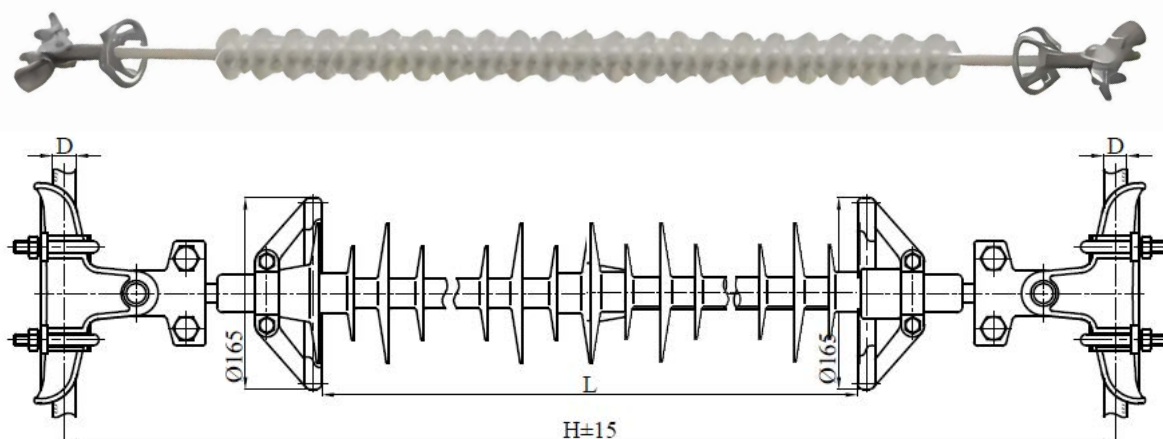
Приложение

- Л - лодочка
- П - плашка

Тип	Строительная высота Н, мм	Длина изоляционной части L, мм	Длина пути утечки, мм	Диаметр провода D, мм
РМИ-10	400	192	550	9,6-11,0
РМИ-35	2500	650	1700	15,2-24,5
РМИ-110	3500-4500	1960	530	15,2-24,5
РМИ-110	4500-5500	1960	530	15,2-24,5
РМИ-110	5500-6500	1960	530	15,2-24,5



РМИ(Д)



Назначение

Распорки межфазовые изолирующие долговечные РМИ(Д) предназначены для ограничения колебаний проводов и грозотроса в пролётах между опорами ЛЭП. С помощью распорок РМИ(Д) осуществляется фиксация проводов и грозотросов между собой, что ограничивают амплитуду их колебаний и обеспечивают сохранение необходимых расстояний между проводами различных фаз на ВЛ.

Распорка РМИ(Д) имеет цельный (одномодульный) изолирующий элемент. Благодаря отсутствию стыковочных металлических элементов в центральной части распорки РМИ(Д), не только существенно уменьшен вес межфазовой распорки, но также устранены и концентраторы механических напряжений. Благодаря этому ресурс распорки РМИ(Д) увеличен в несколько раз, по сравнению с межфазными распорками устаревшей многомодульной конструкции.

Распорки изготавливаются по ТУ 27.90.40-140-15207362-2023.

РМИ(Д) поставляются в комплектации с лодочками типа ПГ, либо плашками под типоразмер провода.

Тип	Строительная высота Н, мм	Нормированная механическая разрушающая сила на сжатие, кН	Длина пути утечки, мм	Диаметр провода D, мм
РМИ(Д)-10	950-2500	1,0	730	6,4-12,6
РМИ(Д)-35	1270-3000	1,0	от 1400 до 2340	13,5-28
РМИ(Д)-110	3200-6800	1,0	5550	13,5-40,0



И

ИОРП-10.....25,26

К

К.....10

КП.....10

Л

ЛК-70/10.....21

ЛК-70/20.....22

ЛК-70/35.....23

П

ПС70Е.....12

ПС70И.....13

ПС120Б.....16

ПС120В.....17

ПСВ70А.....15

ПСВ120Б.....18

ПСД70Е.....14

И

РМИ.....28,29

РМИ(Д).....29

Ш

ШС-10Е.....3

ШС-20Д.....4

ШС-20УО.....5

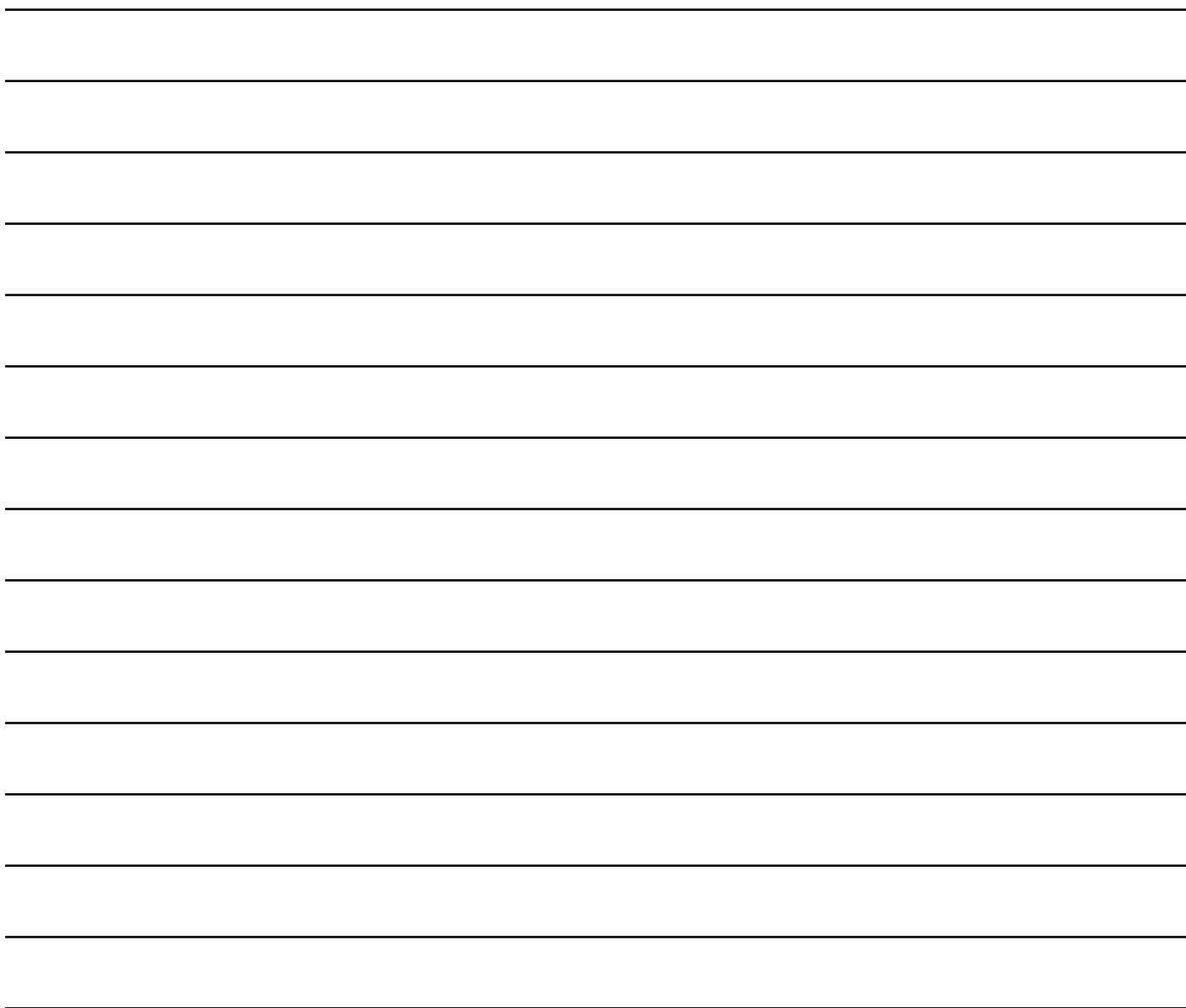
ШФ-20Г.....7

ШФ-20Г1.....8

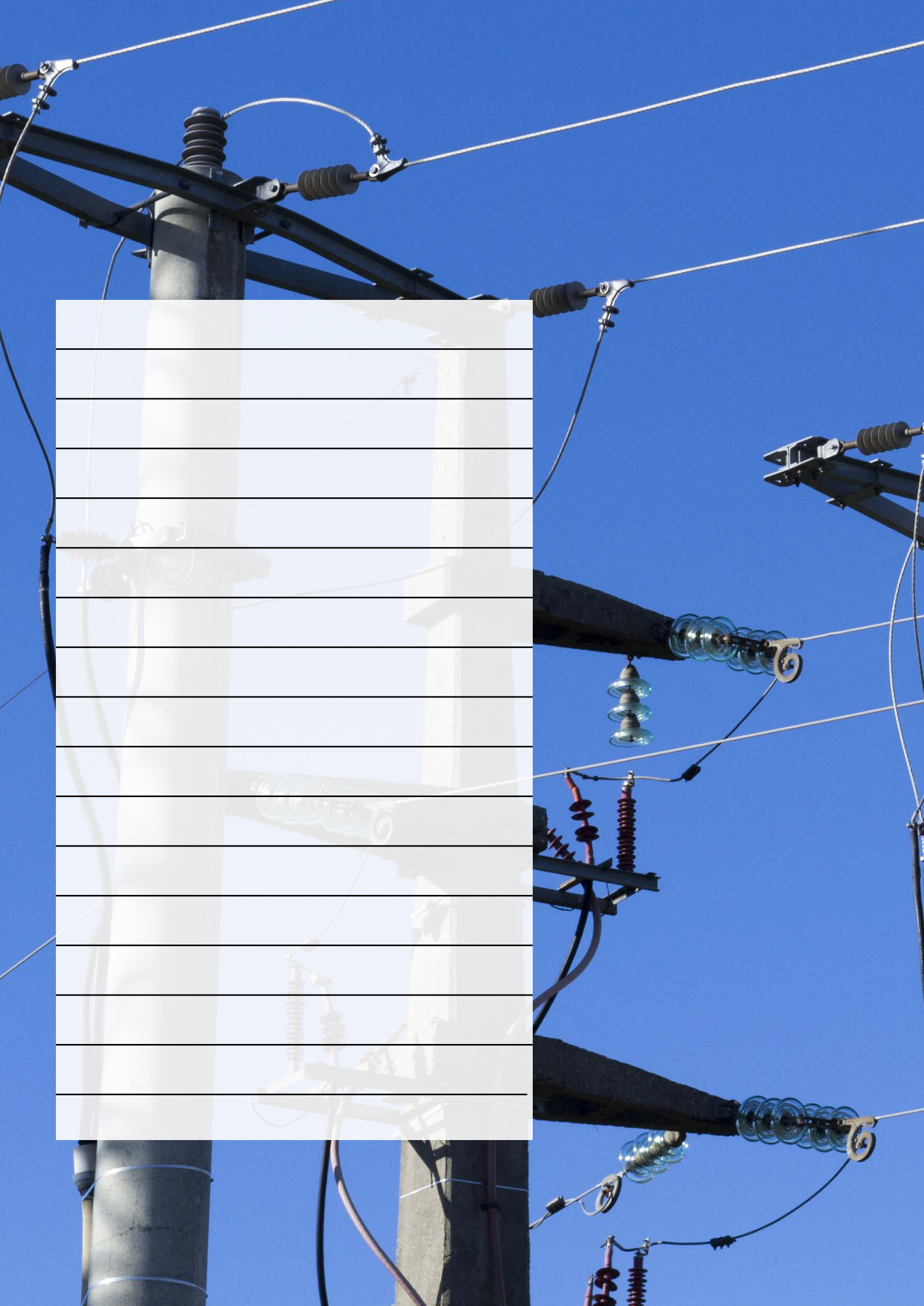


Полимер-Аппарат

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ









Полимер-Аппарат

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

НАШИ КОНТАКТЫ

АДРЕС: ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ
ДЕВРЕВНЯ ЛЕСКОЛОВО, УЛ. ЗЕЛЕНАЯ 2А

ТЕЛЕФОН: +7821 331 40 40

ПОЧТА: OPN@POLYMER-APPARAT.RU

САЙТ: POLYMER-APPARAT.RU

Производитель оставляет за собой право изменять геометрические параметры изделий с сохранением технических характеристик.

В каталоге представлена рекламная информация, для получения подробной консультации необходимо обратиться в отдел продаж.

ИЗЛ 2025 изд. 1.0





Полимер-Аппарат

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

НАШИ КОНТАКТЫ

АДРЕС: ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ
ДЕРЕВНЯ ЛЕСКОЛОВО, УЛ. ЗЕЛЕНАЯ 2А
ТЕЛЕФОН: +7821 331 40 40
ПОЧТА: OPN@POLYMER-APPARAT.RU
САЙТ: POLYMER-APPARAT.RU

