Утверждаю:

Генеральный директор

АО «ЯрЭСК»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Плещев

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ)**

**на поставку приставных изолирующих лестниц, лестниц-стремянок**

**для нужд АО «Ярославская электросетевая компания»**

|  |  |  | Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024 | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование | ЕИ | ОКПД 2 | Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество) |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 3м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 4м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 5м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 3м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 4м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 5м | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Основание для лестницы раздвижной алюмин с 1 изолированным звеном | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Изолированое (диэлектрическое) звено для лестницы раздвижной алюмин | ШТ | 25.11.23.120 | Ограничение. |

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**
   1. Любое нарушение требований ТЗ является причиной отклонения участника закупки на поставку продукции.
   2. Вся продукция должна пройти обязательную сертификацию или декларирование соответствия в установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании порядке средств индивидуальной и коллективной защиты работников.
   3. На каждое изделие должен поставляться паспорт.
   4. Вся поставляемая продукция должна быть новой, ранее не использованной и изготовлена не ранее года поставки.
   5. Победитель конкурса, в целях подтверждения заявленных характеристик продукции, вместе с поставкой продукции согласно договора должен предоставить Заказчику оригиналы или заверенные надлежащим образом копии документов, подтверждающих соответствие продукции обязательным требованиям технического задания (паспорт и необходимые сертификаты или декларации соответствия продукции и т.д.)
   6. Не предоставление Победителем конкурса документации, подтверждающей соответствие продукции обязательным требованиям технического задания (паспорт и необходимые сертификаты или декларации соответствия продукции и т.д.), вместе с продукцией является нарушением договорных обязательств со стороны поставщика.
2. **ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВЛЯЕМОЙ ПРОДУКЦИИ.**

|  |  |  |  | Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование | Технические требования к поставляемой продукции | Количество | ОКПД 2 | Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество) |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 3м | Длинны изолирующих лестниц должны изготавливаться в соответствии со спецификацией заказчика. Расхождение более чем на ±1% не допускается. Общая длина приставной одноколенной лестницы не должна превышать 5,1 м.  Конструкция должна исключать острые кромки, заусенцы и отдельные элементы создающие риск возникновения зацепления работника за спец.одежду или повреждения кожных покровов при производстве работ.  Изолирующие лестницы, применяемые в электроустановках переменного тока промышленной частоты, изготавливаются климатического исполнения У категории 1.1. по ГОСТ 15150 и эксплуатируются при следующих климатических факторах внешней среды: от минус 60°С до плюс 45°С, относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°С  Тетивы приставных лестниц для обеспечения устойчивости должны расходиться книзу. Ширина приставной лестницы вверху должна быть не менее 300 мм, внизу - не менее 400 мм.  Расстояние между ступеньками лестниц должно быть от 250 до 350 мм, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т.п.) - не более 400 мм.  Конструкция приставных лестниц должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька должна крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием фитингов. Применение только клеевого соединения или клепок не допускается.  Приставные лестницы должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность их сдвига или опрокидывания при работе. Верхние концы тетив лестниц могут быть снабжены приспособлениями для закрепления на элементах конструкции. Нижние концы тетив лестниц должны быть оборудованы универсальными оконцевателями, позволяющие работать с лестницы, как при установке на грунт, так и на гладких поверхностях (заостренными металлическими оконцевателями для установки на грунт и надежно одеваемыми башмаками из эластичного материала, предотвращающего проскальзывание при использовании на гладких поверхностях). При использовании эластичных оконцевателей металлические оконцеватели должны сдвигаться/складываться относительно тетив лестницы оставаясь частью общей конструкции.  Длинна металлических оконцевателей в рабочем положении должна быть не менее 100мм.  Ступени должны иметь рифление на рабочей поверхности.  Тетивы и ступени изолирующих лестниц должны изготавливаться из стеклопластика, поверхность которого должна быть покрыта атмосферостойкими электроизоляционными эмалью и лаком оранжевого цвета. Ступени из профиля прямоугольного сечения.  Вес лестницы не должен превышать 18 кг.  Профиль тетив лестниц должен обеспечивать жесткость конструкции, исключающую возможность раскачивания работника при подъеме и выполнении работ.  При типовых, периодических и приемо-сдаточных испытаниях изготовитель обязан произвести следующие испытания в соответствии с СТО 34.01-30.1. -001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям», и подтвердить данные испытания протоколами:  Испытание лестниц на прочность (испытательная нагрузка F силой 1000Н в течении 1мин, остаточная деформация не должна превышать 1% расстояния между опорами).  Испытание лестницы на изгиб (испытательная нагрузка F силой 750Н в течении 1мин).  Боковой прогиб лестницы (испытательная нагрузка F силой 250Н на нижнюю тетиву на равном расстоянии от опор в течении 1мин).  Испытание на изгиб перекладин/ступеней (испытательная нагрузка F силой 2600Н вертикально в срединной точке наиболее слабой перекладины или ступени любой конструкции, с равномерным распределением по ширине 100 мм в течении 1мин).  Испытание на кручение перекладин/ступеней (изгибающий момент M значение 50 Н\*м в срединной точке перекладины или ступени попеременно 10 раз в направлении по часовой стрелке и 10 раз в направлении против часовой стрелки в течении периода 10с для каждого действия. остаточная деформация не должна превышать ±1%).  Испытание перекладин/тетив в сборе (растягивающая нагрузка 2000Н, прилагается постепенно в течении 1 мин, и удерживается в течении 2 мин.  Электрические испытания лестницы из расчета 1кВ на 1 см длинны лестницы.  В инструкции /паспорте изготовителя должны быть указаны условия хранения и транспортировки при температуре от -40°С до +50°С. | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 4м | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница стеклопл изол универ оконц 5м | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 3м | Стремянка изолирующая - средство защиты, используемое для подъема работника на высоту, при производстве работ в действующей электроустановке, состоит из двух секций и симметричной опоры (в разложенном виде обеспечивает горизонтальную площадку для выполнения работ на высоте). Легко раскладывается в рабочее и транспортное положение.  Конструкция стремянок должна обеспечивать комфортное расположение работника на верхней рабочей площадке стремянки.  Поворотный элементы совместно с ограничителем должны обеспечивать легкость раскладывания, надежную фиксацию стремянки в выбранном положении, обеспечивать угол наклона рабочей секции стремянки к поверхности установки, равный 75° и исключать самопроизвольное раздвижение секции лестницы-стремянки из рабочего положения.  Конструкция должна исключать острые кромки, заусенцы и отдельные элементы создающие риск возникновения зацепления работника за спец.одежду или повреждения кожных покровов при производстве работ.  Высота стремянки определяется в рабочем положении исходя из расстояния между поверхностью установки и симметричной опоры в соответствии со спецификацией заказчика. Расхождение более чем на ±1% не допускается.  Изолирующие стремянки, применяемые в электроустановках переменного тока промышленной частоты, изготавливаются климатического исполнения У категории 1.1. по ГОСТ 15150 и эксплуатируются при следующих климатических факторах внешней среды: от минус 60°С до плюс 45°С, относительная влажность воздуха до 98% при температуре 25°С  Тетивы стремянок для обеспечения устойчивости должны расходиться книзу. Ширина стремянки вверху должна быть не менее 300 мм, внизу - не менее 400 мм.  Расстояние между ступеньками стремянок должно быть от 250 до 350 мм, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т.п.) - не более 400 мм.  Конструкция приставных стремянок должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька должна крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием фитингов. Применение только клеевого соединения или клепок не допускается  Нижние концы тетив стремянок должны быть оборудованы универсальными оконцевателями, позволяющие работать со стремянки, как при установке на грунт, так и на гладких поверхностях (заостренными металлическими оконцевателями для установки на грунт и надежно одеваемыми башмаками из эластичного материала, предотвращающего проскальзывание при использовании на гладких поверхностях). При использовании эластичных оконцевателей металлические оконцеватели должны сдвигаться/складываться относительно тетив лестницы-стремянки оставаясь частью общей конструкции.  Длинна металлических оконцевателей в рабочем положении должна быть не менее 100мм.  Ступени должны рифление на рабочей поверхности.  Тетивы и ступени изолирующих стремянок должны изготавливаться из стеклопластика, поверхность которого должна быть покрыта атмосферостойкими электроизоляционными эмалью и лаком красного или оранжевого цвета. Ступени из профиля прямоугольного сечения.  Вес стремянки не должен превышать 13 кг.  Профиль тетив стремянок должен обеспечивать жесткость конструкции, исключающую возможность раскачивания работника при подъеме и выполнении работ.  При типовых, периодических и приемо-сдаточных испытаниях изготовитель обязан произвести следующие испытания в соответствии с СТО 34.01-30.1. -001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям», и подтвердить данные испытания протоколами:  Механические испытания на прочность  Электрические испытания стремянки из расчета 1кВ на 1 см длинны лестницы-стремянки.  В инструкции /паспорте изготовителя должны быть указаны условия хранения и транспортировки при температуре от -40°С до +50°С. | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 4м | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Лестница-стремянка изол универ оконц 5м | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Основание для лестницы раздвижной алюмин с 1 изолированным звеном | Материал основания лестниц – алюминий профиль, покрытый атмосферостойкими электроизоляционными эмалью и лаком.  Конструкция профиля должна обеспечивать жесткость конструкции, исключающую возможность раскачивания работника при подъеме и выполнении работ.  Конструкция основания приставной лестницы – раздвижной, состоит не менее чем из 2 колен (материл колен алюминий). Раздвижение основания для лестницы должно происходить вручную, без усилий и без использования специальных инструментов и приспособлений.  Конструкция основания для лестницы должна обеспечивать четкую фиксацию положения колен лестницы в рабочем и транспортном положении с помощью фиксаторов-защелок и не допускать самопроизвольного складывания и раскладывания  Максимальная длинна основания для лестницы в разложенном/рабочем состоянии 5400 мм. Длинна лестницы в транспортном положении не более 2700мм.  Основание для лестницы должна быть оснащена ограничителями максимального раздвижения колен, для предотвращения использования лестницы в нерасчетных режимах  Основание для лестницы оснащается специальным упором на тело опоры, предотвращающим прогибание лестницы в процессе подъема работника. Упор должен быть выполнен из стеклопластикового профиля, и иметь возможность перестановки при изменении длинны лестницы. В качестве опорного элемента упора на тело опоры должна служить или металлическая цепь, или трос диаметром не менее 8мм и имеющий эластичную оболочку.  Для обеспечения большей устойчивости лестницы на грунте или твердой поверхности, на нижних концах тетив первого/базового колена лестницы, должна быть смонтирована специальная траверса – перекладина длинной не менее 1000мм. Траверса – перекладина должна надежно крепиться к лестнице и иметь башмаки из эластичного материала  Нижние концы тетив лестницы должны иметь универсальными оконцеватели: заостренные металлическими оконцевателями для установки на грунт длинной 100мм и надежно одеваемыми на металлические оконцеватели башмаками из эластичного материала, предотвращающего проскальзывание при использовании на гладких поверхностях.  Тетивы приставной лестницы для обеспечения устойчивости должны расходиться книзу. Ширина приставной лестницы вверху должна быть не менее 300 мм и не более 480мм, внизу - не менее 400 мм. и не более 630 мм.  Ступени должны иметь абразивное покрытие или рифление на рабочей поверхности.  Расстояние между ступеньками лестницы должно быть от 250 до 350 мм, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т.п.) - не более 400 мм.  Конструкция приставной лестницы должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька должна крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием фитингов. Применение только клеевого соединения или клепок не допускается  В качестве верхней перекладины лестницы, обеспечивающей опирание лестницы на тело опоры должна служить металлический стержень, вставленный в металлическую трубу. Металлическая труба должна свободно перемещаться вокруг металлического стержня для удобства подъема лестницы по опоре. Металлический стержень с металлической трубой должны обеспечивать надежное опирание лестницы на опору.  Тетивы лестницы должны выступать от верхней перекладины на расстояние не менее чем на 350 мм, для препятствования смещения лестницы по горизонтали в установленном положении.  Каждое колено лестницы должно оснащаться встроенными креплениями для раскрепления лестницы и обеспечивать надежное соединение лестницы с системой растяжек. Диаметр креплений должен обеспечивать свободное прохождение карабина класса «В». Крепления располагаются на тетивах каждого колена и направлены в стороны противоположные сторонам крепления перекладин к тетивам лестницы. На каждом колене должно быть размещено не менее 6 мест крепления: 2 точки - в верхней части колена, 2 точки - по середине колена, 2 точки – в нижней части колена.  Все металлические части лестницы должны быть защищены от коррозии.  Лестница должна быть оснащена специальными ремнями и застежками обеспечивающих сборку лестницы и упора в транспортное положение, для переноса лестницы.  Масса лестницы не более 40 кг.  При типовых, периодических и приемо-сдаточных испытаниях изготовитель обязан произвести следующие испытания в соответствии с СТО 34.01-30.1.-001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям», и подтвердить данные испытания протоколами:  Испытание лестниц на прочность (испытательная нагрузка F силой 1000Н в течении 1мин, остаточная деформация не должна превышать 1% расстояния между опорами).  Испытание лестницы на изгиб (испытательная нагрузка F силой 750Н в течении 1мин).  Боковой прогиб лестницы (испытательная нагрузка F силой 250Н на нижнюю тетиву на равном расстоянии от опор в течении 1мин).  Испытание на изгиб перекладин/ступеней (испытательная нагрузка F силой 2600Н вертикально в срединной точке наиболее слабой перекладины или ступени любой конструкции, с равномерным распределением по ширине 100 мм в течении 1мин).  Испытание на кручение перекладин/ступеней (изгибающий момент M значение 50 Н\*м в срединной точке перекладины или ступени попеременно 10 раз в направлении по часовой стрелке и 10 раз в направлении против часовой стрелки в течении периода 10с для каждого действия. остаточная деформация не должна превышать ±1%).  Испытание перекладин/тетив в сборе (растягивающая нагрузка 2000Н, прилагается постепенно в течении 1 мин, и удерживается в течении 2 мин. | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |
|  | Изолированное (диэлектрическое) звено для лестницы раздвижной алюмин | Материал изолированного (диэлектрического) звена для лестницы раздвижной – стекловолоконный профиль, покрытый атмосферостойкими электроизоляционными эмалью и лаком.  Конструкция профиля должна обеспечивать жесткость конструкции, исключающую возможность раскачивания работника при подъеме и выполнении работ.  Конструкция изолированного (диэлектрического) звена для лестницы раздвижной, состоит не менее чем из 1 колена (материл стекловолоконный профиль). Стыковка с основанием лестницы должно происходить вручную, без усилий и без использования специальных инструментов и приспособлений.  Конструкция должна обеспечивать четкую фиксацию положения лестницы в рабочем и транспортном положении с помощью фиксаторов-защелок и не допускать самопроизвольного складывания и раскладывания  Максимальная длина изолированного (диэлектрического) звена 2850 мм, минимальная 2700 мм.  Ступени должны иметь абразивное покрытие или рифление на рабочей поверхности.  Расстояние между ступеньками лестницы должно быть от 250 до 350 мм, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т.п.) - не более 400 мм.  Конструкция приставной лестницы должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька должна крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием фитингов. Применение только клеевого соединения или клепок не допускается  В качестве верхней перекладины лестницы, обеспечивающей опирание лестницы на тело опоры должна служить металлический стержень, вставленный в металлическую трубу. Металлическая труба должна свободно перемещаться вокруг металлического стержня для удобства подъема лестницы по опоре. Металлический стержень с металлической трубой должны обеспечивать надежное опирание лестницы на опору.  Изолированное звено должно оснащаться встроенными креплениями для раскрепления лестницы и обеспечивать надежное соединение лестницы с системой растяжек. Диаметр креплений должен обеспечивать свободное прохождение карабина класса «В». Крепления располагаются на тетивах каждого колена и направлены в стороны противоположные сторонам крепления перекладин к тетивам лестницы. Должно быть размещено не менее 6 мест крепления: 2 точки - в верхней части звена, 2 точки - по середине звена, 2 точки – в нижней части звена.  При типовых, периодических и приемо-сдаточных испытаниях изготовитель обязан произвести следующие испытания в соответствии с СТО 34.01-30.1.-001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям», и подтвердить данные испытания протоколами:  Испытание лестниц в сборе на прочность (испытательная нагрузка F силой 1000Н в течении 1мин, остаточная деформация не должна превышать 1% расстояния между опорами).  Электрические испытания изолированного звена лестницы из расчета 1кВ на 1 см длинны лестницы. | 1 | 25.11.23.120 | Ограничение. |

Начальник службы охраны труда А.М. Суханов