

Вниманию субъектов малого и среднего предпринимательства!

Администрация Тамбовского района Тамбовской области просит рассмотреть возможность освоения производства малой механизации в целях обеспечения работников ОАО «РЖД» указанными средствами по результатам проведения закупочных процедур в рамках Федерального закона от 18.07.2011г. №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Информация о потребности в средствах малой механизации для нужд ОАО «РЖД» прилагается.

В случае заинтересованности просим сообщить в отдел экономики, предпринимательства и потребительского рынка администрации района на адрес электронной почты: rptp@r00.tambov.gov.ru

Приложение № 1
к письму АО «Корпорация «МСП»
от 11.04.2019 № КС-11/3465

Техническое задание
Номенклатура средств малой механизации для ОАО «РЖД»

№пп	Наименование продукции	Технические требования к оборудованию	Ориентировочный * среднегодовой объем, в ед.изм
1	Домкрат винтовой	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	330
2	Кусторез с двигателем внутреннего сгорания	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	180
3	Устройство натяжное гидравлическое	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	120
4	Гайковерт ударный портативный	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	75
5	Разгонщик винтовой	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	190
6	Рельсорезный станок	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	520
7	Станок рельсосверлильный	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	75
8	Рельсосверлильный станок	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	345
9	Рихтовщик винтовой	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	390
10	Станок для шлифования элементов верхнего строения пути	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	435
11	Кран ручной козловой	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	950
12	Шпалоподбойка	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	320
13	Ключ путевой моторный	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	105
14	Ключ шурупогачный	Согласно техническим и функциональным характеристикам товара	515

* Ориентировочный среднегодовой объем, в ед.изм - не является офертой

Технические и функциональные характеристики товара

1. Домкрат винтовой путевой

Общие требования:

Домкрат винтовой путевой (далес-домкрат) предназначен для подъема рельсошпальной решетки в ходе работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути. Домкрат винтовой путевой предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Домкрат винтовой путевой должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Домкрат винтовой путевой должен иметь функцию экстренного (быстрого) сброса.

Домкрат винтовой путевой должен поставляться в комплекте с ручным гайковертом типа РГ.

Показатели назначения

Основные технические характеристики Домкрата винтового путевого приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Грузоподъемность, тс, не менее	10
2	Рабочий ход, мм, не менее	180
3	Масса, кг, не более	19
4	Габаритные размеры, мм, не более	550x190x300
5	Тип привода	Ручной гайковерт
6	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Домкрат винтовой путевой должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы домкрата винтового путевого должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии домкрата.

Срок гарантии продлевается на срок простоя домкрата по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов домкрата в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления домкрата, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам домкрата.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию домкрата.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать домкрат.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама домкрата – до капитального ремонта (КР)

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска домкрата - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
 -предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.
 Численность обслуживающего персонала домкрата - один человека.

Конструкция винтового домкрата должна предусматривать:

- наличие клеймения с порядковым номером и типом домкрата, с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность домкрата, согласно конструкторской документации на домкрат.

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.
- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- формуляр;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски домкрата RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Домкрат, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

2. Кусторез с двигателем внутреннего сгорания

Общие требования

Кусторез с двигателем внутреннего сгорания (далее-кусторез) предназначен для расчистки площадей, заросших кустарником и мелколесьем, за один непрерывный рабочий цикл одним оператором.

Конструкция кустореза должна обеспечить оператору превосходный обзор зоны расчистки в любом рабочем положении.

Кусторез предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»

Кусторез должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40 °С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Кусторез должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия»

Кусторез должен состоять из двигателя внутреннего сгорания, штанги, редуктора, ручки и сменного рабочего органа.

Показатели назначения

Основные технические характеристики приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания
2	Мощность, не менее, кВт	2,8
3	Уровень звука, дБ (А), не более	117
4	Масса, не более, кг	11
5	Емкость бака, не менее, л	0,9

6	Минимальный нормативный срок наработки до отказа (капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
7	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
8	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Кусторез должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы кустореза, должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии кустореза.

Срок гарантии продлевается на срок простоя кустореза по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов кустореза, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления кустореза), должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам кустореза.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию кустореза.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать кусторез.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения иорм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама кустореза – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска кустореза – до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условия на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов.

Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

- предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала кустореза - один человек.

Конструкция кустореза должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;

- наличие клеймения с порядковым номером и типом кустореза, с использованием машинсчитываемой флуоресцентной ударной маркировки;

- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность кустореза, согласно конструкторской документации на кусторез:

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;

- паспорт;

- формуляр;

- каталог изделия;

- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;

- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов кустореза RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Кусторез, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

3. Устройство натяжное гидравлическое

Общие требования:

Устройство натяжное гидравлическое должно соответствовать ГОСТ Р 15. 301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-95 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Конструкция должна быть полностью разборной и легко устанавливаться силами 1-2 человек, и должна позволить избежать деформации во время операции сварки и не допускать напряжений осадки в сварном стыке.

Устройство должно обеспечивать пропуск подвижного состава без полного демонтажа с рельсов.

В любой момент времени величина усилия тяги должна иметь возможность быть измененной в зависимости от колебаний температуры окружающей среды и, соответственно, рельса.

Ролики опорные предназначены для вывешивания железнодорожных рельсов и позволяют минимизировать трение и обеспечить равномерное распределение напряжения по всей длине рельса при введении в температурный режим рельсовых плетей.

Установка роликов и приведение их в рабочее положение, а так же снятие по окончании натяжения плети должно производиться с применением путевых ключей 36х41.

Опорные ролики должны обеспечивать:

- минимальное сопротивление продольному сдвигу рельсовой плети;
- устойчивое положение рельса поперечному сдвигу по отношению оси пути;
- минимизировать трение и обеспечить равномерное распределение напряжения по всей длине рельса при введении в температурный режим рельсовых плетей;
- масса ролика, не более - 3,0 кг;
- габаритные размеры, не более - 145х87х165 мм;
- усилие на ключе для подъема рельса не должно превышать 30кгм;
- при установке роликов в рабочее положение обеспечивать зазор между рельсом и подрельсовой прокладкой не менее 15 мм.

Технические требования к Устройство натяжному гидравлическому:

Устройство натяжное гидравлическое предназначено для натяжения рельсовых плетей при температурной компенсации не менее, чем на 25°C.

Устройство должно комплектоваться ручным гидравлическим насосом с ручным распределителем.

№ п/п	Параметры	Значения
1	Тип привода	Гидравлический ручной насос
2	Максимальное тяговое усилие, кН, не менее	600
3	Ход штока гидроцилиндров, не менее, мм	350
4	Масса прибора в сборе без шлангов и гидроагрегата, кг, не более	330
5	Габаритные размеры, мм, не более	970х3000х500

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Соответствие ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности»,

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования»,

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности»,

ГОСТ 12.2.009-99 «Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности»,

ГОСТ 12.2.049-80 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие эргономические требования».

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы прибора должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии прибора.

Срок гарантии продлевается на срок простоя прибора по вине завода-изготовителя.

	<p>Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов прибора, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления прибора, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам прибора.</p> <p>Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на них.</p> <p>Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию прибора.</p> <p>Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации).</p> <p>При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать прибора</p> <p>Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:</p> <p>Силовая установка – согласно технических условия на установку.</p> <p>Рама прибора – до капитального ремонта (КР),</p> <p>Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;</p> <p>Окраска прибора - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);</p> <p>Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;</p> <p>Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условия на них.</p> <p>Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>Характеристики рабочего диапазона:</p> <p>климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;</p> <p>предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.</p> <p>Численность обслуживающего персонала прибора - два человека.</p> <p>Конструкция гидравлического прибора должна предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие клеймения с порядковым номером и типом прибора, с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки; - возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий. <p>Комплектность поставки</p> <p>Установка гидравлическая для натяжения рельсовых плетей - 1 шт.;</p> <p>Ручной гидравлический насос с ручным распределителем - 1шт.;</p> <p>Ролики опорные для скрепления APC -200 штук;</p> <ul style="list-style-type: none"> - запасные части инструмент и принадлежности, необходимые для текущей эксплуатации в гарантийный период. - запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям <p>Техническая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации; - паспорт; - формуляр; - каталог изделия; - нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания; - принципиальные гидравлические схемы; - иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3; - таблица окраски элементов прибора RAL-Desing и RAL-Effect. <p>Требования к упаковке и хранению</p> <p>Товар должен быть поставлен в таре и/или упаковке, соответствующей требованиям стандарта ГОСТ 18106-72 «Тара транспортная наполненная», стандарта ГОСТ 18338-73 «Тара производственная и стеллажи», обеспечивающей сохранность товара от повреждений при его погрузке-разгрузке, перевозке и длительном хранении в складском помещении.</p> <p>Поставляемое оборудование должно быть упаковано в оригинальную упаковку производителя, обеспечивающую сохранность при транспортировке железнодорожным и автомобильным транспортом, а также самолётами в герметизированных отсеках и морским транспортом в трюмах. В упаковку оборудования должны быть вложены гарантийный талон, паспорт и инструкция по эксплуатации на русском языке, заверенная поставщиком копия сертификата или декларации соответствия техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011.</p>
--	--

Общие требования

Портативный ударный гайковерт с двигателем внутреннего сгорания для железнодорожных линий 1, 2 класса (далее - гайковерт) предназначен для завинчивания и отвинчивания гаек клеммных, закладных, стыковых болтов при строительстве и ремонте железнодорожного пути. Гайковерт предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Портативный ударный гайковерт должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Портативный ударный гайковерт должен состоять из двигателя внутреннего сгорания, редуктора и шпинделя с фиксатором ключей.

В зависимости от применения гайковерт должен обеспечивать возможность использования, как в горизонтальном положении для болтов креплений и гаек, так и в вертикальном положении для шурупов.

Показатели назначения

Основные технические характеристики:

№ п/п	Наименование показателей назначения	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность двигателя, кВт, не менее	3
3	Максимальный момент на откручивание, Н-м, не менее	2500
4	Максимальный момент на закручивание, Н-м, не менее	2000
5	Емкость бака, л, не менее	0,5
6	Производительность, гаек/час, не менее	380
7	Габаритные размеры, мм, не более	700x450x300
8	Масса, кг, не более	20
9	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
10	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
11	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Портативный ударный гайковерт должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, и ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы гайковерта должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме шпалочных вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии гайковерта.

Срок гарантии продлевается на срок простоя гайковерта по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов гайковерта, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления гайковерта, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам гайковерта.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на них.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию гайковерта.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации).

При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать гайковерта.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на установку.

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска гайковерта - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

	<p>Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет; Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условия на узлы и агрегаты. Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.</p> <p>Условия эксплуатации Характеристики рабочего диапазона: -климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»; -предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С. Численность обслуживающего персонала гайковерта- один человек</p> <p>Конструкция гайковерта должна предусматривать: - наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате; - наличие клеймения с порядковым номером и типом гайковерта, с использованием машиносчитываемой флуоресцентной ударной маркировки; - возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.</p> <p>Комплектность поставки Комплектность гайковерт, согласно гайковерта документации гайковерт: - комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей. - запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям</p> <p>Техническая документация: - руководство по эксплуатации; - паспорт; - формуляр; - каталог изделия; - нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания; - принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы; - иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3; - таблица окраски элементов гайковерта RAL-Desing и RAL-Effect.</p> <p>Требования к упаковке и хранению Гайковерт, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85«Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия», категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78 «Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования».</p> <p>Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78 «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца. Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев</p> <p style="text-align: center;"><u>5. Разгонщик винтовой</u></p> <p>Общие требования: Разгонщик винтовой (далее-разгонщик) предназначен для регулировки зазоров на стыках всех типов рельсов при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути. Разгонщик винтовой предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С.</p> <p>Основные технические требования Состав изделия и требования к конструктивному устройству Разгонщик винтовой должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия»</p> <p>В любой момент времени величина усилия тяги или толкания должна иметь возможность быть измененной в зависимости от колебаний температуры окружающей среды и, соответственно, рельса.</p> <p>Разгонщик винтовой должен поставляться в комплекте с ключом трещоткой.</p> <p>Показатели назначения Основные технические характеристики разгонщика винтового приведены в таблице:</p>
--	--

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Максимальное тяговое усилие тс, тонн, не менее	30
2	Момент винта максимальный, кг.м, не более	30
3	Рабочий ход, мм, не менее	100
4	Масса, кг, не более	69
5	Габаритные размеры, мм, не более	1100x850x690
6	Тип привода	Ключ трещотка
7	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Разгонщик винтовой должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы разгонщика должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии разгонщика.

Срок гарантии продлевается на срок простоя разгонщика по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов разгонщика в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления разгонщика), должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам разгонщика.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию разгонщика.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать разгонщик.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама разгонщика – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска разгонщика - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических услови на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69;

-предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала - один человек.

Конструкция разгонщика винтового должна предусматривать:

- наличие клеймения с порядковым номером и типом разгонщика, с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки;

- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность разгонщика винтового, согласно конструкторской документации на рихтовщик:

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;

- паспорт;

- формуляр;

- каталог изделия;

- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов разгонщика RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Разгонщик, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.
Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

6. Рельсорезный станок

Общие требования:

Рельсорезный станок (далее-станок)рельсорезный должен обеспечивать резание абразивными кругами закалённых и незакалённых рельсов типов Р50, Р65, Р75 при всех видах ремонта и текущем содержании железнодорожного пути. Станок предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Рельсорезный станок должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования:

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Рельсорезный станок должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), но ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Рельсорезный станок должен состоять из двигателя внутреннего сгорания, абразивно-отрезного устройства и рамы с поворотной шарнирной двухзвеньевой направляющей.

Абразивно-отрезное устройство должно быть закреплено на направляющей так, чтобы оператор мог выбирать предпочтительную траекторию резания из большого числа возможных вариантов. Конструкция крепления станка к рельсу должна обеспечивать перпендикулярное направление реза по отношению к оси рельса. В районе реза на торце рельса не допускается появление цветов «побежалости» (перегрева металла). Абразивный круг должен иметь защитный кожух с регулировкой его установки. Изделие должно иметь приспособление на раме для предварительной разметки места реза рельса.

Показатели назначения:

Основные технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность, не менее, кВт	5
3	Режущий инструмент	Круг отрезной (400-350)х4х(22-32)
4	Рабочая скорость круга, м/с, не более	80
5	Масса инструмента вместе с рамой, не более, кг	25
6	Уровень вибрации, м/с ² , не более	9,4
7	Уровень звука, дБ (А), не более	108
8	Емкость бака, л, не менее	1
9	Габаритные размеры рельсорезного станка, мм, не более	800х735х515
10	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
11	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
13	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Станок должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы станка должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии станка.

Срок гарантии продлевается на срок простоя станка по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов станка в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления инструмента), должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам станка.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию станка.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать станка.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска станка - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

- климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Конструкция станка должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;
- наличие клеймения с порядковым номером и типом станка, с использованием машиносчитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность станка, согласно конструкторской документации на станок;

комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- формуляр;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов станка RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Станок, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

7. Станок рельсосверлильный

Общие требования:

Станок предназначен для сверления отверстий под стыковые болты в закаленных и незакаленных рельсах при аварийно-восстановительных работах и ремонтах железнодорожного пути. Станок предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5

согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»

Станок должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°C, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования:

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Станок должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Станок должен обеспечивать сверление отверстий в рельсах типов P50, P65, P75. Конструкция станка должна обеспечивать легкий, быстрый, точный монтаж и демонтаж на рельсе.

При производстве работ должна обеспечиваться необходимая точность расположения отверстия и качество поверхности отверстия.

Станок должен иметь ручную или автоматическую рабочую подачу, и ускоренный отвод сверла после окончания цикла сверления.

Конструкция станка должна позволять применять при сверлении отверстий полые сверла.

Показатели назначения:

Основные технические характеристики:

№ п/п	Наименование показателей назначения	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность двигателя, кВт, не менее	1,2
3	Диаметр сверления, мм, до включительно	36
4	Производительность, отверстий/час, не менее	60
5	Ход подачи, мм, не менее	35
6	Инструмент	Полые сверла
7	Габаритные размеры, мм, не более	490x480x490
8	Масса, кг, не более	19,5
9	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
10	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
11	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Станок должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы станка должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии станка.

Срок гарантии продлевается на срок простоя станка по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов станка, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления инструмента), должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам станка.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию станка.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать станок.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама станка – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска станка - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.
Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»
-предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Конструкция станка должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;
- наличие клеймения с порядковым номером и типом станка, с использованием машиносчитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность станка, согласно конструкторской документации на станок
комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- формуляр;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов станка RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Станок, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85 «Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические требования», категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78 «Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования».

Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78 «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

8. Рельсосверлильный станок.

Общие требования:

Рельсосверлильный станок (далее-станок) предназначен для сверления отверстий под стыковые болты в закаленных и незакаленных рельсах при аварийно-восстановительных работах и ремонтах железнодорожного пути. Станок предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Станок должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования:

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Станок должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Станок должен обеспечивать сверление отверстий в рельсах типов Р50, Р65, Р75. Конструкция станка должна обеспечивать легкий, быстрый, точный монтаж и демонтаж на рельсе.

В качестве привода станок должен иметь ДВС.

При производстве работ должна обеспечиваться высокая точность расположения отверстия и качество поверхности отверстия.

Станок должен иметь автоматическую рабочую подачу и ускоренный отвод сверла после окончания цикла сверления.

Конструкция станка должна позволять применять при сверлении отверстий сверла с механическим креплением твердосплавных пластины, сверла с напаянными твердосплавными пластинами и другие виды сверл.

Показатели назначения		
Основные технические характеристики		
№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тип двигателя	Четырехтактный бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность двигателя, л.с. не менее	6
3	Диаметр сверления, мм	Не менее 36
4	Размер двухсторонней фаски, мм	От 1,5 до 2 x 45°
5	Инструмент	Сверла с креплением винтами многогранных твердосплавных пластин, сверла с твердосплавной напаянной пластиной, стандартные сверла из быстрорежущей стали, фаскосъемник, раскатчик
6	Габаритные размеры, не более мм	675x660x365
7	Масса, кг, не более	60
8	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации на бензодвигатель
9	Срок службы, лет, не менее	8
<p>Требования безопасности, охраны здоровья и природы Станок должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022; ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>Требования надежности и гарантии Качество и безаварийность работы станка должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии станка. Срок гарантии продлевается на срок простоя станка по вине завода-изготовителя. Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов станка, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления инструмента, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам станка. Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия. Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию станка. Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать станок. Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил: Силовая установка – согласно технических условия на силовую установку. Рама станка – до капитального ремонта (КР); Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.; Окраска станка - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов); Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет; Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условия на узлы и агрегаты. Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.</p> <p>Условия эксплуатации Характеристики рабочего диапазона: -климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»; -предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.</p> <p>Конструкция станка должна предусматривать: - наличие клеймения с порядковым номером и типом станка, с использованием машинночитываемой флуоресцентной ударной маркировки; - возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.</p> <p>Комплектность поставки</p>		

Комплектность станка, согласно конструкторской документации данного станка комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;

- паспорт;

- формуляр;

- каталог изделия;

- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;

- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;

- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;

- таблица окраски элементов станка RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Станок, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

9. Рихтовщик винтовой

Общие требования:

Рихтовщик винтовой (далее-рихтовщик) предназначен для рихтовки пути в пларе при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути

Рихтовщик винтовой предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Рихтовщик винтовой должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Рихтовщик винтовой должен поставляться в комплекте с ключом трещоткой типа КТ.

Показатели назначения

Основные технические характеристики рихтовщика винтового:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Осевое усилие винта максимальное Тс, не менее	8
2	Рабочий ход, мм, не менее	125
4	Масса, кг, не более	18
5	Габаритные размеры, мм, не более	570x180x160
6	Тип привода	Ключ трещотка
7	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Рихтовщик винтовой должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы рихтовщика должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии рихтовщика.

Срок гарантии продлевается на срок простоя рихтовщика по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов рихтовщика, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления рихтовщика, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам рихтовщика.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

	<p>Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию рихтовщика.</p> <p>Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать рихтовщика.</p> <p>Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:</p> <p>Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.</p> <p>Рама рихтовщика – до капитального ремонта (КР);</p> <p>Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;</p> <p>Окраска рихтовщика - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);</p> <p>Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;</p> <p>Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.</p> <p>Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>Характеристики рабочего диапазона:</p> <p>Климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»</p> <p>предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.</p> <p>Численность обслуживающего персонала - один человек</p> <p>Конструкция рихтовщика винтового должна предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие клеймения с порядковым номером и типом рихтовщика, с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки; - возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий. <p>Комплектность поставки</p> <p>Комплектность рихтовщика винтового, согласно конструкторской документации рихтовщика винтового:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей. - запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям, <p>Техническая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации; - паспорт; - формуляр; - каталог изделия; - нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания; - принципиальные гидравлические схемы; - иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3; - таблица окраски элементов рихтовщика RAL-Desing и RAL-Effect. <p>Требования к упаковке и хранению</p> <p>Рихтовщик винтовой, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.</p> <p>Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.</p> <p style="text-align: center;"><u>10. Станок для шлифования элементов верхнего строения пути</u></p> <p>Общие требования</p> <p>Станок для шлифования элементов верхнего строения пути (далее-станок) должен обеспечивать качественное удаление наплывов и шлифовку железнодорожных рельсов и контррельсов в зоне стрелочных переводов всех типов.</p> <p>Конструкция станка должна обеспечивать возможность перевозки к месту работы в малогабаритной машине (разборная рама) и легко демонтироваться с рельсов силами двух человек, а также хороший обзор зоны шлифования (включая верх рельса). Станок предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.</p>
--	---

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Станок должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Тележка должна быть легкой конструкции, перемещающаяся по пути, оборудованная четырьмя роликами с одной ребордой, с электрической изоляцией рельсовых нитей, для требуемой колеи пути.

Подвижный шлифовальный блок должен обеспечивать наклон шлифовального круга не менее 30° в обе стороны от вертикальной плоскости.

Показатели назначения

Основные технические характеристики приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность, л.с., не менее	6
3	Регулировка углов наклона работы шлифовального диска, не менее	30°
4	Частота вращения двигателя, об./мин, не менее	3600
5	Шлифовальный круг, мм, не менее	(250-200)х25х32
6	Уровень шума при шлифовке, дБ(А), не более	110
7	Масса станка в сборе, кг, не более	107
8	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
9	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
10	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Станок должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы станка должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии станка.

Срок гарантии продлевается на срок простоя станка по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов станка, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления станка, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам станка.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию станка.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать станок.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку;

Рама станка – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска станка - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69;
-предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала станка- два человека

Конструкция станка должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;
- наличие клеймения с порядковым номером и типом станка, с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность станка, согласно конструкторской документации на данный станок:

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.
- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- формуляр;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов станка RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Станок, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца.

Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

11. Кран ручной козловой

Общие требования:

Кран ручной козловой (далее - кран) предназначен для смены и перемещения рельсов по железнодорожным путям при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути. Съемный Кран ручной козловой предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования:

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Съемный Кран ручной козловой для перевозки рельсов должен соответствовать ГОСТ Р 15. 301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Показатели назначения

Основные технические характеристики приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	Тип привода	ручной механический
2	Грузоподъемность, тонн, не менее	1
3	Высота подъема рельса не менее, мм	450
4	Величина поперечного перемещения груза не менее, мм	1000
5	Масса, кг, не более	100
6	Габаритные размеры, мм, не более	1900x840x820
7	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Кран ручной козловой должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, ГН 2.2.5.13 13 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы крана должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме нлавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии крана.

Срок гарантии продлевается на срок простоя крана по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов крана в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления крана, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам крана.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями к данным изделиям.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию крана.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 11 аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать кран.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама крана – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска крана - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»

-предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала - два человека

Конструкция крана должна предусматривать:

- наличие клеймения с порядковым номером и типом крана с использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки;

- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность крана, согласно документации на кран:

комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;

- паспорт;

- формуляр;

- каталог изделия;

- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;

- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;

- таблица окраски элементов крана RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Кран ручной козловой, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца. Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

12. Шпалоподбойка**Общие требования:**

Шпалоподбойка для точечной подбивки всех типов шпал (деревянных, бетонных) посредством вибрации, при всех видах ремонта и текущем содержании железнодорожного пути. Шпалоподбойка предназначена для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Шпалоподбойка должна работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Шпалоподбойка должна соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Конструкция шпалоподбойки должна быть компактной и прочной, не допускающей повреждения балласта (измельчения щебня, возникновения микротрещин, преждевременного износа его кромок).

Масса шпалоподбойки должна быть максимально снижена для создания легко транспортируемого инструмента, при этом погружаться в балласт посредством собственного веса, без усилий со стороны оператора. Под воздействием вибрации должно обеспечиваться немедленное направление балласта в рабочую зону.

Ударные рабочие органы шпалоподбойки должны обладать пониженным уровнем вибрации и шума, уровень вибрации на рукоятке не должен превышать допустимых значений.

Показатели назначения

Основные технические характеристики приведены в таблице:

№ п/п	Наименование показателей назначения	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность двигателя, кВт, не менее	1,2
3	Частота вибрации на рабочем органе, Гц, не менее	95
4	Уровень звука, дБ(А), не более	97
5	Емкость бака, л, не менее	0,6
6	Габаритные размеры, мм, не более	525x510x1200
7	Масса, кг, не более	19
8	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
9	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
10	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Шпалоподбойка должна соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022 и ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы шпалоподбойки должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии шпалоподбойки.

Срок гарантии продлевается на срок простоя шпалоподбойки по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов шпалоподбойки, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления шпалоподбойки, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам шпалоподбойки.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на данные изделия.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию шпалоподбойки.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации).

При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать шпалоподбойки.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на силовую установку.

Рама шпалоподбойки – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска шпалоподбойки - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);
 Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;
 Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на узлы и агрегаты.
 Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

- климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69;
- предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала шпалоподбойки- один человек

Конструкция шпалоподбойки должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;
- наличие клеймения с порядковым номером и типом шпалоподбойки, с использованием машиносчитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность шпалоподбойки, согласно документации на шпалоподбойку:

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.
- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям,

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- формуляр;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов шпалоподбойки RAL-Desing и RAL-Effect

Требования к упаковке и хранению

Шпалоподбойка, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78. Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца. Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

13. Ключ путевого моторный

Ключ путевого моторный предназначен для завинчивания и отвинчивания гаек клеммных и закладных болтов, а также шурупов скреплений деревянных шпал при сборке и разборке рельсошпальной решетки железнодорожного пути.

Ключ путевого моторный предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» и должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Ключ путевого моторный должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Ключ путевого моторный должен состоять из двигателя внутреннего сгорания, трансбордерной тележки, механической трансмиссии с реверсом и коническим сцеплением, фиксатора ключей.

В конструкции ключа должен быть предусмотрен узел регулировки крутящего момента, позволяющий осуществлять установку и визуальный контроль необходимого крутящего момента при сборке рельсошпальных решеток.

Ключ должен иметь две скорости вращения шпинделя, что позволяет выбирать оптимальные режимы работы, отвинчивать (сдвигать) деформированные, прижавшие гайки на малой скорости, с последующим отвинчиванием на больших оборотах.

Ключ должен быть сбалансирован, чтобы исключить реактивный момент на рукоятках оператора, и производить манипуляции, не прикладывая больших физических усилий.

Ключ должен обеспечивать работу на двух нитках пути без снятия инструмента (переустановки), по средствам плавного перемещения по трансбордерной тележке.

В конструкции ключа должна быть предусмотрена изоляция во избежание замыкания цепи и срабатывания путевой сигнализации.

Должна обеспечиваться постоянная смазка редуктора в масляных ваннах в герметичном картере.

Конструкция ключа должна включать инерционный маховик для повышения крутящего момента.

Протектор двигателя должен являться частью рамы ключа, крепление двигателя не может быть просто фланцевым.

Ключ должен иметь ограничитель крутящего момента

Ключ должен иметь в качестве опции автоматический тормоз трансбордерной тележки (не требующий действий со стороны оператора)

Ключ должен иметь осветительный прибор для работы в тоннелях и в ночное время

4-колесная трансбордерная тележка должна позволять оператору легко и быстро переставлять машину с одного рельса на другой, без усилий.

Показатели назначения

Основные технические характеристики:

№ п/п	Наименование показателей назначения	Значение показателя
1	Тип двигателя	Бензиновый двигатель внутреннего сгорания.
2	Мощность двигателя, кВт, не менее	6,3
3	Производительность, гаек/час, не менее	740
4	Максимальный момент затяжки, Н·м, не менее	1000
5	Максимальный момент при откручивании, Н·м, не менее	1200
6	Габаритные размеры, мм, не более	2040x590x900
7	Масса шурупогасного ключа с 4-х колесной трансбордерной тележкой, кг, не более	162
8	Масса трансбордерной тележки, кг, не более	39
9	Минимальный нормативный срок наработки (до капитального ремонта), мото-часов, не менее	3000
10	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации силового агрегата
11	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Ключ путевой моторный должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, и ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы Ключа путевого моторного должна быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии Ключа путевого моторного.

Срок гарантии продлевается на срок простоя Ключа путевого моторного по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов Ключа путевого моторного, в соответствии с техническими условиями на покупные изделия для изготовления Ключа путевого моторного, должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам Ключа путевого моторного.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на них.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию Ключа путевого моторного.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации). При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать Ключа путевого моторного.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условия на установку.

Редуктор – не менее 5 лет;

Рама Ключа путевого моторного – до капитального ремонта (КР);

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска Ключа путевого моторного - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на них на узлы и агрегаты.
Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

- климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Численность обслуживающего персонала – один человек

Конструкция Ключа путевого моторного должна предусматривать:

- наличие считывающего чипа (счетчика мото-часов) на силовом агрегате;
- наличие клеймения с порядковым номером и типом Ключа путевого моторного, с использованием машиносчитываемой флуоресцентной ударной маркировки;
- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность Ключа путевого моторного, согласно документации Ключа путевого моторного:

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.
- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям

Техническая документация:

- руководство по эксплуатации;
- паспорт на Ключ путевого моторный;
- формуляр на Ключ путевого моторный;
- каталог изделия;
- нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания;
- принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы;
- иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- таблица окраски элементов Ключа путевого моторного RAL-Desing и RAL-Effect.

Требования к упаковке и хранению

Ключ путевого моторный, запасные части, инструмент, принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85 «Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия», категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78 «Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования».

Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78 «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца. Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.

14. Ключ шурупогачный

Общие требования

Ключ шурупогачный предназначен для завинчивания и отвинчивания гаек клеммных и закладных болтов, а также шурупов креплений деревянных шпал при сборке и разборке рельсошпальной решетки железнодорожного пути.

Шурупогачный ключ предназначен для эксплуатации в климатических районах с умеренным климатом «У1» категории размещения I, группы эксплуатации 5 согласно ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Ключ должен работать при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С, на высоте над уровнем моря не более 1200 м.

Основные технические требования

Состав изделия и требования к конструктивному устройству

Шурупогачный ключ должен соответствовать ГОСТ Р 15.301-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство», а также техническим условиям, согласованным с заказчиком (потребителем), по ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия».

Шурупогачный ключ должен состоять из двигателя внутреннего сгорания, транспортной тележки, механической трансмиссии с реверсом и коническим сцеплением.

В конструкции ключа должен быть предусмотрен узел регулировки крутящего момента, позволяющий осуществлять установку и визуальный контроль необходимого крутящего момента при сборке рельсошпальной решетки.

Ключ должен иметь две скорости вращения шпинделя, что позволяет выбирать оптимальные режимы работы, отвинчивать (сдвигать) деформированные, прижавшие гайки на малой скорости, с последующим отвинчиванием на больших оборотах.

Ключ должен быть сбалансирован, чтобы исключить реактивный момент на рукоятках оператора, и производить манипуляции, не прикладывая больших физических усилий. В конструкции ключа должна быть предусмотрена изоляция во избежание замыкания цепи и срабатывания путевой сигнализации.

Основные технические характеристики:

№ п/п	Наименование показателей назначения	Значение показателя
1	Тип двигателя	бензиновый
2	Мощность двигателя, кВт, не менее	6
3	Максимальный вращающий момент, Н-м, не менее	1100
4	Габаритные размеры, мм, не более	1890x610x840
5	Масса, кг, не более	110
6	Время непрерывной эксплуатации агрегата до регламентного ТО, час	согласно требований руководства по эксплуатации на электродвигатель
7	Срок службы, лет, не менее	8

Требования безопасности, охраны здоровья и природы

Шурупогаечный ключ должен соответствовать всем требованиям Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022, и ГН 2.2.5.1313 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

Требования надежности и гарантии

Качество и безаварийность работы шурупогаечного ключа должны быть гарантированы в течение не менее 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, кроме плавких вставок, уплотнительных прокладок между фланцами и других деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии шурупогаечного ключа.

Срок гарантии продлевается на срок простоя шурупогаечного ключа по вине завода-изготовителя.

Покупные изделия, предназначенные для изготовления деталей и узлов шурупогаечного ключа в соответствии с техническими условиями (покупные изделия для изготовления шурупогаечного ключа), должны иметь гарантийные сроки, соответствующие гарантийным срокам шурупогаечного ключа.

Качество покупных комплектующих изделий гарантируется техническими условиями на них.

Исполнитель должен устранять за свой счет недостатки, допущенные по собственной вине и обнаруженные в период гарантийного срока, которые не позволяют продолжить нормальную эксплуатацию шурупогаечного ключа.

Недостатки устраняются после принятия решения в соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» от 30 декабря 2015 года № 3136р «Об утверждении Стандарта ОАО «РЖД» «Рекламационно-претензионная работа в ОАО «РЖД». Общий порядок проведения» (Приложение № 10 к аукционной документации).

При этом гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Заказчик не мог использовать шурупогаечный ключ.

Гарантийные сроки по отдельным узлам и деталям должны составлять при условии соблюдения норм и правил:

Силовая установка – согласно технических условий на установку.

Рама шурупогаечного ключа – до капитального ремонта (КР).

Аккумуляторные батареи (при наличии) – не менее 36 мес.;

Окраска шурупогаечного ключа - до капитального ремонта, но не более 7 лет (допускается снижение насыщенности цвета в одном и том же диапазоне яркости не более чем на 15 единиц по таблице RAL-Desing или по таблице RAL-Effect не более 2-х тонов);

Силовая электрическая проводка (при наличии) – до капитального ремонта, но не более 7 лет;

Быстроизнашиваемые узлы и агрегаты – согласно технических условий на них.

Устранение недостатков, указанных в настоящем пункте, должно осуществляться исполнителем в течение 5 (пяти) календарных дней с момента предъявления соответствующего требования Заказчиком.

Условия эксплуатации

Характеристики рабочего диапазона:

-климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

-предельные температуры окружающего воздуха при работе и транспортировании от минус 45 до плюс 40°С.

Конструкция шурупогаечного ключа должна предусматривать:

- наличие клеймения с порядковым номером и типом шурупогаечного ключа, использованием машиночитываемой флуоресцентной ударной маркировки;

- возможность выполнения технического обслуживания и профилактического ремонта в условиях ремонтных предприятий.

Комплектность поставки

Комплектность шурупогаечного ключа, согласно документации на него.

- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей.

	<p>- запасные части, инструмент и принадлежности к покупным комплектующим изделиям, поставляемым по номенклатуре и в количествах согласно комплектовочным ведомостям заводов-поставщиков покупных изделий;</p> <p>Техническая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации; - паспорт; - формуляр; - каталог изделия; - нормы расхода материалов и запасных частей для технического обслуживания; - принципиальные электрические, пневматические и гидравлические схемы; - иллюстрированные памятки по проведению ТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3; - таблица окраски элементов шурупогачного ключа RAL-Desing и RAL-Effect. <p>Требования к упаковке и хранению</p> <p>Шурупогачный ключ, запасные части, инструмент принадлежности и эксплуатационная документация, должны быть упакованы в ящики в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85 «Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия», категория упаковки – КУ-1 ГОСТ 23170-78 «Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования».</p> <p>Консервация запасных частей, инструмента и принадлежностей должна соответствовать ГОСТ 9.014-78 «Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования»: вариант защиты - ВЗ-1, вариант внутренней упаковки - ВУ-1, срок защиты в условиях хранения Ж – 24 месяца. Срок хранения при заводской консервации не более шести месяцев, при повторной консервации – 12 месяцев.</p>
--	---