**Согласовано: Составил:**

**Заместитель генерального директора Контрольный механик**

**по производству**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_П.Н. Захаров \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Н. Рогин**

**Раздел IV. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку спецжидкостей, смазок**

г. Ханты-Мансийск 2024г.

1. **Описание предмета закупки**
2. **1. Наименование, характеристики и количество поставляемого Товара, требования к качеству, техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) Товара, к размерам Товара, к его безопасности, требования к упаковке, отгрузке Товара.**

Спецжидкости, смазки (далее – Товар):

* 1. **Наименование и количество поставляемого товара:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование товара | Ед. изм. | Общее кол-во |
| 1 | Тосол | литры | 420 |
| 2 | Антифриз класса g12 (красный) | литры | 130 |
| 3 | Антифриз класса g12 (желтый) | литры | 130 |
| 4 | Антифриз класса g11 (зеленый) | литры | 130 |
| 5 | Тормозная жидкость DOT-4 или эквивалент | литры | 40 |
| 6 | Мочевина «AdBlue» или эквивалент | литры | 100 |
| 7 | Масло моторное «ЛУКОЙЛ АВАНГАРД» дизельное или эквивалент | литры | 340 |
| 8 | Масло моторное «М-8ДМ» или эквивалент | литры | 120 |
| 9 | Масло моторное «М-10ДМ» или эквивалент | литры | 120 |
| 10 | Масло моторное «Shell Helix HX7» или эквивалент | литры | 268 |
| 11 | Масло моторное «Mobil Delvac MX Extra» или эквивалент | литры | 280 |
| 12 | Масло моторное «Mobil Disel» или эквивалент | литры | 188 |
| 13 | Масло трансмиссионное «ТАД-17И» или эквивалент | литры | 200 |
| 14 | Масло трансмиссионное «ROLF UTTО» 10W30 или эквивалент | литры | 160 |
| 15 | Масло трансмиссионное «ZIС» 75W90 или эквивалент | литры | 180 |
| 16 | Масло трансмиссионное “ZIC” (DEXRON III) или эквивалент | литры | 100 |
| 17 | Масло гидравлическое «SINTEC» или эквивалент | литры | 200 |
| 18 | Масло гидравлическое «Kixx Hydro GS HVZ 32» или эквивалент | литры | 500 |
| 19 | Смазка литиевая «Mobil XHP222» или эквивалент | килограмм | 90 |
| 20 | Смазка универсальная «WD-40» или эквивалент | килограмм | 40 |

* 1. **Характеристики, технические характеристики к размерам Товара, к функциональным характеристикам (потребительским свойствам Товара).**

Смазки предназначены для смазывания узлов трения и сопряженных поверхностей «металл—металл» и «металл—резина». Предназначены для применения в подшипниках качения и скольжения всех типов, с повышенными нагрузками и частотами вращения, а также для использования в любых болтовых контактных соединениях, как медь-медь, алюминий-алюминий, медь-алюминий, медь-железо вращающихся деталей и частей механизмов компрессоров, насосов, дизелей, двигателей.

Спецжидкости используютя в технике в качестве рабочего тела, а также как охлаждающие, разделительные или противообледенительные агенты.

**Спецжидкости**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Охлаждающие жидкости** | | | | | | |
| №  п/п | Наименование | Характеристики товара | | Ед. изм. | Вместимость одной тары  в литрах | Общее кол-во в литрах |
| 1 | Тосол | Основное назначение – отвод тепла от двигателя, циркулирует по системе мотора, забирает тепло от двигателя, переносит его в радиатор, где быстро охлаждается встречными потоками ветра. | | литр | от 1 до 10 | 420 |
| 1. Внешний вид: | Прозрачная, однородная, окрашенная жидкость без механических примесей |
| 2. Плотность г/см3, при 20°С | от 1,065 до 1,085 |
| 3. Температура начала кристаллизации °С: | не выше минус 40 |
| 4. Фракционные данные:  - температура начала перегонки, С  - массовая доля жидкости, перегоняемой до достижения температуры 150°С, % | не ниже 100  не более 50 |
| 5. Коррозионное воздействие на металлы г/м2 сутки:  - медь, латунь, сталь, чугун, алюминий  - припой | не более 0,1  не более 0,2 |
| 6. Вспениваемость:  - объем пены, см3  - устойчивость пены, с | не более 30  не более 3 |
| 7. Набухание резин % | не более 5 |
| 8. Водородный показатель (рН) | от 7,5 до 11,0 |
| 9. Щелочность см3 | не менее 10 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 28084-89 (СТ СЭВ 2130-80). Жидкости охлаждающие низкозамерзающие. Общие технические условия, Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | |
| 2 | Антифриз  класса g12 (красный) | Специальная жидкость, предназначенная для охлаждения нагревающихся при работе агрегатов, двигателей внутреннего сгорания, промышленных установок, насосов и т.п. при работе ниже нуля. Особенностью является низкая температура замерзания и высокая температура кипения. | | литр | от 1 до 10 | 130 |
| 1. Внешний вид | Однородная прозрачная окрашенная жидкость без механических примесей; |
| 2. Плотность при температуре 20°С | от 1,065 до 1,085 г/cм3 |
| 3. Температура начала кристаллизации | не выше минус 37 °С |
| 4. Температура кипения при давлении 101,3кПа (760 мм.рт.ст.) | не ниже 108 °С |
| 5. Массовая доля воды | не более 50 % |
| 6. Запас щелочности | не менее 10 см3 |
| 7. Вспениваемость:  - объем пены через 5 мин  - время исчезновения пены | не более 30 cм3  не более 3 cм3 |
| 8. Водородный показатель (рН) при температуре 20 °С | от 6,5 до 11,0 |
| 9. Коррозионное воздействие на металлы, г/м3 в сутки:  - медь М1  - латунь Л68  - припой ПОС-35  - алюминий АК-6М2  - чугун GН-190 Сч-25  - сталь СТ-20 | не более 0,1  не более 0,1  не более 0,2  не более 0,1  не более 0,1  не более 0,1 |
| 10. Фракционные данные:  - температура начала перегонки  - массовая доля жидкости, перегоняемой до температуры 150 °С | не ниже 100 °С  не более 40% |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 33591-2015 «Жидкости, охлаждающие на основе гликолей для автомобилей с легкими условиями эксплуатации. Технические требования», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | |
| 3 | Антифриз  класса g12 (желтый) | Охлаждающая жидкость обеспечивает долговечную работу сальников водяного насоса, надежно защищает металлические детали системы охлаждения и мотора от коррозии и кавитации. В состав охлаждающей жидкости входит этиленгликоль в качестве основы, а также пакет современных антикоррозийных, антипенных, антикавитационных присадок. В ней отсутствуют вещества, приводящие к формированию вредных отложений внутри системы. Цвет жидкости – желтый.  Подходит для любых бензиновых и дизельных двигателей грузовых и легковых транспортных средств для высокофорсированных моторов, оснащенных турбонаддувом, интеркулером. | | литр | от 1 до 5 | 130 |
| 1. Внешний вид | Однородная прозрачная окрашенная жидкость без механических примесей; |
| 2. Плотность при температуре 20°С | от 1,085 до 1,100 г/cм3 |
| 3. Температура начала кристаллизации | не выше минус 65 °С |
| 4. Температура кипения при давлении 101,3кПа (760 мм.рт.ст.) | не ниже 100 °С |
| 5. Массовая доля воды | не более 40 % |
| 6. Запас щелочности | не менее 10 см3 |
| 7. Вспениваемость:  - объем пены через 5 мин  - время исчезновения пены | не более 30 cм3  не более 3 cм3 |
| 8. Водородный показатель (рН) при температуре 20 °С | от 6,5 до 11,0 |
| 9. Коррозионное воздействие на металлы, г/м3 в сутки:  - медь М1  - латунь Л68  - припой ПОС-35  - алюминий АК-6М2  - чугун GН-190 Сч-25  - сталь СТ-20 | не более 0,1  не более 0,1  не более 0,2  не более 0,1  не более 0,1  не более 0,1 |
| 10. Фракционные данные:  - температура начала перегонки  - массовая доля жидкости, перегоняемой до температуры 150 °С | не ниже 100 °С  не более 40% |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 33591-2015 «Жидкости, охлаждающие на основе гликолей для автомобилей с легкими условиями эксплуатации. Технические требования», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | |
| 4 | Антифриз  класса g 11 (зеленый) | Обладает ярко выраженными антизамерзающими свойствами. Жидкость является охлаждающей, то есть используется там, где необходимо применение специальных средств, предотвращающих переход жидкостей в твердое состояние при отрицательных температурах окружающей среды. При производстве жидкости применяется специализированный набор присадок, которые производятся на основе солей карбоновых кислот. Присадки обеспечивают защиту системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания от коррозии и образования продуктов кипения.  Данный антифриз предназначается для использования в системах охлаждения двигателей, использующих при работу принцип внутреннего сгорания топлива. Жидкость может быть применена, как рабочая жидкость в иных системах теплового обмена, которые эксплуатируются при низких и средних показателях температуры окружающей среды. | | литр | от 1 до 10 | 130 |
| 1. Внешний вид | Однородная прозрачная окрашенная жидкость без механических примесей |
| 2. Плотность при температуре 20°С | от 1,065 до 1,085 г/cм3 |
| 3. Температура начала кристаллизации | не выше минус 37 °С |
| 4.Температура кипения при давлении 101,3кПа (760 мм.рт.ст.) | не ниже 108 °С |
| 5. Массовая доля воды | не более 50 % |
| 6. Запас щелочности | не менее 10 см3 |
| 7. Вспениваемость:  - объем пены через 5 мин  - время исчезновения пены | не более 30 cм3  не более 3 cм3 |
| 8. Водородный показатель (рН) при температуре 20 °С | от 6,5 до 11,0 |
| 9. Коррозионное воздействие на металлы, г/м3 в сутки:  - медь М1  - латунь Л68  - припой ПОС-35  - алюминий АК-6М2  - чугун GН-190  - сталь СТ-20 | не более 0,1  не более 0,1  не более 0,2  не более 0,1  не более 0,1  не более 0,1 |
| 10. Фракционные данные:  - температура начала перегонки  - массовая доля жидкости, перегоняемой до температуры 150 °С | не ниже 100 °С;  не более 55% |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 33591-2015 «Жидкости, охлаждающие на основе гликолей для автомобилей с легкими условиями эксплуатации. Технические требования», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | |
| 5 | Тормозная жидкость DOT-4 или эквивалент | |  |  | | --- | --- | | Специальная жидкость, предназначенная для заполнения гидравлической тормозной системы автомобиля и обеспечивающая её работоспособность при любых условиях эксплуатации | | | 1. Вязкость кинематическая при 100°С, мм2/с | не менее 2,2 | | 2. Вязкость кинематическая при 40°С, мм2/с | не менее 1570 | | 3.Температура кипения сухой жидкости, °С | не менее 255 | | 4.Температура кипения увлажненной жидкости, °С | не менее 156 | | Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 29200-91 «Транспорт дорожный. Графические символы, обозначающие типы тормозных жидкостей», ГОСТ ИСО 4925-2020 «Транспорт дорожный. Жидкости тормозные на ненефтяной основе для гидравлических систем. Технические условия», Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | | | | литры | от 1 до 10 | 40 |
| 6 | Мочевина «AdBlue» или эквивалент | |  |  | | --- | --- | | Мочевина – жидкость, полученная на основе мочевины и дистиллированной воды, бесцветная, прозрачная, с легким запахом аммиака. Содержание мочевины составляет 32,5 %. Мочевина – природный компонент, химически стабильный, не токсичный и не воспламеняемый.  Продукт предназначен для использования в автобусах и грузовых коммерческих автомобилях, оборудованных системой селективного каталитического восстановления для снижения содержания окислов азота в выхлопных газах. Система впрыскивает с помощью сжатого воздуха присадку перед катализатором в горячие выхлопные газы. При высоких температурах мочевина распадается на аммиак и углекислый газ. | | | 1. Содержание мочевины, % | не менее 31,8 | | 2. Температура кристаллизации, оС | не менее −11,5 | | 3. Показатель преломления | не менее 1,3817 | | 4. Теплопроводность, Вт/(м·K) | не менее 0,57 | | 5. Удельная теплоёмкость Дж/(г·К) | не менее 3,51 | | 6. Удельная теплота плавления Дж/г | не менее 270 | | 7. Плотность при 20 °C, г/см3 | не менее 1,087 | | 8. Вязкость, мПа·с | не менее 1,4 | | Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 22241-1-2012 «Двигатели дизельные. Восстановитель оксидов азота AUS 32. Часть 1. Требования к качеству», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3. | | | | литр | от 1 до 20 | 100 |
| **Масла моторные** | | | | | | |
| №  п/п | Наименование | Характеристики товара | | Ед. изм. | Вместимость одной тары  в литрах | Общее кол-во в литрах |
| 1 | Масло моторное «ЛУКОЙЛ АВАНГАРД» дизельное или эквивалент | Универсальное высококачественное всесезонное моторное масло, предназначенное для эксплуатации высокооборотных четырехтактных тяжело нагруженных атмосферных и турбированных дизельных двигателей грузовых и легковых автомобилей отечественного и зарубежного производства, а также высокофорсированных безнаддувных бензиновых двигателей. | | литр | от 1 до 20 | 340 |
| 1. Плотность при 15°С | не более 873 кг/м³ |
| 2. Вязкость кинематическая при 100°С | не менее14.3 мм²/с |
| 3. Индекс вязкости | не менее 162 |
| 4. Динамическая вязкость при 25°С | не менее 5375 мПа\*с |
| 5. Динамическая вязкость при 30°С | не менее 29307 мПа\*с |
| 6. Щелочное число, мг КОН на 1 г масла | не менее 8.5 мг – KOH/г |
| 7. Щелочное число мг КОН на 1 г масла | не менее10.8 мг KOH/г |
| 8. Сульфатная зольность | не более1.4 % |
| 9. Температура вспышки в открытом тигле | не ниже 216°С |
| 10. Температура застывания | не выше35°C |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 2 | Масло моторное «М-8ДМ» дизельное или эквивалент | Предназначено для высокофорсированных дизелей с турбонаддувом, работающих в тяжелых условиях. Может использоваться в дизелях без наддува со значительно увеличенным интервалом замены масла. При сгорании должно образоваться небольшое количество золы и высокотемпературных отложений. | | литр | от 1 до 20 | 120 |
| 1. Кинематическая вязкость, мм2/с:  - при 100 °С  - при -12 °С | от 8,0 до 8,5  не менее 4000 |
| 2. Индекс вязкости | не менее 102 |
| 3. Содержание механических примесей, % | не более 0,02 |
| 4. Температура вспышки в закрытом тигле, °С | не ниже 205 |
| 5. Температура застывания, °С | не выше -30 |
| 6. Моющие свойства по ПЗВ, баллы, | не более 0,5 |
| 7. Щелочное число, мг КОН/г, | не менее 8,5 |
| 8. Сульфатная зольность %, | не более 1,5 |
| 9. Плотность при 20 °С, г/см3, | не более 0,897 |
| 10. Массовая доля активных элементов, %:  - кальция  - цинка | не менее 0,30  не менее 0,09 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия», , ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 3 | Масло моторное «М-10ДМ» дизельное или эквивалент | Универсальная смазочная система с низкой степенью зольности. Продукт изготавливают на основе дистиллятных и остаточных компонентов нефти с сернистыми соединениями с добавлением пакета присадок для улучшения эксплуатационных характеристик. | | литр | от 1 до 20 | 120 |
| 1. Кинематическая вязкость, мм2/с при 100 °С | не менее 11,4 |
| 2. Индекс вязкости | не менее 90 |
| 3. Содержание механических примесей, % | не более 0,025 |
| 4. Температура вспышки в закрытом тигле, °С | не ниже 220 |
| 5. Температура застывания, °С | не выше -18 |
| 6. Щелочное число, мг КОН/г | не менее 8,2 |
| 7. Сульфатная зольность, % | не более 1,5 |
| 8. Плотность при 20 °С, г/см3 | не более 0,905 |
| 9. Массовая доля активных элементов, %  - кальция  - цинка | не менее 0,30  не менее 0,09 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия», ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 4 | Масло моторное «Shell Helix HX7» или эквивалент | Полусинтетическое масло - синтез масел из природного газа, масло имеет низкую зольность. Минеральная добавка необходима для стабилизации вязкости при больших нагрузках и перегреве.  Подходит для двигателей с питанием бензином, газом и дизелем, работающих в напряженном городском режиме. Подходит для систем с катализаторами и современной системы смешанной очистки, соответствующих экологическому стандарту Евро-4 и Евро-5. | | литр | от 1 до 4 | 268 |
| 1. Кинематическая вязкость при температуре 40°C | не менее 96,31 |
| 2. Кинематическая вязкость при температуре 100°C | не менее14,37 |
| 3. Индекс вязкости | не менее 154 |
| 4. Динамическая вязкость при -30°C | не менее 21100 |
| 5. Плотность при 15°C, кг/м3 | не более 860 |
| 6. Температура вспышки, °C | не ниже 246 |
| 7. Температура застывания, °C | не выше -45 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия», ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 5 | Масло моторное «Mobil Delvac MX Extra» или эквивалент | Моторное масло с очень высокими эксплуатационными свойствами, обеспечивающее высокоэффективное смазывание, поддержание чистоты деталей и продление срока службы современных дизельных и бензиновых двигателей, работающих в тяжелых условиях. Масло рекомендуется для двигателей европейских, японских и американских производителей. Разработано с применением смеси базовых масел, произведенных при помощи передовой технологии, и сбалансированной системы присадок для достижения требуемой окислительной стабильности, диспергирующих и противоизносных свойств, которые дополняются способностью снижать образование отложений на поршнях и уменьшать шламообразование, способствуя увеличению срока службы двигателя. Температурные характеристики обеспечивают его надежные пусковые свойства и прокачиваемость при низкой температуре.  Применение для автомобилей, которым приходится работать в тяжелых условиях, грузовиков, спецтехники, задействованной в строительной, горной и сельскохозяйственной отрасли. | | литр | от 1 до 20 | 280 |
| 1. Вязкость кинематическая:  - при 40°С  - при 100°С | не менее 102  не менее 14,7 |
| 2. Индекс вязкости | не менее 150 |
| 3. Зольность сульфатная, % | не более 1,15 |
| 4. Общее щелочное число, мг | не менее 10,6 |
| 5. Температура застывания, °С | не выше -39 |
| 6. Температура вспышки, °С | не ниже 223 |
| 7. Плотность при 15°С, кг/л | не более 0,868 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия», ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 6 | Масло моторное «Mobil Disel» или эквивалент | Моторное масло с очень высокими эксплуатационными свойствами, обеспечивающее высокоэффективное смазывание, поддержание чистоты деталей и продление срока службы современных дизельных и бензиновых двигателей, работающих в тяжелых условиях. Масло рекомендуется для двигателей европейских, японских и американских производителей. Разработано с применением смеси базовых масел, произведенных при помощи передовой технологии, и сбалансированной системы присадок для достижения требуемой окислительной стабильности, диспергирующих и противоизносных свойств, которые дополняются способностью снижать образование отложений на поршнях и уменьшать шламообразование, способствуя увеличению срока службы двигателя. Температурные характеристики обеспечивают его надежные пусковые свойства и прокачиваемость при низкой температуре.  Применение для автомобилей, которым приходится работать в тяжелых условиях, грузовиков, спецтехники, задействованной в строительной, горной и сельскохозяйственной отрасли. | | литр | от 1 до 4 | 188 |
| 1. Кинематическая вязкость при 40°C | не менее 84 |
| 2. Кинематическая вязкость при 100°C | не менее 14 |
| 3. Зольность сульфатная % | не более 1,1 |
| 4. Содержание фосфора | не более 0,0095 |
| 5. Плотность при 15°C, кг/л | не более 0,855 |
| 6. Температура вспышки, °C | не ниже 222 |
| 7. Температура застывания | не выше -39°C |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.1-2015 «Масла моторные. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ 8581-2021 «Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия», ГОСТ 12337-2020 «Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования».  По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| **Масла трансмиссионные** | | | | | | |
| №  п/п | Наименование | Характеристики товара | | Ед. изм. | Вместимость одной тары  в литрах | Общее кол-во в литрах |
| 1 | Масло трансмиссионное «ТАД-17И» или эквивалент | Смазочные масла, применяемые для смазки коробок передач, раздаточных коробок, главных передач ведущих мостов, рулевых механизмов, а также зубчатых и цепных передач (редукторов) всех видов. В смазке для трансмиссии не содержатся вредные добавки и компоненты. Термоустойчивое, позволяющее уменьшать звуки и шумы, возникающие при работе трансмиссии, предохраняет механизмы системы от коррозийного воздействия.  Используются для защиты механизмов и деталей путем создания прочной и тонкой пленки на трущихся поверхностях. | | литр | от 1 до 10 | 200 |
| 1. Вязкость кинематическая при 100°С, мм²2/с | не менее 17,3 |
| 2. Температура вспышки в открытом тигле, °С | не ниже 218 |
| 3. Температура застывания, °С | не выше -25 |
| 4. Плотность при 20°С, кг/м³ | не более 902 |
| 5. Индекс задира (Из) при 20°С на ЧШМ, H | не выше 568 |
| 6. Нагрузка сваривания (Pс) при 20°С на ЧШМ, Н | не ниже 4136 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23652-79 «Масла трансмиссионные. Технические условия», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 2 | Масло трансмиссионное «ROLF UTTО» 10W30 или эквивалент | Смазочные масла, применяемые для смазки коробок передач, раздаточных коробок, главных передач ведущих мостов, рулевых механизмов, а также зубчатых и цепных передач (редукторов) всех видов. В смазке для трансмиссии не содержатся вредные добавки и компоненты. Термоустойчивое, позволяющее уменьшать звуки и шумы, возникающие при работе трансмиссии, предохраняет механизмы системы от коррозийного воздействия.  Используются для защиты механизмов и деталей путем создания прочной и тонкой пленки на трущихся поверхностях. | | литр | От 1 до 20 | 160 |
| 1. Класс вязкости | 10W30 |
| 2. Состав | полусинтетическое |
| 3. Тип | трансмиссионно-гидравлическое |
| 4. Классификация по API | не менее GL-4 |
| 5. Плотность при 15°С, г/см3 | от 0,870 до 0,877 |
| 6. Индекс вязкости | 150 |
| 7. Температура вспышки в открытом тигле, °С | от 210 до 230 |
| 8. Температура застывания, °С | от -35 до -39 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23652-79 «Масла трансмиссионные. Технические условия», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 3 | Масло трансмиссионное «ZIС» 75W90 или эквивалент | Смазочные масла, применяемые для смазки коробок передач, раздаточных коробок, главных передач ведущих мостов, рулевых механизмов, а также зубчатых и цепных передач (редукторов) всех видов. В смазке для трансмиссии не содержатся вредные добавки и компоненты. Термоустойчивое, позволяющее уменьшать звуки и шумы, возникающие при работе трансмиссии, предохраняет механизмы системы от коррозийного воздействия. | | литр | от 1 до 20 | 180 |
| 1. Класс вязкости по SAE | не менее 75W-90 |
| 2. Плотность при 15°C, г/см3 | не менее 0,86 |
| 3.Кинематическая вязкость при 40°C, мм2/с | не менее 74,8 |
| 4.Кинематическая вязкость при 100°C, мм2/с | не менее 14,1 |
| 5. Индекс вязкости | не менее 197 |
| 6.Температура потери текучести | от -47,5°C до -50,5°С |
| 7.Температура вспышки | от 212°C до 230°С |
| 8.Кислотное число, мг КОН/г | не менее 1,48 |
| 9. Коррозионное воздействие на медь при 121°С 3 ч | 1-а |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23652-79 «Масла трансмиссионные. Технические условия», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 4 | Масло трансмиссионное “ZIC” (DEXRON III) или эквивалент | Смазочные масла, применяемые для смазки коробок передач, раздаточных коробок, главных передач ведущих мостов, рулевых механизмов, а также зубчатых и цепных передач (редукторов) всех видов. В смазке для трансмиссии не содержатся вредные добавки и компоненты. Термоустойчивое, позволяющее уменьшать звуки и шумы, возникающие при работе трансмиссии, предохраняет механизмы системы от коррозийного воздействия. | | литры | от 1 до 20 | 100 |
| 1.Плотность при 15°C, г/см3 | не менее 0,85 |
| 2.Кинематическая вязкость при 40°C, мм2/с | не менее 36,9 |
| 3.Кинематическая вязкость при 100°C, мм2/с | не менее 7,3 |
| 4.Индекс вязкости | не менее 168 |
| 5.Температура потери текучести | от -47,5°C до -50,5 C |
| 6.Температура вспышки | от 226°C до 242 C |
| 7.Кислотное число, мг КОН/г | не менее 0,90 |
| 8.Коррозионное воздействие на медь при 150°С 3 ч | 1-b |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23652-79 «Масла трансмиссионные. Технические условия», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| **Масла гидравлические** | | | | | | |
| №  п/п | Наименование | Характеристики товара | | Ед. изм. | Вместимость одной тары  в литрах | Общее кол-во в литрах |
| 1 | Масло гидравлическое «SINTEC» или эквивалент | Гидравлическое всесезонное масло на основе высококачественного маловязкого базового масла с композицией присадок, обеспечивающих необходимые противоизносные, антиокислительные и антипенные характеристики. Позволяет эксплуатировать машины и механизмы в районах крайнего севера, обеспечивает холодный запуск гидропривода при низких температурах без предварительного разогрева.  Применение в гидроприводах и гидравлических системах дорожно-строительной, общестроительной, лесозаготовительной, подъемной и другой техники, а также в машинах с гидравлическими приводами, в промышленном оборудовании в суровых климатических условиях в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока, а также в качестве зимнего сорта гидравлического масла в зонах с умеренными климатическими условиями. Диапазон рабочих температур -40°С +50°С. | | литр | от 1 до 20 | 200 |
| 1. Плотность при 20°С, г/см3 | не более 0,8606 |
| 2. Индекс вязкости | не менее 120 |
| 3. Кинематическая вязкость при 50°С, мм2/с | не менее 10,92 |
| 4. Кинематическая вязкость при -30°С, мм2/с | не менее 2770 |
| 5. Температура вспышки в открытом тигле, °С | не выше 191 |
| 6. Температура застывания, °С | не выше – 40 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.3-85 «Межгосударственный стандарт. Масла гидравлические. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3 | |
| 2 | Масло гидравлическое «Kixx Hydro GS HVZ 32» или эквивалент | Гидравлическое масло премиум-класса, устойчивое к сдвигу, с универсальными вязкостными характеристиками, содержащее пакет противоизносных присадок. Предназначено для применения в гидравлических системах, работающих в широком диапазоне климатических условий. Эффективно при любых рабочих температурах. Промышленное гидравлическое оборудование, работающее в широком диапазоне температур, гидравлические системы переносного, строительного и сельскохозяйственного оборудования, гидравлические системы с лопастными, шестеренчатыми или поршневыми насосами, вилочные погрузчики (в том числе, в зонах холодильных установок), оборудование для производства пластмассы, палубное оборудование морских судов, шестерни рулевого управления, носовые подруливающие устройства и системы автоматического управление. | | литр | от 1 до 20 | 500 |
| 1. Класс по стандарту | не менее 32 |
| 2. Температура вспышки, °C | не выше 218 |
| 3. Температура потери текучести, °C | не выше -45 |
| 4. Вязкость, мм2/с при 40 °C | не выше 34,1 |
| 5. Вязкость, мм2/с при 100 °C | не выше 6,6 |
| 6. Индекс вязкости | не менее 152 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 17479.3-85 «Межгосударственный стандарт. Масла гидравлические. Классификация и обозначение», Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». По степени воздействия на организм человека масла относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 с предельно допустимой концентрацией паров углеводородов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м3 и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м3. | |

**Смазки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Смазки** | | | | | | |
| №  п/п | Наименование | Характеристики товара | | Ед. изм. | Вместимость одной тары  в килограммах | Общее кол-во в килограммах |
| 1 | Смазка литиевая  «Mobil XHP222» или эквивалент | Пластичная смазка. В основе смазки лежит литиевый комплекс, дополненный высококачественными присадками, относится к высокотемпературным смазкам с длительным сроком службы и повышенным запасом прочности. Комплекс присадок, задействованных при изготовлении придает высокую окислительную стабильность, защиту от ржавления и коррозии, стойкость к воздействию воды, противоизносные и противозадирные свойства, не разбрызгивается, не стекает, не поддается влиянию центробежной силы, может применяться в самых жестких условиях.  Применение: В автомобилях для обработки подшипников и внутренних трипоидов (ШРУС). В коммерческом, грузовом транспорте и внедорожной специализированной технике используется для смазывания ступичных подшипников, для подшипников колес, шасси, прицепов и других целей, в промышленности, в различном оборудовании, в морской технике, в сельскохозяйственной и т.п.  Обеспечивает высокую степень защиты от воды и пыли, высоких температур. | | килограмм | от 1 до 18 | 90 |
| 1. Тип загустителя | Литиевый комплекс |
| 2. Цвет | Темно- синий |
| 3. Число пенетрации перемешанной смазки при 25°C | не выше 280 |
| 4. Температура каплепадения, °C | не выше 280 |
| 5. Вязкость масла при 40°C, мм2/с | не ниже 220 |
| 6. Нагрузка сваривания, кг | не менее 315 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23258-78 «Межгосударственный стандарт. Смазки пластичные. Наименование и обозначение», Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования». | |
| 2 | Смазка универсальная «WD-40» или эквивалент | Аэрозольное универсальное средство, обладающее смазывающими, антикоррозионными и водоотталкивающими свойствами, предназначено для обработки и смазки разных видов поверхностей. | | килограмм | от 0,1 до 0,4 | 40 |
| 1. Уайт-спирита, % | не менее 50 |
| 2. Двуокиси углерода, % | не менее 25 |
| 3. Минерального масла, % | не менее 15 |
| 4. углеводородов-алканов, % | не менее 10 |
| Качество и безопасность соответствует требованиям ГОСТ 23258-78 «Межгосударственный стандарт. Смазки пластичные. Наименование и обозначение», Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», ГОСТ Р 56461-2015 «Безопасность транспортная. Общие требования» | |

**1.3. Требования к качеству, безопасности Товара**

Качество и безопасность поставляемого Товара соответствует ГОСТам и ТР, указанным в п. 1.2 Технического задания. Качество поставляемого товара подтверждается наличием сертификатов соответствия (паспортов качества).

Поставляемый Товар новый, ранее не бывшим в эксплуатации, не имеет дефектов, связанных с поставкой, материалами или работой по их изготовлению, либо проявляющихся в результате действия или упущения производителя и/или упущения Поставщика, при соблюдении Заказчиком правил хранения и/или использования поставляемого Товара. Дата изготовления Товара не ранее 2023 года.

* 1. **1.4. Требования к упаковке, отгрузке Товара**

Упаковка товара обеспечивает сохранность Товара при хранении, транспортировке и погрузо-разгрузочных работах к конечному месту эксплуатации согласно ТР ТС 005/2011. Отгрузка товара осуществляется за счёт Поставщика.

Охлаждающие жидкости, расфасованные в тару, при транспортировании упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 18573-86. В каждый ящик упаковывают охлаждающие жидкости одного вида и в одинаковой упаковке. Упаковку, маркировку, хранение и транспортирование смазки производить по ГОСТ 1510-2022 «Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

Условия производства, упаковывания, транспортирования и хранения двигателя не оказывают вредного воздействия на человека.

Маркировка опасных грузов (масел) соответствует требованиям ГОСТ 19433-88, предупредительная маркировка химической продукции соответствует требованиям ГОСТ 31340-2013. Маркировка российского производства соответствует требованиям ГОСТ 1510-2022 «Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».. На таре масел импортного производства маркировка зарубежного обозначения с указанием страны производителя. Маркировка в соответствии с Директивой Евросообщества (ЕС). Примечание: в случае поставки импортных масел, все данные, нахождение, которых необходимо на заводской этикетке (маркировка тары), должны быть отражены в сертификате или декларации соответствия.

1. **2 Требования к гарантийному сроку и объёму предоставления гарантий качества Товара**

2.1. Поставляемый Товар обеспечивается гарантийными обязательствами Поставщика.

2.2. Гарантийный срок эксплуатации Товара устанавливается с даты приемки товара и составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев.

2.3. В случае если в течение гарантийного периода эксплуатации Заказчик обнаружит скрытые недостатки Товара, он обязан в течение 5 рабочих дней с момента обнаружения письменно уведомить об этом Поставщика.

2.4. Представитель Поставщика в течение 10 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика вправе выехать на объект, где осуществляется эксплуатация Товара, для выяснения причин неисправности, составления акта о скрытых недостатках и принятия соответствующего решения. В случае выезда представителя Поставщика на объект, представитель Заказчика обязан обеспечить доступ представителю Поставщика к Товару.

2.5. Поставщик обязан письменно сообщить Заказчику о дате своего выезда, либо о возврате Товара на склад Поставщика для проведения лабораторных испытаний и выявления причин неисправности. Отсутствие ответа от Поставщика в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика приравнивается к признанию претензии обоснованной.

2.6. В случае признания претензии обоснованной, Поставщик обязан в тридцатидневный срок удовлетворить претензию Заказчика в части замены Товара или возврата денежных средств.

2.7. Поставщик не отвечает за недостатки Товара, если они возникли после его передачи Заказчику, вследствие нарушения Заказчиком правил эксплуатации, или его хранения.

**3. Место, условия и сроки (периоды) поставки Товара**

3.1. Товар Заказчику поставляется транспортными средствами Поставщика или иными привлеченными Поставщиком третьими лицами, за счет Поставщика по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 81.

3.2.Поставка Товара, перечисленного в настоящем Техническом задании осуществляется отдельными партиями в срок не более 10 (десяти) календарных дней (с правом досрочной поставки), с момента получения заявки от Заказчика любым видом связи, включающей наименование и количество отдельной партии товара.

3.3. Количество Товара в каждой партии определяется Заказчиком посредством составления и направления в адрес Поставщика письменной Заявки.