**Универсальный лесопожарный модуль УЛПМ-82Е на базе трактора «БЕЛАРУС-82.1» или эквивалент**

**Требования, установленные к качеству, техническим характеристикам товара, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, к размерам и параметрам товара**

Универсальный лесопожарный модуль УЛПМ-82Е на базе трактора «БЕЛАРУС-82.1» или эквивалент - \_\_\_ шт.

Универсальный лесопожарный модуль УЛПМ-82Е на базе трактора **«**БЕЛАРУС-82.1» или эквивалент (далее по тексту - УЛПМ) предназначен для борьбы с лесными пожарами в труднодоступных местах механизированным способом, локализации лесных пожаров путем прокладки заградительных и опорных полос, тушения кромки пожаров водой, пеной огнегасящими эмульсиями, а также для производства других лесохозяйственных работ.

Все оборудование и материалы, входящие в состав УЛПМ, должны быть новыми, ранее не использовавшимися.

1. **Трактор *«*БЕЛАРУС-82.1» или эквивалент - 1 шт.**

Колесная формула - 4х4

Двигатель - дизель с непосредственным впрыском топлива, водяного охлаждения

Мощность, кВт(л.с.) - не менее 60(81,6)

Номинальная частота вращения, об/мин - не менее 2200

Коробка передач - механическая девятиступенчатая с редуктором, удваивающим число передач 18/4

Скорость, км/ч:

- вперед - не менее 1,94-34,3

- назад - не менее 4,09-9,22

Задний вал отбора мощности:

- независимый I; II, об/мин - не менее 540/1000

- синхронный, об/мин - не менее 3,44

Грузоподъёмность навесной системы на оси шарниров нижних тяг, кг - не менее 3200

Габаритные размеры, мм:

- длина - не менее 3930

- ширина - не более 1970

- высота - не более 2800

Масса эксплуатационная, т - не менее 4

* 1. **Комплект защитного ограждения трактора** **- 1 шт.**

Комплект защитного ограждения, который должен быть установлен на тракторе, предназначается для защиты отдельных деталей трактора и кабины тракториста при лесозаготовительных работах.

Применяемый материал - сталь

- Ограждение нижней части - от передней части трактора до рукавов полуосей задних колес (стальной лист толщиной не менее 4 мм, труба профильная не менее 60х40х3,5 мм);

- Ограждение радиатора - металлическая решетка (сетка не менее 50х50 мм);

- Ограждение капота - дуги безопасности (труба не менее d48х3,5 мм);

- Ограждение кабины - металлические решетки заднего и боковых стекол (сетка не менее 50х50мм);

- Ограждение крыши (труба профильная не менее 60х40х3,5 мм);

- Ограждения передних фар, габаритных фонарей и указателей поворотов (лист стальной толщиной не менее 3 мм, круг стальной диаметром не менее 10 мм);

- Ограждения задних и боковых фар (лист стальной толщиной не менее 3 мм, круг стальной диаметром не менее 10 мм);

- Ограждения задних габаритных фонарей и указателей поворотов (лист стальной толщиной не менее 3 мм, круг стальной диаметром не менее 10 мм);

**2.Комплект противопожарного оборудования:**

**2.1. Отвал - емкость - 1 шт.**

Отвал-емкость представляет собой толкатель-штабелер со встроенной емкостью для воды, емкость выполнена из стали и является одним целым с отвалом. Предназначается для выполнения комплекса работ при тушении лесных пожаров: создания противопожарных минерализованных полос, обеспечения водой установок противопожарных высокого давления (УПВД), мотопомпы, заправки ранцев противопожарных, выполнения земляных работ.

Наличие емкости для воды в отвале позволяет освободить заднюю навеску трактора и сделать его универсальный лесохозяйственной машиной.

Объем емкости для воды, л - не менее 400

**Габаритные размеры, мм - не менее** 1560х1932х879

Высота подъема ножа над опорной поверхностью, мм - не менее 900

Глубина опускания ножа ниже опорной поверхности, мм - не менее 170

Масса, кг - не более 407

**2.2. Ранец противопожарный «РП-18 Ермак» или эквивалент - 2 шт.**

Ранец противопожарный «РП-18 Ермак» должен быть укомплектован емкостью из прорезиненной ткани в чехле, гидропультом двустороннего действия для формирования водяной компактной, распыленной, а также пенной струи, соединительным резиновым шлангом, твердым смачивателем, насадкой пенообразующей красного цвета, кружкой-черпаком, емкостью для питьевой воды.

Ранец противопожарный «РП-18 Ермак» или эквивалент должен состоять из эластичной водонепроницаемой резиновой емкости с гибким резиновым шлангом на выходе из нижней части для соединения с гидропультом. Ёмкость должна иметь заливную горловину с сеткой и крышкой-стаканом объёмом не менее 300 мл. Крышка горловины должна иметь резьбу, обеспечивающую герметичность емкости (вытекание жидкости должно отсутствовать). Емкость должна быть химостойкой по отношению к пенообразователю.

Емкость должна быть помещена в чехол из прочной смесовой ткани яркого цвета.

Чехол должен иметь умягченные по краям, регулируемые по длине заплечные ремни. Толщина смягчающей подушки ремня должна быть не менее 10 мм. В специальный карман чехла должна быть вложена влагостойкая, теплоизолирующая прокладка из вспененного полипропилена, для защиты спины пожарного от переохлаждения.

На лямке заплечного ремня чехла должен быть карабин для крепления гидропульта в нерабочем положении. Стропы заплечных ремней должны быть зафиксированы в прямоугольных отверстиях верхней и нижней выступающей литьевой части резиновой емкости-мешка с помощью пластмассовых осей. На стропе каждого заплечного ремня должны быть предусмотрены натяжные пряжки для подгонки заплечных ремней без посторонней помощи под рост бойца-пожарного в снаряженном состоянии. В верхней части мешка должна быть предусмотрена ручка в виде петли для переноски.

Нагрудная и поясные стяжки ранца должны быть из мягких лямок с вшитыми в них стропами. На стропах должны быть предусмотрены быстро расстегивающиеся пряжки-замки вида «трезубец».

На заднем кармане чехла должна быть маркировка, выполненная методом термопластической печати с названием изделия и реквизитами производителя (сайт, телефон и адрес электронной почты).

Корпус гидропульта-насоса должен быть изготовлен из цветного металла, шток - внутренняя часть гидропульта должен быть изготовлен из нержавеющей стали, шток должен быть оснащен рабочим клапаном «шариковой» конструкции и перекрывной пружиной**.** Штуцер и гайка гидропульта должны быть изготовлены из дюралевого сплава. Гидропульт должен быть снабжен внутренней амортизирующей пружиной для смягчения ударной нагрузки, иметь распылительную форсунку, легко переключаемую с компактной струи на распыление. Распылительная форсунка должна быть изготовлена из латунного сплава. Материал регулировочного сопла гидропульта - дюралевый сплав.Запорный клапан должен быть изготовлен из износостойкого материала, встроен внутрь гидропульта, должен исключать самопроизвольное вытекание жидкости из гидропульта в опущенном состоянии.

Уплотнительные кольца, манжеты, прокладка гидропульта должны быть изготовлены из полиуретана - материала стойкого к истиранию (полиуретан «Эластоллан» или эквивалент). Перекрывная и амортизирующие пружины должны быть изготовлены из нержавеющей стали с хром-никелевым покрытием. При работе гидропультом отсутствует протекание жидкости из мест соединений.

Расчетная производительность, л/мин - не менее 2,25;

Длина компактной струи, м - не менее 8,5;

Длина распылительной струи, м - не менее 3,5;

Емкость, л - не менее 18;

Масса сухого ранца противопожарного, кг - не более 2,35;

Масса снаряженного ранца противопожарного, кг - не более 20,35

Габаритные размеры, мм - не менее 520х420х220

**Комплектация:**

- емкость для воды - 1 шт.,

- чехол со встроенной теплоизолирующей прокладкой-наспинником - 1 шт.,

- гидропульт (насос) - 1 шт.,

- соединительный шланг - 1 шт.,

- твердый смачиватель «Ливень-ТС» или эквивалент - 5 шт.,

- насадка пенообразующая - 1 шт.,

- кружка-черпак - 1 шт.,

- емкость для питьевой воды - 1 шт.,

- технический паспорт - 1 шт.

**При поставке должен сопровождаться сертификатом пожарной безопасности.**

**2.3. Аппарат зажигательный АЗ-4 или эквивалент - 1 шт.**

Предназначен для проведения контролируемых выжиганий, поджигания напочвенного покрова и подстилки при борьбе с лесными пожарами методом пуска встречного огня и проведения отжига от опорной полосы, а также сжигания порубочных остатков при огневой очистке вырубок.

Должен состоять из баллона, изготовленного из нержавеющей стали и топливопровода из цветного сплава, который при транспортировке должен убираться внутрь баллона и закрываться пробкой-заглушкой.

Аппарат зажигательный должен иметь систему предотвращения обратного выхлопа огня, должен иметь систему регулировки подачи воздуха и интенсивности горения.

Несмываемая маркировка, содержащая название изделия, реквизиты производителя (сайт, телефон и адрес электронной почты) - наличие

Горючая смесь - бензин с моторным маслом в соотношении 1:1.

Габаритные размеры в транспортном состоянии:

Длина, мм - не менее 225

Ширина, мм - не менее 140

Высота, мм - не менее 342

Габаритные размеры в рабочем состоянии:

Длина, мм - не менее 225

Ширина, мм - не менее 140

Высота, мм - не менее 615

Емкость баллона, л - не более 4,2

Масса сухая, кг - не более 1,7

Масса эксплуатационная, кг - не более 5,9

**2.4. Мотопомпа Koshin SEV-25L или эквивалент - 1 комплект.**

Двигатель - бензиновый, 2-х тактный, воздушного охлаждения

Соединение входное/выходное, мм - не менее 25

Высота подъёма, м - не менее 32

Производительность, л/мин - не менее 110

Высота всасывания, м - не менее 8

Объем цилиндра, см3 - не менее 26

Номинальная мощность, л.с. - не менее 0,87

Вид топлива - смесь бензина и масла

Объём топливного бака, л - не менее 0,6

Время непрерывной работы, минут - не менее 50

Вес, кг - не более 5,5

Габаритные размеры, мм - не более 336х237х313

Комплект поставки:

- мотопомпа - 1 шт;

- рукав всасывающий диаметром 25 мм (длина - 5 м) - 1 шт.;

- рукав напорный диаметром 25 мм с головками навязанными проволокой ГР-25 (длина скатки - 20 м) - 2 шт.;

- ствол нерегулируемый РС-25 - 1 шт.

- Головка переходная 25х50 - 1 шт.

- Головка муфтовая ГМ-25 - 1 шт.

Гарантийный срок эксплуатации с даты продажи, месяцев - не менее 12

**2.5 Установка противопожарная высокого давления УЛПМ 82-Е или эквивалент - 1 шт.**

На тракторе должна быть установлена УПВД с приводом от штатной гидравлической системы трактора, которая запитывается огнетушащей жидкостью, находящейся в баке отвала.

Предназначена для оперативного тушения пожаров непосредственно из ёмкости отвала.

Должна состоять из металлической рамы с установленной бобиной и намотанным на неё шлангом (рукавом) высокого давления. На раме должны быть установлены двигатель, насос высокого давления, тубус-смеситель и пистолет. Тубус-смеситель должен быть жестко закреплён на УПВД, должен подключаться к входной магистрали для использования твёрдого картриджа-смачивателя. Пистолет должен состоять из двух частей, закреплен внутри рамы. Пистолет в транспортном положении не должен выступать за габариты рамы. Пистолет должен иметь регулируемую двухпозиционную форсунку, формирующую направленную и распыленную струю. Для оперативного приведения установки в рабочее состояние пистолет - распылитель должен иметь байонетное (быстроразъемное) подсоединение к рукаву высокого давления. Конструкция УПВД должна позволять легко разматывать и сматывать шланг высокого давления в рабочем режиме, т.е. при включенной подаче воды.

Двигатель - гидромотор нерегулируемый

Насос - плунжерный высокого давления

Давление, атм - не менее 170

Расход жидкости, л/мин - не более 10

Длина шланга высокого давления, м - не менее 50

Вес, кг - не более 47

Габаритные размеры, мм - не более 800х300х300

**2.6. Рундук для противопожарного оборудования - 1 шт.**

Должен быть жёстко закреплен на платформе трактора. Рундук должен быть снабжен сверху откидной крышкой на механизмах для равного открывания и удержания крышки в открытом положении, предохраняющие размещаемые в них комплектующие изделия от атмосферных осадков и механических повреждений, от контакта с посторонними предметами, способными деформировать комплектующие.

Габаритные размеры, мм - не более 800х350х300

Толщина стенки ящика, мм - не более 3

Масса, кг - не более 31

3. **Гарантия.**

Гарантийный срок эксплуатации:

- на трактор - 12 месяцев или 1000 моточасов в зависимости от того, что наступит раньше;

- на ПТВ - 12 месяцев со дня продажи УЛПМ.