

Секция 4 «ПРИМЕНЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

УДК 629.3

РАСШИРЕНИЕ ТИПОРАЗМЕРНОГО РЯДА ПОГРУЗЧИКОВ «АМКОДОР»

М.И. Малькова – магистрант

Научные руководители:

канд. техн. наук, доцент Г.И. Гедроить¹,

канд. техн. наук, доцент А.В. Бобрышов²

¹БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь,

²СГАУ, г. Ставрополь, Российская Федерация

Спецтехника марки «Амкодор» представлена широким модельным рядом [1]. Включает различные (узкоспециализированные) модификации. Машины реализуются по всему миру, а их популярность обоснована конструктивной надежностью, применением современных технических решений, практичным дизайном и приемлемым комфортом оператора, а также хорошим сочетанием стоимости и функциональности.

Амкодор 320 – относится к серии универсальных погрузчиков компактного класса с грузоподъемностью не более 2000 кг. Погрузчики Амкодор 320 надежны в эксплуатации, обладают достаточно современным дизайном и удобным рабочим местом водителя. Исполнение 320СЕ имеет несколько отличные габаритные характеристики. Что касается весовых характеристик, то во всех модификациях грузоподъемность погрузчика составляет 2000 кг, а эксплуатационная масса равна 6350 кг (для версий 320 и 320Е) или 6200 кг (для версии 320СЕ). Агрегатируется с белорусским дизелем и гидрообъемной замкнутой трансмиссией [2], имеющей электронную систему управления.

Амкодор 527 – компактный многоцелевой погрузчик малого класса, характеризующийся универсальностью использования, хорошей адаптацией к различным климатическим условиям и повышенной маневренностью, делающей его незаменимым помощником на стройках и сельскохозяйственных предприятиях с ограниченным пространством для работы техники. Кроме того, данная модель

оснащена телескопической стрелой и механическим устройством для быстрой смены рабочего органа. Это заметно расширяет сферу применения. Амкодор 527 построен на двухосной платформе и получил кузов, исполненный в современной стилистике. Эксплуатационная масса Амкодор 527 не должна превышать 8400 кг, при этом грузоподъемность достигает 2500 кг при втянутой стреле и варьируется в пределах 500 – 1000 кг при вытянутой в зависимости от типа установленного рабочего органа.

Экскаватор-погрузчик Амкодор 732 – универсальная техника для жилищно-коммунальной, строительной и сельскохозяйственной сферы. Линейка Амкодор 732 включает две основные модификации (различаются моделью используемого двигателя). При этом обе модификации идентичны в плане установленного навесного оборудования. Эксплуатационная масса экскаватора-погрузчика не превышает 9100 кг. В передней части Амкодор 732 смонтировано погрузочное оборудование на базе челюстного ковша с номинальной вместимостью 1,2 м³. Ковш рассчитан на подъем груза массой до 2100 кг, а его высота разгрузки составляет 2730 мм при 40-градусном угле разгрузки или 3360 мм при открытой челюсти. В задней части установлено экскаваторное оборудование с 0,18-кубовым ковшом.

Амкодор 332 – линейка одноковшовых фронтальных погрузчиков среднего класса, включающая три универсальные по применению модификации: базовая 332В, 332В-01 (с увеличенной высотой разгрузки) и 332С4 (с креплением для быстрой смены рабочего органа). Погрузчики данной серии отличаются качественной адаптацией к различным дорожно-климатическим условиям, выносливы к постоянным эксплуатационным нагрузкам, просты в обслуживании и управлении. Построены на двухосном шасси с колесной базой 2800 мм. Амкодор 332 оборудуется ковшом, вместимость которого равна 1,9 м³ (для исполнений 332В и 332С4) или 1,5 м³ (для версии 332В-01). Максимальное вырывное усилие погрузчика составляет 105 кН (332В), минимальное – 80 кН (332С4). Что касается грузоподъемности, то версии 332В и 332С4 рассчитаны на 3400 кг, а модификация 332В-01 поднимает не более 2700 кг. Эксплуатационная масса погрузчика составляет 10 600 кг (для версий 332В/332В-01) или 10 900 кг (для исполнения 332С4). В движение погрузчики линейки Амкодор 332 (как и дополнительной версии «333») приводятся тракторным силовым агрегатом Д-260.2. В основе двухосного шасси погруз-

чиков 332-й серии лежит шарнирно-сочлененная рама с двумя жесткими полурамами.

Амкодор 333 относится к серии фронтальных одноковшовых погрузчиков классической компоновки, предназначенных для применения в качестве многофункциональной техники в агропромышленной, строительной и жилищно-коммунальной сферах. Используется 4-ступенчатой гидромеханической трансмиссией.

Амкодор 342 – серия фронтальных многоцелевых погрузчиков с одним рабочим ковшом. Включает три базовые модификации (342В, 342С4 и 342Р), отличающиеся комплектацией и основной сферой использования. Для каждого исполнения погрузчика предусмотрена своя модель основного ковша: версия 342В оборудована ковшом вместимостью 2,3 м³, дополнительное исполнение 342В-01 с увеличенной длиной стрелы получает ковш вместимостью 1,9 м³, версия 342С4 оснащена ковшом вместимостью которого – 2,3 м³, а модификация 342Р в базе комплектуется удлиненной стрелой с ковшом, вмещающим 4,2 м³ торфа. Вырывное усилие изменяется в диапазоне 92 – 120 кН. Из-за разности вместимости ковшей отличается и грузоподъемность погрузчиков, достигающая отметки 4000 кг для исполнения 342В, 3000 кг для версий 342В-01, 342Р и 342Р-01, а также 3800 кг для исполнения 342С4. Эксплуатационная масса погрузчика варьируется в пределах 11 500 – 13 500 кг.

Амкодор 352 также относится к погрузчикам фронтального типа. Включает базовые модификации 352 и 352-11 (для тропического климата), модификацию с увеличенной эксплуатационной массой 352С, сельскохозяйственное исполнение 352С-02-0003 и лесопогрузчик 352Л. Максимальной грузоподъемностью – в 5000 кг – обладает базовая модель 352, получившая ковш и вместимостью 2,6 м³. У версии 352С ковш имеет такую же вместимость, но грузоподъемность при этом снижена до 4700 кг (из-за увеличенной длины стрелы). Сельскохозяйственная модификация 352С-02-0003 оснащается ковшом вместимостью 3,0 м³, а грузоподъемность этой версии равна 4800 кг. Челюстной захват лесопогрузчика 352Л рассчитан на подъем до 4600 кг груза при площади захвата 1,3 м². При установке 5-кубового ковша (для щепы) грузоподъемность 352Л и вовсе падает до 3800 кг. Что касается эксплуатационной массы погрузчиков серии Амкодор 352, то она варьируется в пределах 14 000 – 15 700 кг в зависимости от исполнения и типа используемого навесного оборудо-

вания. Вырывное усилие машин этой серии достигает отметки 149 кН для базового исполнения и снижается до 130 кН для других модификаций погрузчика.

Амкодор Е16 – компактный вилочный погрузчик на электротяге, предназначенный для погрузки/разгрузки, а также транспортировки различных грузов в условиях ограниченного пространства для маневрирования. Полная масса в зависимости от исполнения варьируется в пределах 4450...4650 кг, а снаряженная масса меняется в диапазоне от 3050 до 3450 кг. Что касается грузоподъемности, то модификации Е16-S33 и Е16-D28 способны поднимать до 1600 кг груза, исполнение Е16-T48 рассчитано на 1200 кг, а возможности версии Е16-T52.01 ограничены отметкой 1000 кг. В базе погрузчика серии Амкодор Е16 оборудованы стандартными вилами длиной 1150 мм.

Амкодор 451А – вилочный погрузчик с дизельным силовым агрегатом и надежной конструкцией, рассчитанной на постоянную работу при максимальных нагрузках. Данная модель может комплектоваться стандартными или удлиненными вилами, а также крановой стрелой. Длина стандартных и удлиненных вилок соответственно равна 1200 и 2300 мм. Снаряженная масса погрузчика составляет 7400 кг. При этом его грузоподъемность достигает отметки 5000 кг.

Амкодор 211 относится к серии универсальных погрузчиков с бортовым поворотом грузоподъемностью до 1200 кг. Предназначен для эксплуатации в местах с ограниченным пространством для маневра.

Таким образом в номенклатуре погрузчиков «АМКОДОР» представлены разные варианты: универсальные, с телескопической стрелой, экскаваторы-погрузчики, фронтальные, вилочные, с бортовым поворотом.

Список использованных источников

1. ОАО Амкодор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://amkodor.by> – Дата доступа: 01.04.2023.
2. Совершенствование трансмиссий погрузчиков «Амкодор»/ М.И.Малькова, Г.И. Гедроить/ Перспективная техника и технологии в АПК: материалы Международной научной конференции студентов, магистрантов и аспирантов, посв. 100-летию С.С. Селицкого (Минск, 11-20 апреля 2022г.). – Минск: БГАТУ, 2022. – С.199-202.