

Погрузчики АМКОДОР 333В, 333В-01, 332С4-01 и 334С

фронтальный и универсальный погрузчик · ООО «Амкодор-Брянск»

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ 333В — Руководство по эксплуатации 333В.00.00.000 РЭ, версия 0029-08-2018-Р (АМКОДОР 333В, 333В-01, 332С4-01), ООО «Амкодор-Брянск», 242 стр.

РЭ 334С — Руководство по эксплуатации 334С.00.00.000 РЭ (АМКОДОР 334С), ООО «Амкодор-Брянск», 206 стр.

Источник указан у каждого значения. Документ не заменяет руководство по эксплуатации, приложенное к машине: значения зависят от исполнения и года выпуска.

Назначение и условия эксплуатации

- АМКОДОР 333В и 333В-01 — фронтальные одноковшовые погрузчики; АМКОДОР 332С4-01 и 334С — универсальные погрузчики. Схема погрузочного оборудования у всех — Z. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16)

Технические характеристики

Параметр	333В	333В-01	332С4-01	334С	Источник
Грузоподъёмность	3,4 т	2,7 т	3,4 т	3,4 т	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Стрела	стандартная	удлинённая	стандартная	стандартная	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Устройство быстрой смены рабочих органов	отсутствует	имеется	имеется	отсутствует	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Вместимость основного ковша	1,9 м³	1,5 м³	1,9 м³	1,9 м³	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Рекомендуемая плотность материала	1800 кг/м³	—	—	1,8 т/м³	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Максимальная высота разгрузки	2800 мм (при 45°)	3300 мм (при 41°)	2700 мм	2700 мм	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Вылет режущей кромки при максимальной высоте разгрузки	900 мм	1200 мм (при 41°)	1030 мм	1030 мм	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Опрокидывающая нагрузка на максимальном вылете при сложенных полупрамах ±40°	6800 кгс	5400 кгс	6800 кгс	6800 кгс	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Вырывное усилие	10 500 кгс	9000 кгс	8000 кгс	8000 кгс	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 15–16
Рабочая скорость (I передача)	6,5 км/ч	6,5 км/ч	6,4 км/ч		РЭ 333В, стр. 15–16
Транспортная скорость (IV передача)	36,0 км/ч	36,0 км/ч	35,0 км/ч		РЭ 333В, стр. 15–16

- АМКОДОР 334С: длина в транспортном положении 7100 мм; ширина режущей кромки ковша 2500 мм, по колёсам 2450 мм; высота по кабине 3450 мм; колея 1930 мм, база 2800 мм; клиренс 330 мм; минимальный радиус поворота по наружной кромке ковша 5,7 м; масса эксплуатационная 10 400 кг. (РЭ 334С, стр. 15)
- Масса машины может отличаться от указанной в таблице в зависимости от кода комплектации и исполнения установленного рабочего органа. (РЭ 334С, стр. 17)
- Двигатель АМКОДОР 334С: ЯМЗ 53418.1000400 — 4-цилиндровый, 4-тактный, с воспламенением от сжатия, турбонаддув, жидкостное охлаждение, электростартерный запуск; 96 кВт (131 л.с.) при 2100 об/мин; расход 9,8 л/ч. Пуск при отрицательных температурах — свечи накаливания; по дополнительному заказу устанавливается жидкостный подогреватель. (РЭ 334С)
- Трансмиссия АМКОДОР 334С: гидромеханическая, переключение передач под нагрузкой в пределах диапазона, диапазоны переключаются механически на остановленной машине; 4 передачи вперёд, 2 назад, 2 диапазона. (РЭ 334С)
- Трансмиссия АМКОДОР 333В: ГМП серии У35615, коробка передач вальная. Ведущие мосты: главная передача и дифференциал в центральном редукторе, конечная планетарная передача и тормоз в колёсном редукторе; дифференциал повышенного трения. Угол качания заднего моста ±12°. (РЭ 333В)

- Гидросистема объединённая для погрузочного оборудования и рулевого управления, двухнасосная, с открытым центром, приоритетным клапаном для рулевого управления и аварийным насосом. Гидрораспределитель 2-секционный (333В) или 4-секционный с прямым гидравлическим управлением. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17)
- Рулевое управление гидравлическое с гидравлической обратной связью и аварийным насосом с приводом от ведущих колёс. Рама шарнирно-сочленённая, угол складывания $\pm 40^\circ$. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17)
- Шины 21.3-24 (НС 16). (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17)
- Рабочая тормозная система: барабанные тормозные механизмы в ступицах колёс, отдельный пневматический привод по мостам. Стояночная и аварийная: тормозные механизмы переднего моста и пружинные энергоаккумуляторы с пневматическим растормаживанием. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)
- Кабина разъёмная — подкабинник и съёмный фонарь; ROPS/FOPS встроен в фонарь кабины. Электросистема однопроводная, 24 В, минусовые клеммы соединены с рамой. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)
- Восьмидесятипроцентный ресурс до первого капитального ремонта — 10 000 часов; срок службы — 8 лет. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)

Заправочные объёмы, масла и рабочие жидкости

Узел	Объём	Масло или жидкость	Замена	Источник
Топливный бак (333В)	225 л	—	—	РЭ 333В
Гидравлический бак (333В)	110 л	—	—	РЭ 333В

Обкатка

- Работа дизеля с полной нагрузкой без предварительной обкатки не допускается. Недостаточная или некачественная обкатка приводит к значительному сокращению срока службы деталей и сборочных единиц. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- Обкатка — первые 30 часов, в четыре этапа: техническое обслуживание перед обкаткой; обкатка без нагрузки; обкатка под нагрузкой; техническое обслуживание после обкатки. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- Техническое обслуживание перед обкаткой — работы по таблице 4.1, проводятся потребителем: операции ЕТО, проверка уровня масла в картерах ведущих мостов, подтяжка наружных резьбовых соединений с особым вниманием к креплениям колёс и колёсных редукторов к корпусам мостов. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- Обкатка без нагрузки — 5 часов: первые 0,5 ч — без движения, с постепенным увеличением частоты вращения до максимальной; следующие 2,5 ч — транспортный режим, равномерно между всеми передачами переднего и заднего хода, с плавными поворотами; остальные 2 ч — рабочий режим, маневрирование на всех передачах переднего и заднего хода с поворотами влево и вправо с минимальным радиусом. Движение начинают с первой передачи. Последние 30 минут — обкатка гидросистемы погрузочного оборудования с порожним ковшом. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- Техническое обслуживание после обкатки (30 часов): контрольный осмотр; замена масла в картере дизеля; слив топлива и отстоя из бака и фильтров грубой и тонкой очистки; замена масляного фильтра дизеля; заправка топливной системы и системы смазки; замена фильтроэлемента в сливном фильтре гидросистемы рабочего оборудования и рулевого управления. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- ГМП обкатывают по п. 3.2.2 РЭ УЗ5615-00.000. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- В период обкатки: следить за показаниями контрольных приборов и сверять их с таблицей допустимых значений (табл. 3.3 руководства); своевременно выполнять ЕТО, подтягивать соединения, устранять подтекания. При появлении стуков, ненормальных шумов и отклонений от допустимых значений обкатку немедленно прекращают и находят причину. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- С особой тщательностью проверяют затяжку гаек крепления колёс, гаек и болтов крепления карданных валов, рулевого механизма, дизеля и ГМП. (РЭ 333В, стр. 124–126)
- Перед началом работы стрелу снимают с транспортного упора и снимают фиксацию рабочего органа — осью на универсальных погрузчиках, серьгой на фронтальных. Для отвала для снега фирмы Arctic Machine — убедиться, что все блокирующие пальцы и штифты не повреждены и находятся на штатных местах. (РЭ 333В, стр. 124)

Регламент технического обслуживания

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
Ежесменное (ЕТО)	10 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
ТО-1	125 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151
2ТО-1	250 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151
ТО-2	500 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151
ТО-3	1000 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151
2ТО-3	2000 ч	РЭ 333В, табл. 4.1, стр. 151

- Кроме периодических видов, выполняют обслуживание перед обкаткой и после обкатки (30 часов). (РЭ 333В, стр. 151)
- Капитальный ремонт проводится при необходимости капитального ремонта или замены одновременно двух и более сборочных единиц: рама, технологическое оборудование, силовая установка, редуктор отбора мощности (РОМ), гидромеханическая передача (ГМП), ведущие мосты. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)
- Предельное состояние РОМ, ГМП, ведущего моста: трещины корпусов (картеров) более чем на половину поперечного или продольного размера, проходящие через посадочные места подшипников и плоскости разъёмов; износ зубьев зубчатых колёс более 15 % первоначальной толщины; усталостное выкрашивание рабочих поверхностей зубьев более 20 % площади рабочей поверхности; излом одного и более зубьев либо появление усталостных трещин; трещины валов и осей; износ отверстий под подшипники и радиальный зазор более допустимого нормативно-технической документацией; выкрашивание, трещины, цвета побежалости подшипников. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)
- Предельное состояние гидросистемы: снижение полного КПД гидротрансформатора или насосов на 15 % и более; любые признаки повреждений рукавов высокого давления — вздутия, подтекания в виде капель, сдвиг наконечников. (РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17)

Регулировки и контрольные параметры

Параметр	Значение	Источник
Давление в главной магистрали	1,5 +0,1 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17
Давление в магистрали гидротрансформатора	0,1–0,35 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17
Давление в магистрали смазки	0,05–0,2 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17
Предохранительный клапан гидросистемы рулевого управления (в приоритетном клапане)	17,5 –0,5 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17
Реактивные клапаны насос-дозатора	23 ± 1 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 16–17
Давление в шинах передние / задние (333В)	0,32 ± 0,025 / 0,25 ± 0,025 МПа	РЭ 333В, стр. 16–17
Давление в шинах передние / задние (332С4-01)	0,35 ± 0,025 / 0,25 ± 0,025 МПа	РЭ 333В, стр. 16–17
Рабочее давление, поддерживаемое регулятором давления пневмосистемы	0,7–0,8 МПа	РЭ 333В, РЭ 334С, стр. 17