

UMG E195A — экскаватор на автомобильном ходу, шасси КАМАЗ-43118

колёсный экскаватор на автомобильном шасси · группа компаний UMG / АО «ЭКСМАШ», Тверь

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — 195-00-00.00.000 РЭ. Экскаватор одноковшовый на автомобильном ходу E195A. Руководство по эксплуатации, группа компаний UMG / АО «ЭКСМАШ», 2023, 76 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

- Многоцелевая землеройная машина: котлованы, траншеи, карьеры в грунтах I–IV категорий; погрузка и разгрузка сыпучих материалов, разрыхлённых скальных пород и мёрзлых грунтов при величине кусков не более 200 мм; промышленное, городское, сельское, транспортное и мелиоративное строительство. (РЭ, стр. 5)
- Диапазон рабочих температур — от –40 до +40 °С. Может оборудоваться разводкой под гидромолот. Исполнение — E195A на шасси КАМАЗ-43118. (РЭ, стр. 5)
- Неотъемлемая часть руководства — руководства по эксплуатации автомобиля КАМАЗ-43118 и дизельного двигателя ММЗ Д-245С-2527 (12V). Проверку и техническое обслуживание базового автомобиля и двигателя Д-245С-2527 выполняют по этим руководствам. (РЭ, стр. 5)
- Среди требований к оператору: права машиниста экскаватора, права водителя автомобиля, документ, удостоверяющий знание ПДД, полное ознакомление с инструкцией. (РЭ, стр. 5)

Технические характеристики

Параметр	Значение	Источник
Полная масса	19 605 кг (передняя ось 5540, задняя тележка 14 065)	РЭ, стр. 5–6
Ёмкость основного ковша	0,8 м³	РЭ, стр. 5–6
Давление в гидросистеме	32 МПа (320 кгс/см²)	РЭ, стр. 5–6
Суммарная подача насоса	260 л/мин	РЭ, стр. 5–6
Вместимость гидросистемы	240 л	РЭ, стр. 5–6
Напряжение в электросистеме	12 В	РЭ, стр. 5–6
Частота вращения поворотной платформы	12 об/мин	РЭ, стр. 5–6
Время цикла	12 с	РЭ, стр. 5–6
Максимальная глубина копания	5,0 м	РЭ, стр. 5–6
Максимальный радиус копания	8,5 м	РЭ, стр. 5–6
Высота выгрузки, не менее	6,1 м	РЭ, стр. 5–6
Техническая производительность (грунты I–III категорий)	190 м³/ч	РЭ, стр. 5–6
Двигатель экскаваторной установки	ММЗ Д-245С-2527 (12V), 79 кВт (107,4 л.с.) при 2200 об/мин	РЭ, стр. 5–6
Мощность насосной установки	55 кВт (75 л.с.)	РЭ, стр. 5–6
Двигатель базового шасси	КАМАЗ 740.705-300, 221 кВт (300 л.с.)	РЭ, стр. 5–6
Колёсная формула / ведущие колёса	6×6 / все	РЭ, стр. 5–6
Максимальная скорость передвижения	90 км/ч	РЭ, стр. 5–6
Трансмиссия шасси	механическая	РЭ, стр. 5–6

Заправочные объёмы, масла и рабочие жидкости

Узел	Объём	Масло или жидкость	Замена	Источник
Гидросистема	240 л	рабочая жидкость	после первых 250 моточасов; далее каждое второе ТО-3	РЭ, стр. 5–6, 32, 38

Обкатка

- Если на начальном этапе экскаватор эксплуатируется с неоправданно большими нагрузками или на тяжёлых режимах, это приводит к задирам гильз цилиндров и подшипников двигателя, задирам или заклиниванию плунжеров насосов, гидромоторов и других гидроагрегатов. То же относится к механизмам, заменяемым по наработке. (РЭ, п. 5.2, стр. 31–32)
- Подготовка к обкатке: смазка всех механизмов по схеме; заправка топлива и охлаждающей жидкости; уровень рабочей жидкости в гидробаке; уровень электролита и степень разряжённости аккумуляторной батареи; ТО опорно-поворотного устройства — проверить и подтянуть болты, произвести смазку. (РЭ, п. 5.2.2, стр. 31–32)
- Обкатка на холостом ходу: двигатель обкатан на заводе, но экскаватор работает в щадящем режиме 5 моточасов, чтобы разогнать масло двигателя по всем полостям после простоя, связанного с транспортировкой. (РЭ, п. 5.2.3, стр. 31–32)
- Обкатка гидросистемы: последовательное включение всех рычагов без рабочих операций — первые 5 минут на минимально устойчивых оборотах, затем 10 минут с постепенным увеличением подачи до максимальных оборотов. Избегать резких включений и доведения штоков до крайних положений (срабатывания предохранительных клапанов). (РЭ, п. 5.2.3, стр. 31–32)
- Обкатка под нагрузкой — 30 моточасов при среднем числе оборотов, учёт по счётчику на электронной панели приборов. Первые 15 часов — только на лёгких грунтах (песок и т. п.), затем нагрузку постепенно увеличивают. (РЭ, п. 5.2.4, стр. 31–32)
- При появлении скрипа, скрежета, щелчков и других признаков сухого трения в сочленениях, во избежание аварийного износа пальцев и втулок, незамедлительно выполняют «дополнительную шприцовку» узла трения — при разных положениях рабочего оборудования. Исключение — сочленения с композитными втулками: скрип в период обкатки допускается и связан с насыщением поверхностей смазкой, интегрированной в конструкцию втулки. (РЭ, п. 5.2.4, стр. 31–32)
- ТО после обкатки: проверка уровня и чистоты масла в механизме поворота; проверка затяжки всех болтовых соединений, особенно крепления двигателя, насосного агрегата, гидромоторов, механизма поворота платформы, кабины и механизма подъёма кабины. (РЭ, п. 5.2.5, стр. 31–32)
- После обкатки первые 125 моточасов машина работает под особым наблюдением механика; после первых 250 моточасов заменяют рабочую жидкость. (РЭ, стр. 32)

Регламент технического обслуживания

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
Ежесменное (ЕО)	каждую смену	РЭ, п. 9, стр. 38
ТО-1	каждые 125 моточасов работы двигателя	РЭ, п. 9, стр. 38
ТО-2	каждые 500 моточасов	РЭ, п. 9, стр. 38
ТО-3	каждые 1000 моточасов	РЭ, п. 9, стр. 38
Сезонное ТО	совмещается с ТО-2	РЭ, п. 9, стр. 38
Замена рабочей жидкости	каждое второе ТО-3	РЭ, п. 9, стр. 38