

Гусеничные экскаваторы UMG E160C, E180C, E200C и E200NC

гусеничный экскаватор · АО «ЭКСМАШ» (группа компаний UMG), Тверь

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — Экскаватор гусеничный гидравлический E160C, E180C, E200C, E200NC. Руководство по эксплуатации, АО «ЭКСМАШ», группа компаний UMG, 2017, 103 стр.

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

Технические характеристики

Параметр	E200C	E200NC	Источник
Двигатель		Deutz BF 4M 2012 C, 4038 см ³	РЭ, стр. 6
Напряжение бортовой сети	24 В	12 В	РЭ, стр. 6
Эксплуатационная масса	19,3–20,7 т (по длине рукояти и комплектации)	18,5 т	РЭ, стр. 6
Ёмкость ковша	1,25 / 1,0 м ³	0,8 / 0,65 м ³	РЭ, стр. 6
Ширина гусеничного полотна		600 мм	РЭ, стр. 6
Скорость передвижения	1,7 / 3,4 км/ч	1,7 / 3,4 км/ч	РЭ, стр. 6
Частота вращения поворотной платформы	7 об/мин	7 об/мин	РЭ, стр. 6
Рабочий цикл	13,5 с	13,5 с	РЭ, стр. 6
Максимальная производительность насосной установки	260 +20 л/мин	260 +20 л/мин	РЭ, стр. 6
Длина рукояти	2530 мм в базовой комплектации; варианты 3000 и 3600 мм	2530 мм в базовой комплектации; варианты 3000 и 3600 мм	РЭ, стр. 6

- Двигатель E160C: Deutz BF 4M 2012 — четырёхтактный, непосредственный впрыск, 4 цилиндра; диаметр цилиндра × ход поршня 105 × 126 мм; рабочий объём 4,038 л; степень сжатия 19; мощность номинальная 67 кВт (90 л.с.) при 2000 об/мин; максимальный крутящий момент 320 Н·м; удельный расход топлива на номинальной мощности 227 г/кВт·ч; масса сухая 386 кг. (РЭ, табл. 2.1.1, стр. 16)
- Рабочие размеры E200NC: максимальная глубина копания 6187 мм; максимальный радиус копания на уровне стоянки 8700 мм; максимальная высота копания 8954 мм; максимальная высота выгрузки 5968 мм; длина 7215 мм, высота по кабине 2980 мм. (РЭ, стр. 7)
- Силовая установка: двигатель, насосный агрегат, жидкостный радиатор в одном блоке с охладителем рабочей жидкости, топливная система, глушитель выхлопа, воздушный фильтр. Двигатель крепится к поворотной платформе на резиновых амортизаторах. На переднем конце коленчатого вала — шкив клиноременной передачи, приводящий вентилятор водяного радиатора и генератор. Насосный агрегат крепится к картеру маховика через муфту. Управление подачей топлива — из кабины кнопочным регулятором. (РЭ, стр. 16)
- Воздушный фильтр — марка 5301-1109010, производство ОАО «Автоагрегат», применяемость — автомобиль ЗИЛ «Бычок». (РЭ, стр. 16)

Обкатка

- Во время транспортировки к месту назначения при разуконплектовании экскаватора, повреждении или исчезновении пломб завод-изготовитель за повреждение или утерю деталей и сборочных единиц ответственности не несёт. Грузополучатель при приёмке проверяет комплектность и отсутствие внешних повреждений; правила приёмки определяются контрактом или иным соглашением сторон. (РЭ, стр. 47)

- Перед вводом в эксплуатацию экскаватора в обязательном порядке должна производиться его обкатка в течение 30 моточасов. Эксплуатация с большими нагрузками на начальном этапе приводит к задирам гильз цилиндров и подшипников двигателя, задирам или заклиниванию плунжеров насосов, гидромоторов и других гидроагрегатов. Обкатке и приработке подлежат также механизмы и детали, заменяемые после наработки. (РЭ, стр. 47–48)
- Подготовка к обкатке: смазка всех механизмов и сборочных единиц по указаниям по смазке; заправка топливного бака и системы охлаждения; проверка уровня рабочей жидкости в баке гидросистемы; проверка уровня электролита и степени разряженности аккумуляторных батарей по плотности электролита; техническое обслуживание опорно-поворотного устройства — проверка и подтяжка болтов, смазка; проверка освещения, световой сигнализации, звукового сигнала, стеклоочистителя и омывателя. (РЭ, стр. 47–48)
- Обкатка на холостом ходу: двигатель обкатан на заводе, но после простоя при транспортировке требуется 10 минут работы при 1300 об/мин, чтобы разогнать масло по всем полостям. В это время прослушивают двигатель и насос силовой установки, проверяют наружные соединения на течи, контролируют напряжение в сети, температуру гидравлической жидкости, температуру охлаждающей жидкости, аварийное давление масла в двигателе. (РЭ, стр. 47–48)
- Обкатка гидросистемы — при температуре охлаждающей жидкости не ниже 75 °С: последовательное включение рычагов управления всеми исполнительными органами без совершения рабочих операций; первые 5 минут — средние обороты 1800 об/мин, следующие 10 минут — постепенное увеличение подачи топлива до максимальных оборотов. Избегать резких включений рычагов, выдвижения и втягивания штоков гидроцилиндров до крайних положений (срабатывания предохранительных клапанов). (РЭ, стр. 47–48)
- Обкатка под нагрузкой — 30 моточасов при 1800 об/мин с периодическим кратковременным увеличением до максимальных оборотов. Первые 15 часов — только лёгкие работы с небольшим грузом, затем постепенное увеличение нагрузки. Учёт наработки — по счётчику моточасов на электронной панели приборов в кабине. (РЭ, стр. 47–48)
- При появлении скрипа, скрежета, щелчков и других признаков сухого трения в сочленениях экскаватора, во избежание аварийного износа пальцев и втулок, незамедлительно производят дополнительную шприцовку узла трения до устранения этих признаков; её целесообразно производить при различных положениях рабочего оборудования. Дополнительная шприцовка не касается сочленений с композитными втулками, где скрип в период обкатки допускается и связан с насыщением сопрягаемых поверхностей смазочным материалом, интегрированным в конструкцию втулок. (РЭ, стр. 48)

Регламент технического обслуживания

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
Ежесменное (ЕО)	ежесменно	РЭ, стр. 55
ТО после обкатки	по завершении 30 моточасов	РЭ, стр. 55
ТО-1	через каждые 250 моточасов работы двигателя	РЭ, стр. 55
ТО-2	через каждые 500 моточасов	РЭ, стр. 55
ТО-3	через каждые 1000 моточасов	РЭ, стр. 55
Сезонное (СТО)	при переходе к новому сезону эксплуатации	РЭ, стр. 55

- Использование экскаватора без проведения очередного технического обслуживания не допускается. (РЭ, стр. 55)
- Техническое обслуживание выполняют согласно плану, разработанному на каждый месяц, квартал, год. Сведения о проведении технических обслуживаний и ремонтах заносят в паспорт экскаватора. (РЭ, стр. 55)
- Перед каждым видом обслуживания экскаватор очищают от грязи. Обслуживание двигателя выполняют по руководству по эксплуатации двигателя. (РЭ, стр. 55)

Коды ошибок и сигналы приборов

Код или сигнал	Значение	Действие	Источник
Красная окраска индикатора засорённости воздушного фильтра на правом пульте	засорение воздушного фильтра	провести техническое обслуживание и заменить воздушный фильтр	РЭ, стр. 16