

E130W — пневмоколёсный гидравлический экскаватор

колёсный экскаватор · ЗАО «ЭКСМАШ», Тверь

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — Руководство по эксплуатации 130-00-00.00.000 РЭ «Экскаватор пневмоколёсный гидравлический E130W», ЗАО «ЭКСМАШ», 2007, 85 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: разработка котлованов, траншей, карьеров в грунтах I–IV категорий; погрузка сыпучих материалов, разрыхлённых скальных пород и мёрзлых грунтов при величине кусков не более 200 мм. Применяется в промышленном, городском, сельском, транспортном и мелиоративном строительстве. (РЭ, стр. 5)
- Диапазон рабочих температур: от –40 до +40 °С. (РЭ, стр. 5)
- К управлению допускаются лица, которые полностью ознакомились с инструкцией по эксплуатации, имеют права машиниста экскаватора, имеют документ, удостоверяющий знание ПДД. (РЭ, стр. 5)
- Ходовое устройство на двух ведущих мостах, колёса спаренные 10×20 на обоих мостах. Передний мост управляемый, крепится к ходовой раме балансирно; задний — неуправляемый, жёстко соединён с рамой. (РЭ, стр. 7)
- Привод мостов — от низкомомментного гидромотора через коробку перемены передач и карданные валы. Мосты с дисковыми тормозами. (РЭ)
- При копании машина опирается на откидные опоры и отвал. Опора-отвал позволяет также засыпать траншеи и планировать небольшие участки. (РЭ)
- На поворотной платформе (на ОПУ) размещены силовая установка, топливный бак, механизм поворота, кабина, капоты, отопительно-вентиляционная установка, гидробак, гидрораспределители, маслоохладительная установка, противовес. (РЭ)
- Двигатель крепится к платформе на резиновых амортизаторах; насосный агрегат ПСМ 333.3.55.100.220 крепится к картеру маховика через муфту. (РЭ, стр. 8, 20)
- Радиатор жидкостный — в одном блоке с охладителем рабочей жидкости. (РЭ, стр. 8)
- Управление подачей топлива — рычагом из кабины через тросик к рычагу на регуляторе ТНВД. (РЭ)
- Контур системы гидроуправления питается от нерегулируемого насоса НШ на корпусе двигателя. В гидросистеме есть пневмогидроаккумулятор. (РЭ, стр. 9, 12, 25)
- Сменное рабочее оборудование: обратная лопата с моноблочной стрелой и стрелой с изменяемой геометрией, сменные ковши и рукояти, грейфер, гидромолот; возможно быстросменное устройство. (РЭ)

Технические характеристики

Параметр	Значение	Источник
Ёмкость ковша максимальная	0,8 м³	РЭ, стр. 5
Вес экскаватора с обратной лопатой	13,15 т	РЭ, стр. 5
Двигатель	Deutz BF4M2012	РЭ, стр. 5
Мощность двигателя	72 кВт (98 л.с.) при 2200 об/мин	РЭ, стр. 5
Мощность насосной установки	55 кВт (75 л.с.)	РЭ, стр. 5
Давление в гидросистеме	32 МПа (320 кгс/см²)	РЭ, стр. 5
Суммарная подача насоса	265 л/мин	РЭ, стр. 5
Скорость передвижения	22 км/ч	РЭ, стр. 5
Частота вращения поворотной платформы	9 об/мин	РЭ, стр. 5
Глубина копания, не менее	4,96 м	РЭ, стр. 5

Параметр	Значение	Источник
Радиус копания на уровне стоянки, не менее	8,2 м	РЭ, стр. 5
Высота выгрузки, не менее	6,6 м	РЭ, стр. 5
Габариты (длина × ширина × высота)	8050 × 2500 × 3062 мм	РЭ, стр. 5
Двигатель: тип	четырёхтактный, непосредственный впрыск, 4 цилиндра	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Диаметр цилиндра × ход поршня	105 мм × 126 мм	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Рабочий объём	4,038 л	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Номинальная мощность	72 кВт (98 л.с.) при 2200 об/мин	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Максимальный крутящий момент	371 Н·м	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Удельный расход топлива	234 г/(кВт·ч)	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8
Сухая масса двигателя	386 кг	РЭ, табл. 2.1.1, стр. 8

Обкатка

- Обкатка обязательна, в том числе для узлов, заменяемых по наработке. (РЭ, стр. 31)
- Двигатель Deutz BF4M2012 обкатан на заводе, но экскаватор должен проработать в щадящем режиме 5 моточасов, чтобы масло разошлось по полостям после простоя при транспортировке. (РЭ, стр. 31–32)
- Обкатка под нагрузкой — 30 моточасов при среднем числе оборотов, учёт по счётчику моточасов. (РЭ, стр. 32)
- В обкатку контролировать: температуру гидравлической жидкости по дисплею, температуру охлаждающей жидкости двигателя, аварийное давление масла, посторонние шумы в двигателе и насосе, течи в наружных соединениях. (РЭ, стр. 32)
- ТО после обкатки: проверить уровень и чистоту масла в механизме поворота; проверить затяжку всех болтовых соединений, особенно двигателя, колёс, механизма поворота платформы, насоса и гидромоторов, противовеса, контргаяк на рулевых и буксировочных тягах, контргаяк на наконечниках гидроцилиндров поворота колёс; заменить фильтроэлементы в гидробаке. (РЭ, стр. 32)
- Первые 125 моточасов после обкатки машина работает под особым наблюдением механика. После первых 125 моточасов заменить рабочую жидкость, предварительно удалив из гидробака остатки старой. (РЭ, стр. 32)

Регламент технического обслуживания

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
Ежесменное (ЕО)	каждую смену	РЭ, п. 7.1, стр. 39
ТО после обкатки	по п. 5.2.5	РЭ, п. 7.1, стр. 39
ТО-1	каждые 125 моточасов	РЭ, п. 7.1, стр. 39
ТО-2	каждые 500 моточасов	РЭ, п. 7.1, стр. 39
ТО-3	каждые 1000 моточасов	РЭ, п. 7.1, стр. 39

- Перед каждым видом ТО экскаватор очищают от грязи. (РЭ, стр. 39)
- Сведения о проведении ТО и ремонтах заносят в сопроводительную документацию. Дополнительно руководствуются эксплуатационной документацией на комплектующие изделия. (РЭ, стр. 39)

Коды ошибок и сигналы приборов

Код или сигнал	Значение	Действие	Источник
Индикатор засорённости воздушного фильтра (между фильтром и двигателем) — красная окраска	фильтр засорён	обслужить и заменить воздушный фильтр	РЭ, стр. 8
Электронная панель приборов — первые 10 секунд после включения «массы»	самотестирование панели	—	РЭ, стр. 29–30

Код или сигнал	Значение	Действие	Источник
Счётчик моточасов электронной панели приборов	отсчёт идёт только при давлении масла в двигателе выше 0,5 атм; при работе двигателя менее 6 минут (1/10 часа) показания визуально не меняются	—	РЭ, стр. 29–30

Запрещается

- Категорически запрещается использовать рабочее оборудование экскаватора для подъёма людей. (РЭ, стр. 25)
- Разбирать баллон пневмогидроаккумулятора. (РЭ, стр. 25)
- Курить и пользоваться открытым огнём при обслуживании аккумуляторной батареи; допускать образование искры вблизи батареи. (РЭ, стр. 25)
- Работать вблизи ЛЭП без гарантированного расстояния до ближайшего провода. (РЭ, стр. 24)
- Обслуживание выполняют только на горизонтальной площадке при неработающем двигателе. (РЭ, стр. 25)
- При аварийной поломке двигатель немедленно глушат. (РЭ, стр. 24)
- При обнаружении при копании неизвестных коммуникаций работы прекращают до выяснения их владельца. (РЭ, стр. 23)

Гарантия

- Для постановки экскаватора на гарантийное обслуживание после обкатки и проведения технического обслуживания потребитель заполняет гарантийный талон и анкету обследования экскаватора в паспорте и в 10-дневный срок пересылает их на завод-изготовитель. (РЭ, стр. 32)
- Без постановки на гарантийное обслуживание завод-изготовитель претензии на неисправность оборудования не принимает. (РЭ, стр. 32)