

Автогрейдер ГС-18.05, класс 180

автогрейдер · ОАО «Брянский Арсенал»

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — ГС-18-05 РЭ «Автогрейдер ГС-18-05. Руководство по эксплуатации», ОАО «Брянский Арсенал», 2004, 126 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

- Автогрейдер класса 180 по ТУ 4814-006-00239238-2004. (РЭ, стр. 8)
- Землеройно-профилировочные работы, строительство и содержание дорог: перемещение и распределение грунта и дорожно-строительных материалов, планировка откосов, выемок и насыпей, устройство корыта и боковых канав, очистка дорог от снега, смешение грунтов с добавками и вяжущими на полотне дороги, рыхление асфальтовых покрытий, булыжных мостовых и тяжёлых грунтов рыхлителем заднего расположения. (РЭ, стр. 8)
- Условия применения: грунты I–III категорий, температура от +40 до –40 °С, умеренный климат. (РЭ, стр. 8)

Технические характеристики

Параметр	Значение	Источник
Длина с бульдозером и рыхлителем	10 860 мм	РЭ, стр. 9
Длина с бульдозером без рыхлителя	9370 мм	РЭ, стр. 9
Ширина по шпилькам колёс	2550 мм	РЭ, стр. 9
Высота без проблескового маяка / с маяком (при статическом радиусе колеса 620 мм)	3460 / 3590 мм	РЭ, стр. 9
База автогрейдера	6200 мм	РЭ, стр. 9
Колея передних / задних колёс	2072 / 2068 мм	РЭ, стр. 9
База заднего моста	1495 мм	РЭ, стр. 9
Масса конструктивная	не более 15 780 кг	РЭ, стр. 9
Масса эксплуатационная	не более 16 650 кг	РЭ, стр. 9
Дизель	ЯМЗ-236Д4	РЭ, стр. 9
Система пуска	стартер	РЭ, стр. 9
Давление в системе смазки	0,3–0,5 МПа	РЭ, стр. 9
Допустимые углы крена: продольный / поперечный	18° / 12°	РЭ, стр. 9
Коробка передач	механическая, с гидropоджимными муфтами, шестнадцатискоростная	РЭ, стр. 9
Давление в гидросистеме КПП	0,95–1,05 МПа	РЭ, стр. 9

Обкатка

Этап	Продолжительность	Условия	Источник
1. Обкатка дизеля на холостом ходу	10–15 минут	первые 5 минут при 700–800 об/мин, затем постепенное доведение до максимальной частоты холостого хода; прослушивание дизеля, контроль приборов, проверка соединений систем смазки, охлаждения и питания на течи	РЭ, стр. 58–59

Этап	Продолжительность	Условия	Источник
2. Обкатка автогрейдера без нагрузки	5 моточасов	контроль приборов и работы узлов; обнаруженные неисправности устранить	РЭ, стр. 58–59
3. Обкатка под нагрузкой	25 моточасов	постоянное увеличение нагрузки, не превышая 75 % номинальной	РЭ, стр. 58–59

- Дизелю нельзя давать полную нагрузку без предварительной обкатки: это приводит к быстрому износу деталей шатунно-поршневой группы и подшипников коленчатого вала. Обкатка производится под наблюдением опытного механика. (РЭ, стр. 58–59)

Регламент технического обслуживания

Вид обслуживания	Периодичность	Источник
Ежедневное (ЕО)	ежедневно	РЭ
Промежуточное (ПТО)	через 60 моточасов	РЭ
ТО-1	через 125 моточасов	РЭ
ТО-2	через 500 моточасов	РЭ
ТО-3	через 1000 моточасов	РЭ
Сезонное (СТО)	2 раза в год	РЭ
Допустимое отклонение периодичности	10 %	РЭ

- Сезонное обслуживание рекомендуется объединять с очередным ТО-2 или ТО-3. (РЭ)
- ЕО и ПТО выполняет машинист автогрейдера на месте работы, с выездом на площадку, обеспечивающую чистоту; ТО-1 — там же; ТО-2 — в закрытом помещении или на площадке, защищённой от пыли и осадков; ТО-3 и СТО — только в закрытом помещении. (РЭ, стр. 67)
- Для проведения работ по техническому обслуживанию специального оборудования и инструмента не требуется. Обслуживание дизеля и коробки передач выполняется по прилагаемым документам на эти агрегаты. (РЭ, стр. 67)
- Предельным состоянием является такое состояние автогрейдера, когда дальнейшая эксплуатация его без капитального ремонта экономически нецелесообразна или небезопасна: необходим капитальный ремонт базовых узлов и деталей (рамы основной, рамы рабочего органа, поворотного круга, корпусов и балансиров) или техническое состояние не может быть восстановлено текущим ремонтом вследствие предельно допустимого износа большинства основных деталей и узлов. (РЭ, стр. 84–85)

Регулировки и контрольные параметры

Узел	Как проверяется	Норма	Источник
Картеры (подшипниковые узлы)	нагрев — прикладыванием тыльной части кисти руки к картерам в местах установки подшипников	температура не более 80 °С; посторонние стуки и шумы не допускаются	РЭ, стр. 58
Рулевое управление	свободный ход рулевого колеса, усилие на рулевом колесе, сходимость передних колёс	по нормам руководства	РЭ, стр. 58
Колёсные тормоза	свободный и полный ход тормозной педали; число торможений с заглушённым двигателем; время сохранения давления в гидроаккумуляторах	не менее 5 торможений; не менее 3 часов	РЭ, стр. 58
Стояночный тормоз	действие, ход рычага, фиксирование	—	РЭ, стр. 58
Гидрооборудование	манометр в напорной линии насосов; усадка штоков гидроцилиндров	по показаниям	РЭ, стр. 58

Узел	Как проверяется	Норма	Источник
Гидрозамки	поочерёдно вывесить передний мост на грейдерном отвале, бульдозере и рыхлителе	усадка штоков за 30 минут не допускается	РЭ, стр. 58
Рама основная — предельное состояние	осмотр сварных соединений	усталостные трещины в главных сварных соединениях более 20 % периметра сечения; поперечные трещины в хребтовой балке или подмоторной раме более 50 мм	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Редуктор заднего моста — предельное состояние	зазор по посадкам подшипников; осмотр корпуса	зазор более 0,2 мм; трещины или деформации корпуса, нарушающие расположение отверстий под подшипники	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Балансиры — предельное состояние	осмотр корпуса	трещины и деформации корпуса, нарушающие расположение отверстий	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Колёсный тормоз — предельное состояние	деформация тормозного диска	более 5 мм	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Передний мост — предельное состояние	осмотр	трещины в сварных швах, деформация балки	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Гидроруль — предельное состояние	осмотр; число оборотов рулевого колеса; люфт	трещины корпуса; поворот передних колёс из одного крайнего положения в другое более чем за 7,0 оборотов рулевого колеса; люфт рулевого колеса более 25°	РЭ, табл. 9, стр. 84–85
Дизель — предельное состояние	—	по руководству на дизель	РЭ, табл. 9, стр. 84–85

Запрещается

- Категорически запрещается работа на автогрейдере, не прошедшем установленного технического обслуживания. (РЭ, стр. 68)