

Hitachi ZW310 — фронтальный погрузчик 22 т

фронтальный погрузчик · Hitachi

Составлено по документам завода-изготовителя:

Учебник — Технический учебник (training manual) по фронтальному погрузчику ZW310, на английском языке, Hitachi, 112 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	Значение	Источник
Масса	22 370 кг	Учебник, стр. 3
Двигатель	Daimler Chrysler OM460LA, 12,8 л, турбокомпрессор Borg Warner, интеркулер	Учебник, стр. 3, 33
Мощность	220 кВт/1800 мин ⁻¹	Учебник, стр. 3
Крутящий момент	1400 Н·м/1300 мин ⁻¹	Учебник, стр. 3
Система впрыска	PLD (unit pumps — индивидуальные ТНВД на каждый цилиндр) с электронным блоком управления ECU; подогреватель топлива	Учебник, стр. 49–53
Трансмиссия	TSM TM310: гидротрансформатор, 4 передачи, пропорциональные соленоиды на каждую передачу, модуляция давления в муфтах — плавное переключение по сигналам датчиков оборотов и скорости	Учебник, стр. 3, 6, 65–72
Скорости по передачам	7,0 / 11,8 / 21,8 / 34,5 км/ч	Учебник, стр. 3, 6
Автоматическое переключение	load-sensing; режимы L/N/H (момент переключения передач); автоматическое переключение вниз на 1-ю передачу по нагрузке	Учебник, стр. 8
Отсечка муфты (clutch cut-off)	3 режима S/N/D — момент отсечки муфты по ходу педали тормоза: ровная площадка / склон / разгрузка в бункер на склоне	Учебник, стр. 8
Мосты	TSM; дифференциал TPD (стандарт) / LSD (опция); тормоза в масляной ванне внутри мостов	Учебник, стр. 5, 74–77
Шины	26.5R25	Учебник, стр. 5
Ковш	4,0 м ³	Учебник, стр. 3
Вырывное усилие	198 кН	Учебник, стр. 3
Сила тяги	194 кН	Учебник, стр. 3
Опрокидывающая нагрузка (полный поворот)	14 950 кг	Учебник, стр. 3
Главный насос	360 л/мин	Учебник, стр. 85–107
Пилотный насос	33 л/мин	Учебник, стр. 85–107
Аварийный насос рулевого управления (опция)	17 л/мин	Учебник, стр. 85–107
Вентилятор охлаждения	гидропривод с реверсом для продувки радиатора; обороты управляются по температурам охлаждающей жидкости, гидромасла и масла гидротрансформатора: от 500 мин ⁻¹ при 50 °C до 1650 мин ⁻¹ при 90–100 °C	Учебник, стр. 16, 43–46
Монитор	34 индикатора, отдельные лампы засорения фильтров КПП и воздушного фильтра, индикаторы Maintenance/Service	Учебник, стр. 14
Диагностика	дилерская диагностика Dr.ZX (разъём), спутниковый терминал	Учебник, стр. 21–23

Заправочные объёмы, масла и рабочие жидкости

Узел	Объём	Масло или жидкость	Замена	Источник
Двигатель	39 л	масло спецификации MB228.5	каждые 500 ч	Учебник, стр. 33–49, 61
Масляный фильтр двигателя	—	—	500 ч	Учебник, стр. 33–49, 61
Топливный фильтр	—	—	1000 ч	Учебник, стр. 33–49, 61
Радиатор	22,8 л	—	—	Учебник, стр. 33, 47, 63
Топливный бак	382 л	—	—	Учебник, стр. 33, 47, 63

Регулировки и контрольные параметры

Параметр	Значение	Источник
Главный предохранительный клапан	29,4 МПа	Учебник, стр. 85–107
Перегрузочные клапаны	36,8 / 32,5 МПа	Учебник, стр. 85–107
Перегрузочный клапан рулевого управления	34,3 МПа	Учебник, стр. 85–107
Аккумулятор системы плавности хода (ride control)	2,9 МПа	Учебник, стр. 85–107
Аккумуляторы тормозной системы	4,4 МПа	Учебник, стр. 63, 77–83
Блок зарядки тормозной системы: включение / отключение подзарядки	11,8 / 14,7 МПа	Учебник, стр. 63, 77–83
Давление растормаживания стояночного тормоза	2,7 МПа	Учебник, стр. 63, 77–83
Срабатывание датчика засорения воздушного фильтра	6,3 кПа	Учебник, стр. 33, 47, 63

- Реверс вентилятора охлаждения включается только при заглушенном двигателе. (Учебник, стр. 16, 43–46)