

СИЛАНТ ПД/ПГ 1,5–5,0 т — вилочные автопогрузчики

вилочный погрузчик · ООО «ЧЗСА» — Чебоксарский завод силовых агрегатов

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — ПД20.02-00.000.000 РЭ. Руководство по эксплуатации вилочного автопогрузчика «СИЛАНТ», ООО «ЧЗСА», 2022, 66 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

- Две серии: ПД (дизель) и ПГ (бензин/газ), грузоподъёмность 1,5; 1,8; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5 т и отдельно ПД 5,0. (РЭ)
- Погрузчик может транспортировать другие транспортные средства: средства с неработающими или отсутствующими тормозами — только на жёсткой сцепке; масса транспортируемого средства не должна превышать грузоподъёмности погрузчика. (РЭ, стр. 42)
- Пиктограммы на машине: стояночный тормоз; место заправки топливом с отдельными знаками «ДИЗЕЛЬ» и «БЕНЗИН»; место захвата траверсой для подъёма; место установки огнетушителя. (РЭ, стр. 6)
- Регламенты двигателей обслуживают по руководствам по эксплуатации комплектующих компонентов. (РЭ)

Технические характеристики

Параметр	Значение	Источник
Двигатель ПД/ПГ 1,5–1,8	MM3-3LDT	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Двигатель ПД/ПГ 2,0–2,5	MMZ-4D	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Двигатель ПД/ПГ 3,0–3,5	MMZ-4DT	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Двигатель ПД 5,0	MM3 Д-243	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Двигатель бензиновой/газовой линии ПД/ПГ 1,5–3,5	NISSAN K21 (K25)	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Режим хода вперёд «тяговая / скоростная»	переключатель только на ПД 5,0	РЭ, стр. 11
Гидронасос	шестерённый, 23 см³ (ПД 1,5–1,8) либо 32 см³ (ПД 2,0–3,5)	РЭ, приложение, стр. 60
Состав гидросистемы	насос-дозатор рулевого управления; фильтр всасывающий, заливная горловина, фильтр сливной; два цилиндра подъёма, два цилиндра наклона, один цилиндр управляемого моста; секционный гидрораспределитель; клапан ограничения расхода и клапан обрыва линии	РЭ, приложение, стр. 60
Основные узлы	шасси, защитное ограждение (FOPS), устройство грузоподъёмное, вилы, мост ведущий и мост управляемый, противовес, колесо рулевое, сиденье водителя, рычаги управления гидравликой, капот	РЭ, рис. 3.1, стр. 10
Органы управления	рычаг переключения передачи; рычаг указателя поворота и световых приборов; кнопка включения/выключения стояночного тормоза; резервная кнопка (у ПД 5,0 — режим хода «тяговая/скоростная»); замок зажигания; рычаг регулировки угла наклона рулевой колонки; панель приборов; кнопка звукового сигнала	РЭ, рис. 3.2, стр. 11
Рычаг «вперёд/назад»	три положения — Нейтраль, Вперёд, Назад; пока рычаг в нейтральном положении, погрузчик не начнёт движение	РЭ, стр. 11

Заправочные объёмы, масла и рабочие жидкости

Узел	Объём	Масло или жидкость	Замена	Источник
Гидравлическая система	1,5 и 1,8 т — 40 л; 2,0 и 2,5 т — 60 л; 3,0 и 3,5 т — 65 л; ПД 5,0 — 120 л	масло МГЕ-46В	2000 моточасов	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45
Трансмиссия	14 л	Dexron III, Лукойл ATF, Gazpromneft ATF DX III, ZIC ATF 3, Kixx ATF DX-III	1000 и 2000 моточасов	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45
Ведущий мост	1,5–3,5 т — 8,2 л; ПД 5,0 — 13 л	Shell Spirax S4 TXM, MobilFluid 424, G-Special UTTO 10W-30, ЛУКОЙЛ ВЕРСО 10W-30, ТНК Trans UTTO 10W30, Rolf UTTO SAE 10W-30	1000 и 2000 моточасов	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45
Тормозная система	0,5 л	—	1000 и 2000 моточасов (1,5–3,5 т)	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45
Цепи грузоподъёмного устройства	0,5 л	FUCHS FLT LUBE, CRC CHAIN LUBE	—	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Поверхности трения, направляющие, подшипники скольжения	0,8 кг	Gazpromneft EP-2 / Grease LX EP, G-Energy Grease L Moly EP, ЛУКОЙЛ АКВАФЛЕКС / ПОЛИФЛЕКС / ТЕРМОФЛЕКС / КАРБОФЛЕКС, ШРУС 4	—	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Клеммы аккумуляторной батареи	0,01 кг	силиконовая смазка NLGI Nr2 или вазелин технический	—	РЭ, табл. 8.1, стр. 43
Картер двигателя	ММЗ-3LDT — 5,5 л; ММЗ-4D и 4DT — 7,2 л; ММЗ Д-243 — 13,2 л; NISSAN K21/K25 — 4 л	«Лукойл-Авангард Экстра» SAE 10W-40 (лето) и «Лукойл-Авангард Ультра» SAE 5W-40 (зима), Gazpromneft Diesel Premium/Prioritet 10W-30/10W-40, Rosneft Magnum Ultratec 10W-40 и др.	через каждые 250 моточасов начиная со 100-го, вместе с масляным фильтром	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45
Система охлаждения	ММЗ-3LDT — 10 л; ММЗ-4D — 12 л; ММЗ-4DT — 14 л; Д-243 — 14 л; NISSAN K21/K25 — 13 л	«Тосол (-35) FELIX», «Тосол (-45) FELIX», «Тосол (-65) FELIX» (ТУ 2422-006-36732629-99, ООО «Тосол-Синтез», Дзержинск); CoolStream Standard 40 (до -40 °C, ОАО «Техноформ», Климовск)	2000 моточасов	РЭ, табл. 8.1, стр. 43; табл. 8.3, стр. 44–45

- Дизельное топливо — по СТБ 1658-2006 с содержанием серы не более 50 мг/кг (0,005 %); по Правилам ЕЭК ООН № 96 (02) допускается до 0,3 г/кг (0,03 %). (РЭ, табл. 8.2–8.3, стр. 44)
- При использовании топлива с содержанием серы от 0,5 до 1 % интервалы обслуживания сокращают вдвое. Перед использованием такого топлива консультируются с изготовителем погрузчика. (РЭ, табл. 8.2–8.3, стр. 44)
- Применяют только антифриз на моноэтиленгликолевой основе с ингибиторами коррозии. Смешивание этого антифриза с антифризами, содержащими этаноламин, не допускается. (РЭ, табл. 8.2, стр. 44)
- Пропорции охлаждающей жидкости: температура замерзания минус 30 °C — антифриз 45 %, дистиллированная вода 55 %; минус 35 °C — антифриз 50 %, дистиллированная вода 50 %. (РЭ, табл. 8.2, стр. 44)

Обкатка

- Начальная стадия эксплуатации — первые 80 моточасов — имеет большое значение для дальнейшей работоспособности и срока службы погрузчика. При нарушении правил обкатки возможны повреждения деталей, сокращающие срок службы. (РЭ, стр. 3–4)
- Скорость движения: не использовать погрузчик на одной и той же скорости — движение при разных скоростях способствует лучшей приработке деталей. (РЭ, стр. 3–4)
- Эксплуатировать при скоростях и нагрузках, не превышающих норму. (РЭ, стр. 3–4)
- Избегать грубого обращения, не трогаться резко и без надобности резко не тормозить. (РЭ, стр. 3–4)
- Регулярно выполнять ТО в правильной последовательности согласно карте проведения ТО. (РЭ, стр. 3–4)

Регламент технического обслуживания

- Интервалы карты периодического ТО: 100, 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 4000 моточасов. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)
- Двигатель: моторное масло и масляный фильтр — замена на каждом интервале, через каждые 250 моточасов начиная со 100-го; топливный фильтр — замена с 250-го интервала и далее каждые 250; воздушный фильтр — проверка на 100, 250, 750, 1250, 1750, замена на 500, 1000, 1500, 2000; ремень привода вентилятора — проверка на 100, 500, 1000, 1500, замена на 2000; охлаждающая жидкость — проверка на 100, 500, 1000, 1500, замена на 2000; радиатор системы охлаждения — проверка на 1000 и 2000; зазоры клапанов — 1000 и 2000; форсунки и ТНВД — 2000; чистота выхлопных газов — на каждом интервале; подвеска двигателя (амортизаторы) — проверка на 1000 и 2000, замена на 4000. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)
- Трансмиссия и ведущий мост: масло трансмиссии, фильтр трансмиссии и масло ведущего моста — замена на 1000 и 2000 моточасов; крепление трансмиссии к двигателю — проверка на 1000, 2000 и 4000; каждая точка смазки — на каждом интервале; амортизаторы трансмиссии — замена на 4000; резинотехнические изделия трансмиссии и ведущего моста — проверка на 1000 и 2000. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)
- Гидравлическая система: гидравлическое масло — проверка на каждом интервале, замена на 2000; всасывающий фильтр и сапун гидросистемы — замена на 2000; сливной фильтр — замена на 1000 и 2000; гидрораспределитель на отсутствие течей и соединения РВД — на каждом интервале; затяжка резьбовых соединений гидросистемы — на 1000 и 2000. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)
- Тормозная система: жидкость рабочей тормозной системы (1,5–3,5 т) — проверка на каждом интервале, замена на 1000 и 2000; педальный узел рабочего и стояночного тормоза, трубопровод — на каждом интервале. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)
- Рулевое управление, электрооборудование, система подъёма — на каждом интервале: люфт рулевого колеса, люфт поворотного шкворня, износ втулок рулевых тяг и осей серёг, надёжность соединений, работоспособность электроприборов, уровень электролита в аккумуляторной батарее, электропроводка на отсутствие повреждений, рабочее состояние мачты, натяжение цепей, соединение и работа цилиндров подъёма. Генератор и стартер — проверка на 2000. (РЭ, табл. 8.3, стр. 44–45)

Регулировки и контрольные параметры

- Свободный ход рулевого колеса — не более 30°. (РЭ, стр. 42)
- Стояночный тормоз должен удерживать погрузчик с номинальным грузом на уклоне 15 %; проверяется на наклонной площадке. (РЭ, стр. 42)
- Гидрораспределитель проверяют под нагрузкой: команды устройства подъёма при повышенных оборотах; распределитель и гибкие соединения — на течь. (РЭ, стр. 42)
- Светотехника: указатели поворота, стоп-сигналы, фары, проблесковый маячок. (РЭ, стр. 42)

Запрещается

- Пользоваться погрузчиком без дополнительных специальных мер защиты в пожаро- и взрывоопасных помещениях. (РЭ, стр. 9)
- Управлять погрузчиком в состоянии алкогольного опьянения, а также при нарушении самочувствия. (РЭ, стр. 9)
- Пользоваться погрузчиком при уровне жидкости в тормозном бачке ниже минимального. (РЭ, стр. 9)
- Перед транспортировкой погрузчика другим транспортом сливают топливо из бака, отключают аккумуляторную батарею и фиксируют все колёса прибитыми к полу деревянными подклинками. (РЭ, стр. 9)