

ХСМГ ХСТ70_S — автокран 70 т на шасси 8×4

автокран · Xuzhou Heavy Machinery Co., Ltd. (XCMG)

Составлено по документам завода-изготовителя:

РЭ — Автокран ХСТ70_S. Руководство по эксплуатации, Xuzhou Heavy Machinery Co., Ltd. (XCMG), 286 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

- Крановые и монтажные работы в городских и сельских районах с различными дорожными условиями, на больших проектах и в сложных условиях — порты, доки, мосты. (РЭ, п. 1-3-1, стр. 19)
- Несущая способность грунта: допустимое удельное давление грунта не менее максимального удельного давления под подпятником (давление на аутригер, делённое на площадь подпятника). (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)
- Наклон плоскости ОПУ в любом направлении — не более 1 % (0,57°). (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)
- Температура эксплуатации — -30...+45 °С. Высота над уровнем моря — не более 3000 м. (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)
- Электромагнитные помехи в диапазоне 30 МГц...1 ГГц — напряжённость поля менее 10 В/м. (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)
- Ветер — не более 5 баллов, мгновенная скорость 14,1 м/с. (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)
- Перед крановыми операциями оператор определяет условия работы, несущую способность грунта и состояние опорных устройств; операции выполняют в строгом соответствии с рабочими параметрами, установленными ХСМГ. В противном случае оператор несёт полную ответственность за возникновение несчастных случаев. (РЭ, п. 1-3-2, стр. 19)

Технические характеристики

Параметр	Значение	Источник
Колёсная формула	8×4	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Максимальная разрешённая масса	44 000 кг	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Снаряжённая масса	43 850 кг	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Нагрузка по осям (1/2/3/4)	9000 / 9000 / 13 000 / 13 000 кг	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Габариты (Д × Ш × В)	13 980 × 2550 × 3610 мм	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Двигатель	MC11.36-50, рабочий объём 10 518 см³	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Номинальная мощность	268 кВт при 1900 об/мин	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Максимальный крутящий момент	1800 Н·м при 1000–1400 об/мин	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Максимальная / минимальная скорость	90 / 2,5–3 км/ч	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Минимальный диаметр поворота (по оголовку стрелы)	24 м (26,9 м)	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Минимальный клиренс	303,5 мм	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Тормозной путь при 30 км/ч	≤10 м	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Максимальный преодолеваемый подъём	45 %	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Теоретический расход топлива	35 л / 100 км	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241

Параметр	Значение	Источник
Шины	315/80R22.5	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Подвеска	листовая рессорная (передняя) / резиновая (задняя)	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Экипаж	2	РЭ, табл. 7-1, стр. 239–241
Максимальная грузоподъёмность	70 т	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Минимальный вылет	2 м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Максимальный грузовой момент, основная стрела	2033 кН·м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Грузовой момент, стрела максимальной длины	1223 кН·м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Грузовой момент, стрела максимальной длины с гуськом	802 кН·м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Длина стрелы	11,9–44,5 м; с гуськом 60,3 м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Высота подъёма	11,6 / 44,5 / 60,5 м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Углы установки гуська	0°, 15°, 30°	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
База аутригеров, продольно / поперечно	8,035 / 7,3 м	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Радиус поворота платформы (лебёдка / противовес)	3845 / 3625 мм	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Время подъёма стрелы / выдвижения стрелы	≤40 с / ≤80 с	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Время выдвижения / втягивания балок опор	≤15 / ≤20 с	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Время выдвижения / втягивания вертикальных цилиндров	≤25 / ≤35 с	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Максимальная скорость поворота	≥2 об/мин	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Скорость подъёма лебёдок (одиночный канат, 4-кратная запасовка)	≥130 м/мин	РЭ, табл. 7-2, стр. 239–241
Основные узлы	крюковая подвеска, главная стрела, гусёк, прибор безопасности, гидроцилиндр подъёма стрелы, кабина оператора (отдельно от кабины водителя), механизм подъёма, противовес и кронштейн противовеса, поворотная платформа, рама шасси, шины, двигатель, аутригеры	РЭ, рис. 1-9, стр. 20

Обкатка

- Новый автокран не проходит обкатку на заводе-изготовителе. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- Пробная эксплуатация — 100 часов перед вводом в полноценную работу. Нагрузка при грузоподъёмных операциях — не более 75 % номинальной. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- Пробег для обкатки шасси — 1500 км по ровным дорогам, малыми и средними скоростями. Обороты двигателя при движении — в пределах 1600 об/мин. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- После холодного запуска — 3–5 минут на 1000 об/мин; обороты поднимают только по достижении рабочей температуры. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- Следят за давлением масла и температурой охлаждающей жидкости; при появлении индикатора ошибки работу немедленно прекращают. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)

- Регулярно проверяют температуру ступиц средних и задних осей и тормозных барабанов; при серьёзном перегреве находят и устраняют причину. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- После первых 50 км пробега и после каждой замены шин проверяют и затягивают колёсные гайки по моменту. Момент затяжки гаек на колёсах никогда не превышают. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- Приработка тормозов: не менее 500 км с плавными торможениями. В период обкатки максимальная температура тормозного диска — не выше 150 °С, прирост температуры после каждого торможения — не более 15 % от максимальной. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- В период обкатки запрещены резкие ускорения и торможения, работа при высокой нагрузке и высокой скорости. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)
- По окончании обкатки проводят первое техническое обслуживание двигателя и коробки передач по инструкции по эксплуатации и обслуживанию. (РЭ, п. 2-2, стр. 35–36)

Эксплуатация зимой

- Зимой после запуска двигателю дают поработать на холостом ходу, пока давление и температура не выйдут на рабочие, и только затем нагружают. (РЭ, стр. 121)
- Подъём закреплённого, «мёртвого», примёрзшего груза запрещён. (РЭ, п. 2-4-3, стр. 45)

Запрещается

- Оператор обязан отказаться от подъёма, если: получен нечёткий сигнал либо известно, что операция нарушает правила; перегруз; груз не закреплён; человек стоит на поднимаемом грузе; устройства безопасности неисправны или не работают; груз закреплённый, «мёртвый», примёрзший; плохая видимость из-за темноты или погоды; груз имеет острые незащищённые края; боковая нагрузка; опасные грузы (кислородный, ацетиленовый баллон) без защитных мер. (РЭ, п. 2-4-3, стр. 45)
- Переводить ключ зажигания в положение START при работающем двигателе. (РЭ, стр. 121)
- Двигатель останавливают только кнопкой остановки — для безопасной и надёжной работы крана. После запуска обороты снижают и дают двигателю поработать на холостом ходу. (РЭ, стр. 121)

Хранение и консервация

- Перед постановкой на хранение: хранить в закрытом боксе, на открытом воздухе — с защитой от дождя, снега и удара молнии; закрыть кабины, рычаги в нейтраль, питание отключить; снять аккумулятор и хранить отдельно; очистить кран; полностью втянуть все штоки гидроцилиндров, кроме вертикальных цилиндров аутригеров; вывесить кран на вертикальных цилиндрах и очистить шины; накачать шины до нормы и подложить деревянные подкладки; покрыть подверженные коррозии поверхности смазкой; очистить канат и покрыть новой смазкой; заправить топливный бак полностью против конденсата. (РЭ, п. 6-3, стр. 237)
- Во время хранения: при простое больше месяца отсоединить аккумулятор; при долгосрочном хранении заряжать аккумулятор раз в 3 месяца; раз в 3 месяца запускать двигатель не менее чем на 1 час; при хранении дольше 1,5 лет — полное ТО с проверкой необходимости замены топливного и воздушного фильтров, масла и охлаждающей жидкости; назначить ответственного за работоспособность крана. (РЭ, п. 6-3, стр. 237)