

Утверждаю
Главный инженер

А.Н. Захаренко

« 17 » 03 2023

Протокол № 13-2023
испытаний автокранов КС-5575ВУ-С
с применением смазок «ТОМФЛОН»

- 1 Основание для проведения работ – проведение НИОКР, распоряжение главного инженера от 27.12.2022 №74
- 2 Цель – определение возможности применения смазок стрелы «ТОМФЛОН» МЦФ 150 и ВТС 120, производства ООО «Фторполимерные технологии», РФ
- 3 Объект испытаний
- 3.1 Тип, модель – кран стреловой автомобильный КС-5575ВУ-С
- 3.2 Код VIN – Y3M55750CP0000021, Y3M55750CP0000022
- 3.3 Грузоподъемность – 25 т
- 3.4 Дата выпуска – февраль-март 2023
- 4 Вид испытаний – типовые
- 5 Программа и методика испытаний – КС-5575ВУ.00.00.000 ПМЗ
- 6 Условия испытаний
- 6.1 Температура воздуха – минус 10...плюс 2°С
- 6.2 Место проведения испытаний – г. Могилев, завод «Могилевтрансмаш»
- 6.3 Дата проведения – февраль-март 2023

7 Результаты изготовления

7.1 При сборке стрелы автокрана КС-5575ВУ-С, код VIN Y3M55750CP0000022, смазка ВТС 120 наносилась на поверхности секций с помощью валика. При этом отмечается хорошая пластичность смазки и возможность нанесения ее тонким слоем. Для полной сборки стрелы расход смазки составил около 8 кг.

7.2 Нанесение смазки МЦФ 150, при сборке стрелы автокрана КС-5575ВУ-С, код VIN Y3M55750CP0000021, производилось также при помощи валика. Установлено, что смазка имеет недостаточную пластичность и повышенную вязкость, а нанесение ее тонким слоем невозможно. При сборке 4, 3 и 2 секций стрелы было израсходовано примерно 9 кг смазки. В связи с малым количеством смазки, предоставленной для исследования (10 кг), для дальнейшей сборки была применена смазка «Литол-24».

8 Результаты испытаний

8.1 Автокраны КС-5575ВУ-С, код VIN Y3M55750CP0000021 и Y3M55750CP0000022 были испытаны в соответствии с программой и методикой приемо-сдаточных испытаний КС-5575ВУ.00.00.000 ПМЗ.

8.2 При выполнении операции телескопирования без груза в диапазоне длины стрелы от 28 до 33 м и при различных углах наклона наблюдались рывки и неравномерность движения стрелы. Данное замечание также проявляется при телескопировании с грузом, но с меньшей амплитудой. Подобный эффект характерен для всех стрел КС-5575ВУ-Н.61.00.100 и предположительно не связан с качеством и свойствами смазок стрелы.

8.3 Других замечаний к работе стрелы в режимах телескопирования с грузом и без не отмечалось.

9 Вывод

9.1 Краны автомобильные КС-5575ВУ-С, код VIN Y3M55750CP0000021 и Y3M55750CP0000022, испытания в соответствии с программой и методикой приемодаточных испытаний КС-55727.00.00.000 ПМЗ, с учетом замечаний по п.8.2, выдержали.

9.2 Работа смазок стрелы «ТОМФЛОН» МЦФ 150 и ВТС 120, производства ООО «Фторполимерные технологии», РФ, оценивается положительно.

10 Заключение

10.1 Смазка ВТС 120, исходя из заявленных производителем физико-химических свойств, предназначена и пригодна для использования в парах трения металл-полиамид.

10.2 Смазка ВТС 120 может быть применена для смазывания стрел автокранов в качестве основной, либо альтернативной серийно применяемым по КД.

10.3 Следует проработать возможность нанесения смазки ВТС 120 методом распыления для труднодоступных поверхностей внутри коробов секций стрелы.

10.4 Применение смазки МЦФ 150, для смазывания стрел автокранов, считается нецелесообразным из-за повышенного расходования и сложности нанесения.

Главный конструктор

П.А. Каранкевич

Главный технолог

И.П. Железнев

Заместитель главного конструктора

А.В. Мормулевский

Заместитель главного технолога

А.Е. Гудимчик

Начальник бюро ОГК

А.Л. Фацкий