

ТЕКСТ С. Красовский

# Перегиб

Ремонт стрелы КМУ

**В прошлом номере журнала мы говорили о том, где отремонтировать поломанную стрелу крана-манипулятора и по какой технологии это можно сделать. Сегодня рассмотрим причины деформации стрел и заглянем в ремонтные зоны, войдя туда через черный ход.**

Основная причина перегрузки силовой конструкции крана-манипулятора – его работа с грузами, превышающими предельно допустимые (согласно грузовысотной характеристике КМУ). Об этом мы много писали, как и о том, что необходимо отключить приборы безопасности, чтобы заставить крановую установку работать в режиме перегрузки. То есть оператор должен пойти на преступление в прямом смысле этого слова. Способов обойти заводскую защиту много. Для каждого КМУ найдется свой, максимально эффективный и «незаметный». Кавычки мы поставили не случайно: все тайное рано или поздно становится явным, и о том, что приборы безопасности самовольно выключал оператор установки, на первом же ТО расскажут диагностиче-



Автомобильный эвакуатор на шасси КамАЗ-4308 с КМУ АК-105.2Т

ские приборы – сканеры. Однако современные КМУ, особенно если речь идет о продукции ключевых игроков рынка подъемной техники, изготавливаются с солидным запасом прочности, позволяющим кранам в большинстве слу-

чаев выдерживать работу с перегрузкой. Выходит, что кратковременная работа на предельных режимах

(разумеется, предел есть всему!) не может нанести установке вреда? В общем и целом – да, при условии, что одновременно с отключением приборов безопасности оператор не увеличил давлени-

е гидравлической системы КМУ позволяет не только добиться роста мощности крана и, следовательно, его грузоподъемности, но и скорости выполне-

ния операций, читай – производительности. В итоге перевозчик получает возможность сократить время на погрузку-разгрузку и получить дополнительную прибыль, совершив сверхурочные рейсы. Все вроде ясно, но выдер-

жит ли гидроаппаратура в отличие от силовой конструкции КМУ работу с повышенным давлением? Ведь не зря ее производитель предусмотрел в конструкции регулируемые, предохранительные или, как их еще называют, редуцирующие клапаны.

Как и у любого механизма, у гидравлики, особенно той, что применяется в подъемных механизмах, есть запас прочности, причем весьма большой. Поэтому давление в системе на 20...30 атм можно без катастрофических последствий для агре-

гатов системы. Конечно, чудес не бывает, и ресурс узлов, работающих с более высокой нагрузкой, снизится. Вопрос – насколько? Ответить на него непросто, никто из эксплуатирующих и ремонтных организаций подобных экспериментов не проводил. А завод – изготовитель гидравлической аппаратуры данные об испытании держит под замком. Если инженеры ограничили давление таким-то определенным значением, значит, именно при нем достигается максимальный ресурс аппаратуры при требуемой мощности и производительности. Кстати, при повышении давления на упомянутые выше 20...30 атм, скажем, с 200 до 220...230 атм, может наблюдаться течь гидравлической жидкости через сальники гидроцилиндров (иногда их даже выдавливает!) и уплотнения гидрораспределителя. О том, что под более высоким давлением начинают «схлопываться» золотники б/у аппаратуры, и вовсе молчим. Более того, высокое давление в системе гидропривода может привести к обрыву рукава высокого давления (РВД), который как плеть ударит рабочего и нанесет ему увечья. Но кого это волнует? Особенно если за рулем машины бесправный гастарбайтер. Основное то, что перевозчик, пусть и кратковременно, получает дополнительную прибыль, поскольку его подъемное оборудование быстрее управляется на погрузке-разгрузке, а главное – берет на крюк больший вес. Кстати, специалисты ремонтных предприятий, к которым приходят сломанные установки, как один утверждают, что перевозчик у нас как был, так и остался неграмотный. Если манипулятор «3-тонный», то оператор считает,



этот вес он может поднимать на полностью выдвинутой стреле! А то, что на максимальном вылете ограничение составляет 500 кг, это для него открытие. Увы, обучением специалистов хозяева компаний себя не утруждают. Это подтверждают и продавцы техники, которые проводят тренинги по своим продуктам, зачастую бесплатные. Но кто из перевозчиков откажется от прибыли и отпустит водителя-оператора на бесплатное (!) обучение. Оно и понятно – сегодня человек работает на одного хозяина, завтра на другого, а послезавтра уйдет к третьему. Так стоит ли для конкурентов ковать кадры?

**Доктор не придет**  
Перевозчику следует помнить, что ремонт крана-манипулятора

## ШТУРМАН КРЕДО+

### ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ СПЕЦТЕХНИКИ

ПРЕДЛАГАЕТ СЕРИЙНЫЕ АВТОМОБИЛИ КАМАЗ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ АВТОМОБИЛИ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

САМОСВАЛЫ И САМОСВАЛЬНЫЕ АВТОПОЕЗДА

ЗЕРНОВОЗЫ БОРТОВЫЕ

ЛОМОВОЗЫ И МУЛЬТИЛИФТЫ

АВТОМОБИЛИ С КМУ

Комплектация с КМУ:  
- PALFINGER - FASSI - PM  
- HIAB - UNIC - ИНМАН

АВТОМОБИЛИ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

АВТОМОБИЛИ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

г. Набережные Челны  
тел.:(8552) 443-000, 443-619  
www.shturmankredo.ru



Бортовой КамАЗ-65117 с КМУ АК-145 CS

в большинстве случаев проводится в условиях ремонтной зоны. То есть ждать, когда к вам в парк приедет специально оборудованная техника с инженерами, не стоит. Такой подход к делу актуален, если речь идет о крупной технике, например карьерных экскаваторах, бульдозерах, а также мощных погрузчиках – машинах, постоянно работающих на одном объекте. Задача доставки их к месту ремонта непростая. Иное дело КМУ. Установка, смонтированная на автомобильном шасси, без проблем сама доедет до места ремонта и обслуживания. Главное это знать – куда ехать.

Из-за того, что производителей краноманипуляторных установок достаточно много, а моделей манипуляторов, находящихся в эксплуатации, и вовсе великое множество, ремонтникам бывает непросто оперативно подобрать необходимые для возвращения в строй конкретного механизма запасные части. Также непросто найти необходимую техническую документацию, согласно которой, например, будет восстановлена настройка клапанов гидравлической системы. Быстрее всего проблемы решаются на фирменных СТО конкретных марок КМУ. Они обычно имеют собственный склад узлов, агрегатов, деталей и даже отдельных, часто востребованных элементов силовой конструкции. Разумеется, с технической документацией, необходимой для проведения обслуживания и ремонта, у «официалов» проблем нет. Их главный недостаток – относительно высокие расценки на работу и зап-



КМУ АК-105.2 серии Z поперечного сложения на бортовом автомобиле КамАЗ-4308 с тентом



части, причем последние только оригинальные. Ни о какой альтернативе не может идти и речи. Мультибрендовые ремонтные организации берут за свои услуги не так дорого, с удовольствием устанавливают запчасти и используют расходные материалы от альтернативных производителей. В результате стоимость восстановления КМУ по сравнению с официальным сервисом заметно снижается. Остается только вопрос качества выполненных работ и надежности отремонтированной установки. Здесь все будет зависеть как от квалификации персонала, так и от выбора производителя запасных частей и расходных материалов. Не секрет, что в мультибрендовых компаниях часто работают бывшие сотрудники официальных СТО. Следовательно, попав к нужному мастеру, за грамотность ремонта можно не переживать. Кроме того, многие офи-

циальные дилеры проводят для своих клиентов бесплатные тренинги по продуктам. Это часть стратегии продвижения товаров на рынке, поэтому владельцы мультибрендовых станций редко упускают возможность поднять уровень своих сотрудников. Что касается запчастей, деталь от альтернативного поставщика, например, тот же клапан, может оказаться оригинальным, так как помимо поставок на сборочный конвейер и в фирменную сеть данный производитель продает ту же самую продукцию под собственным брендом. В последнем случае стоимость детали или узла будет ниже стоимости ори-

гинальной. Словом утверждать, что, обратившись в мультибрендовую компанию, перевозчик не может рассчитывать на качественный ремонт КМУ, по меньшей мере несправедливо. Однако, уходя от «официалов» к «неофициалам», следует помнить, что в большинстве своем они работают по предоплате, так как на «аванс» приобретают запасные части, необходимые для ремонта. По-другому сдать в ремонт технику не получится: ремонтная организация рискует остаться с купленными за собственный счет деталями, если клиент вдруг откажется от ее услуг. И еще: при приемке манипулятора в ремонт с владельца техники мастера потребуют максимально полный пакет технической документации на установку. Если она утрачена или не соответствует реальному состоянию установки, а такое может произойти, если кран уже ремонтировали с применением

неоригинальных деталей, подгоняя имеющиеся в наличии по принципу совместимости, то надеяться на быстрый и качественный ремонт не стоит.

**Земля слухами полнится**

Самый лучший советчик в этом непростом вопросе, как ни странно, брат по несчастью. Однако искать таких на форумах даже при нынешней доступности Интернета, технической оснащенности и грамотности перевозчику нет смысла. Сеть для большинства из них это место поиска клиентов и размещения вывески – странички сайта. Чтобы не бродить в дебрях, достаточно обзвонить пару десятков контор, размещающих объявления о предоставлении данной услуги. А в качестве завершающе-



Большегрузный мусоровоз Farid серии T1 UG с задней загрузкой на шасси автомобиля MAN, оборудованный КМУ АК-105.2 (А3) с ДУ.

го аккорда в разговоре попросить координаты перевозчика, которому был произведен подобный ремонт. Бизнесмен человек незаинтересованный и выложит вам всю правду. Часто компании на специальных страничках сайта ука-

Любая техника периодически нуждается в диагностике и ремонте, даже совершенные в техническом отношении машины производителя Atlas. Плановое техобслуживание и капитальный ремонт КМУ крайне важны для поддержания парка техники в работоспособном состоянии. Профессиональный ремонт, проведенный специалистами компании ЗАО «Коминвест-АКМТ», – лучшее решение для этой цели.

Сервисный центр ЗАО «Коминвест-АКМТ» предлагает следующие виды услуг:

- ремонт гидроманипуляторов, гидравлических подъемников любой сложности с полной заменой или ремонтом гидроагрегатов;
- диагностику и ремонт электросхем КМУ;
- капитальный ремонт гидрораспределителей, гидронасосов и гидромоторов, притирку золотников;
- ремонт металлических конструкций КМУ, проведение сварочных работ;
- замена масла, смазка шарнирных соединений;
- замена фильтров, ремонт оборудования стрелы;
- покраска и мойка техники.

Наша компания производит не только ремонт КМУ, а выполняет также установку кранов-манипуляторов и проводит гарантийное сервисное обслуживание. Гидравлика и электрооборудование кранов Atlas – это конструктивно сложные устройства, поэтому их ремонт и обслуживание возможны только на специально оснащенных предприятиях. Именно такое оборудование и новейшие технологии используются для ремонтных работ в нашей компании. Мы располагаем собственными производственными помещениями, где производится ремонт КМУ. Причем мы выполняем ремонт КМУ максимально оперативно, понимая, насколько важно не допускать простоя производства из-за ремонта техники. Наша цель – увеличить обращение клиентов в компанию, а не возврат техники,

поэтому мы предоставляем самое высокое качество услуг.

Осуществляя ремонт кранов-манипуляторов Atlas, мы используем рекомендованное производителем новейшее диагностическое оборудование. Большой ассортимент запчастей позволяет в короткие сроки устранять всевозможные неисправности и производить ремонтные работы любой степени сложности.

Специалисты ЗАО «Коминвест-АКМТ», имея большой опыт работы, тем не менее постоянно совершенствуют свои знания. Это позволяет гарантировать выполнение всех видов работ на уровне мировых стандартов. На все виды работ мы предоставляем гарантию.

зывают список «Наши клиенты». Тогда и телефон узнавать не надо. Словом, ориентируйтесь на мнения и опыт людей, уже пользовавшихся услугами данной компании. Это лучший вариант. А что делать, если таковых вы не обна-

ружили, но иного выхода нет? Тогда попросите показать вам хотя бы часть работ, которые выполняются в ремонтной зоне. Хорошее оборудование, трезвый персонал, наличие инструмента, а возможно, и стендов – хороший знак.

Компания, имеющая возможность приобретать орудия труда, умеет зарабатывать деньги, а раз к ней обращаются клиенты, значит, работу здесь производят хорошо, на совесть.



**ВРЕМЯ БЕЗУПРЕЧНЫХ РЕШЕНИЙ!**

WWW.COMTRANS-MACHINES.RU · ДИВИЗИОН «КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ»



- ▶ АВТОВЫШКИ
- ▶ МУЛЬТИЛИФТЫ
- ▶ БЕТОНОСМЕСИТЕЛИ
- ▶ АВТОКРАНЫ
- ▶ КРАНО-МАНИПУЛЯТОРЫ
- ▶ КУЗОВА
- ▶ ГИДРОБОРТА

Россия, Москва, 111141,  
2-я Владимирская, 62а  
Информационный центр: 8-800-700-2122  
Головной офис продаж: (495) 212-2122,  
Сервисный центр: (495) 739-5071  
E-mail: info@cominvest-akmt.ru