

13.05.13 № 043/578

Главному конструктору
 ПГР и КПО ПАО «НКМЗ»
 Лавренко Ю.В.

ОТЗЫВ

о проведенной модернизации главных и вспомогательных приводов экскаваторов ЭШ-15/90, ЭШ-11/70 и ЭКГ-8И «Переясловского разреза» ОАО «Красноярсккрайуголь»

В мае 2009г., в связи с аварией на стреле шагающего экскаватора ЭШ-11/70 №28 «Переясловского разреза» ОАО «Красноярсккрайуголь», от завода-изготовителя ОАО «НКМЗ» была получена рекомендация произвести обследование электрооборудования экскаваторов ОАО «Красноярсккрайуголь» группой специалистов ООО «Научно-производственного объединения «Модэкс-привод».

При обследовании экскаваторов ЭШ-10/70, ЭШ-11/70 и ЭШ-15/90 был проведен осмотр состояния оборудования, хронометраж цикла копания, даны заключения и рекомендации. В целом, по результатам визита сделан вывод о необходимости модернизации электрооборудования экскаваторов.

За период 2010-12 г.г., в период проведения капитальных ремонтов, подрядной организацией ООО «НПО «Модэкс-привод» были произведены работы по производству НКУ, его монтажу и пуско-наладке на экскаваторах ЭШ-15/90, ЭШ-11/70 и ЭКГ-8И ОАО «Красноярсккрайуголь»:

Цех	Экскаватор	Установка оборудования при модернизации	Год ремонта
Переясловский разрез	ЭШ-15/90 зав. №131	НКУ ШЭ-Ш-15-90-У2 главных и вспомогательных приводов, шкаф возбуждения синхронного двигателя, кресло-пульт управления экскаватора, пульт шагания	2010
Переясловский разрез	ЭКГ-8И зав. №1424	НКУ ШЭ-Г-8-13,35-У2 главных и вспомогательных приводов, шкаф возбуждения синхронного двигателя, шкаф оперативного напряжения, шкаф системы облегченного запуска синхронного двигателя, кресло-пульт управления экскаватора	2011
Переясловский разрез	ЭШ-15/90 зав. №131	НКУ ШЭ-Ш-15-90-У2 шкаф системы облегченного запуска синхронного двигателя	2012
Переясловский разрез	ЭШ-11/70 зав. №28	НКУ ШЭ-Ш-11-70-У2 главных и вспомогательных приводов, шкаф возбуждения синхронного двигателя, шкаф оперативного напряжения, шкаф системы облегченного запуска синхронного двигателя, кресло-пульт управления экскаватора	2012
Переясловский разрез	ЭШ-11/70 зав. №21	НКУ ШЭ-Ш-11-70-У2 главных и вспомогательных приводов, шкаф возбуждения синхронного двигателя, шкаф оперативного напряжения, шкаф системы облегченного запуска синхронного двигателя, кресло-пульт управления экскаватора	2012

После проведенной модернизации электрооборудования экскаваторов достигнуто следующее:

- Уменьшены механические нагрузки на валы двигателей поворота в период разгона и торможения, на канаты и барабаны лебёдок тяги и подъёма за счёт управляемого выбора зазоров в редукторах механизмов.
- Значительно уменьшено динамическое воздействие на узлы крепления конструкций стрелы за счёт равноускоренной работы электроприводов.
- Увеличена скорость поворота экскаватора до штатной, что позволило сократить время рабочего цикла экскавации.
- По разработанному Подрядчиком проекту монтажа, произведен вынос кабельных трасс из желобов, проходящих под поворотной платформой в подвесные короба для предотвращения выхода из строя кабельной продукции от воздействия масел, что повысило пожаробезопасность экскаватора ЭШ-15/90.
- Компоновка шкафов НКУ ШЭ главных и вспомогательных приводов выполнена с учётом удобства эксплуатации и проведения ремонтов оборудования, что позволило повысить безопасность при проведении этих работ.
- Использование унифицированных электронных плат управления, позволяет иметь минимальное количество их в резерве, в кратчайшие сроки устранять неисправности в работе электроприводов, исключить непроизводительные простои экскаваторов.
- Снизилась физическая и психологическая нагрузка на машинистов экскаватора, что позволяет эффективней обрабатывать забой и формировать отвал.

Положительные стороны в работе с организацией ООО «НПО «Модэкс-привод»:

- Применяются современные разработки схем электроприводов и методы их наладки, на которые подрядчик имеет патенты и авторские свидетельства.
- Внедряются энергосберегающие технологии в электроприводах горных машин.
- Подрядчик имеет высококвалифицированных специалистов монтажников и наладчиков, что позволяет производить качественно и в сжатые сроки монтажные и пусконаладочные работы «под ключ» при плановых и капитальных ремонтах экскаваторов с минимальным временем простоя вскрышной техники.
- По завершении работ подрядчиком предоставлены принципиальные схемы и отчеты по наладке приводов.
- Проводится гарантийное и постгарантийное обслуживание смонтированных устройств.

В 2013-2014 г.г. ОАО «Красноярсккрайуголь» планирует провести работы по модернизации экскаваторов с внедрением низковольтных комплектных устройств НКУ ШЭ на экскаваторах ЭКГ-10№104, ЭШ-10/70№365 (поставка электрооборудования НКУ ШЭ, монтаж и пуско-наладка силами ООО «НПО «Модэкс-привод»).

Главный инженер

Главный механик

Главный энергетик


В.А.Сычёв


В.Г.Шерстюков


О.А.Подобашев