

РЕШЕНИЕ

второй научно-практической конференции «Системы защиты, приборы и устройства безопасности производства ОАО «АПЗ» для подъемных сооружений. Проектирование, производство, монтаж, пусконаладочные работы, сервисное обслуживание, обучение специалистов».

Конференция проходила 7-8 октября 2003 года в г. Арзамасе Нижегородской области. Организаторы конференции – ОАО «Арзамасский приборостроительный завод» и НПП «ЭГО» (г. Москва).

В конференции участвовали 160 специалистов из 82 предприятий и организаций, представители головных научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов по подъемным сооружениям, Госгортехнадзора России, заводов-изготовителей грузоподъемных машин и приборов безопасности, сервисных и ремонтных предприятий, организаций-владельцев и органов по сертификации грузоподъемной техники - из 51 города Российской Федерации.

На конференции были представлены образцы систем безопасности производства ОАО «АПЗ», грузоподъемные машины, оснащенные приборами типа ОНК-140, ОНК-160, ОПГ-1, БУГ, ГКР и пр. а также информационные материалы.

Участниками конференции заслушали и обсудили 26 докладов и сообщений, посвященных вопросам проектирования, производства, монтажа, пусконаладочных работ, сервисного обслуживания систем защиты, приборов и устройств безопасности для подъемных сооружений, а также обучения специалистов сервисных центров (наладчиков приборов безопасности, инженерно-технических работников, отвечающих за содержание приборов безопасности в исправном состоянии).

Заместителем начальника Нижегородского Управления Госгортехнадзора России Зосимовым Е.А. была доложена информация об аварийности и производственном травматизме на подъемных сооружениях, а также о новых утвержденных нормативно-технических документах и письмах ГТН РФ, касающихся приборной тематики (РД 10-523-03 «Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин», РД 10-528-03 «Положение по проведению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», РД СМА-001-03 «Рекомендации по применению РД 10-399-01. Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов», РТМ 22-01-03 «Регистраторы параметров работы башенных кранов. Технические требования к параметрам», информационные письма № 12-01/460 от 19.05.2003 года, 12-01/805 от 09.09.2003 года и др.).

Директор НПП «ЭГО» Фёдоров И.Г. рассказал о достижениях научно-промышленной группы в составе ОАО «АПЗ», НПП «ЭГО» и МИИГАиК (г. Москва) в области проектирования и серийного производства приборов и устройств безопасности для грузоподъемной техники, а также по подготовке специалистов, работающих с указанными системами защиты. Участники

конференции заслушали предложенную указанной научно-технической группой «Концепцию развития приборов безопасности для грузоподъемных кранов», опубликованную в сборнике Минобразования России «Инновации», №8 (55), 2002г.

Профессор Зарецкий А.А. ознакомил присутствующих с современными проблемами технического регулирования в области приборов безопасности.

Особо оживленная дискуссия развернулась при обсуждении РД СМА-001-03. Представители головных организаций по краностроению (гг. д.т.н., проф.Зарецкий А.А., к.т.н., проф. Гудков Ю.И., Инденбаум А.И., к.т.н. Липатов) в своих выступлениях подчеркивали, что при разработке РД 10-399-01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» возникли разногласия между институтами по двум проблемам: по разработке алгоритмов измерения наработки кранов и по перечням регистрируемых параметров работы кранов. Учитывая это, было признано целесообразным дополнительно разработать приложения к данному РД, в которых были бы сформулированы алгоритмы измерения наработки кранов и приведены перечни регистрируемых параметров работы для каждого типа кранов. В РД СМА-001-03 эти проблемы не решены и даже не сделаны попытки их решения. Между тем, в НТЦ «Строймашавтоматизация» еще в начале текущего года были переданы предложения, касающиеся решения именно разработки алгоритмов оценки наработки кранов и перечни регистрируемых параметров для стреловых и башенных кранов, а также кранов мостового типа. Они были согласованы с участниками соответствующих подкомиссий. Однако, к настоящему времени с Госгортехнадзором России согласованы только РТМ 22-01-03, касающиеся лишь башенных кранов. К сожалению, в РД СМА-001-03 предложения головных институтов учтены не были, а некоторые пункты РД вообще вызывают удивление, т.к. противоречат Правилам ПБ 10-382-00 и общепризнанной теории регистраторов параметров работы кранов (РПРК), либо являются дорогостоящими, а в ряде ситуаций просто технически невыполнимыми (в частности, возможность изменения содержимого и «обновления» параметров регистратора со стиранием всей записанной ранее информации согласно п.1.2. РД СМА-001-03, учет сведений о блокировании машинистом-оператором приборов безопасности по п.1.1, необходимость введения русифицированной клавиатуры в РПРК, для того, чтобы отобразить наименование различных организаций и прочие сведения по п.1.3 РД, которые и без того присутствуют в паспорте РПРК и пр.). Выступавшие отметили, что руководящий документ РД СМА-001-03 не устранил ошибки РД 10-399-01, а напротив, создал новые.

Головные организации по типам грузоподъемных кранов единодушно выступили против методов «навязывания» потребителям некачественных и ненадежных приборов и устройств безопасности, изготавливаемых порой в жилых помещениях, без качественной сопроводительной документации, не прошедших в полной мере апробацию на подъемных сооружениях. Эти «предприятия-изготовители» не имеют соответствующих разрешений Госгортехнадзора России на изготовление и применение приборов, испытатель-

ного оборудования, квалифицированного персонала. Ремонт и обслуживание таких приборов затруднены. Имеет место установка на российских подъёмных сооружениях ввезённых контрабандным способом импортных устройств безопасности (ПЗК-10, ОГПЭ-АСК и др.) не соответствующих действующей нормативно-технической документации и уступающих в техническом отношении российской технике.

Была внимательно заслушана информация об учебных центрах, занимающихся незаконным предпринимательством – обучением наладчиков приборов безопасности для подъёмных сооружений, не имея лицензии Минобразования России и прикрываясь не действующими лицензиями Госгортехнадзора РФ. В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» (в редакции, введенной в действие с 15.01.96г. Федеральным Законом от 13.01.96 № 12-ФЗ, с изменениями) и Положением о лицензировании образовательной деятельности (Постановление Правительства Российской Федерации от 18.10.00 № 796) обучение рабочих ведется по профессиям, перечень которых утвержден Минобразованием России (приказ № 3477 от 29.10.01г.) по учебным программам, разработанным на основании рекомендаций и требований Института развития профессионального образования Минобразования России. В настоящее время Госгортехнадзор России может контролировать порядок обучения рабочих основных профессий в учреждениях начального профессионального образования только на стадии согласования образовательных программ и участия в работе экзаменационной комиссии учреждения.

Участники семинара единогласно постановили:

I. Одобрить в целом и принять к сведению разработанную ООО НПП «ЭГО», ОАО «АПЗ» и МИИГАиК «Концепцию развития систем защиты, приборов и устройств безопасности для грузоподъёмных кранов».

II. Рекомендовать устанавливать как на вновь изготавливаемые грузоподъёмные машины, так и на находящиеся в эксплуатации разработанные совместно с головными организациями по типам машин и прошедшие приёмочные испытания с участием Госгортехнадзора России следующие системы защиты, приборы и устройства безопасности:

- 1) **для стреловых кранов** (пневмоколёсных, гусеничных, железнодорожных, на шасси автомобильного типа) отечественного и иностранного производства с электро- и гидроприводами, решетчатыми и телескопическими стрелами
 - ограничители грузоподъёмности серии ОНК-140 (создано более 70 модификаций) с модулем защиты от опасного напряжения (МЗОН), регистратором параметров работы крана (РПРК), координатной защитой и контрольно-диагностическими функциями;

– блоки управления горизонтированием (БУГ) – электронные креномеры;

2) для башенных кранов

– комплексные системы безопасности нового поколения ОНК-160Б с координатной защитой, выставляемой по произвольным 256 точкам, анемометром и регистратором параметров, полностью соответствующим РД 10-399-01 и РТМ 22-01-03 «Регистраторы параметров работы башенных кранов. Технические требования к параметрам»;

- ограничители грузоподъёмности ОНК-140-35 и ОНК-140-54 - только для кранов с балочной стрелой и координатной защитой в виде замкнутого контура, охватывающего не более 6 точек;

3) **для кранов мостового типа** – ограничители грузоподъёмности типа ОНК-140-40 и ОНК-140-50 (с датчиками усилия, работающими на растяжение и монтируемыми в опору корпуса подшипника грузовой лебедки), а также ОНК-140-59 и ОНК-140-60 (с «плоскими» датчиками усилия, устанавливаемыми под опору грузовой лебедки);

4) **для кранов-трубоукладчиков** – ограничители грузоподъёмности ОНК-140-20М (для машин с электроприводом типа ТГ-221, ТГ-301, ТГ-321, ТГ-501) и ОНК-140-46 (для гидрофицированных машин типа ТГ-124А);

5) **для кранов-манипуляторов** – ограничители предельного груза ОПГ-1-8 с датчиком давления;

6) **для подъёмников-вышек** – ограничители предельного груза ОПГ-1-4, ОПГ-1-5 (с датчиками усилия, работающими на растяжение), ОПГ-1-6, ОПГ-1-7 (с датчиками-валами) и ОПГ-1-9 (для люлек с «подвижным» полом).

7) **для всех типов грузоподъёмной техники -**

токосъёмные устройства (ТСУ) для передачи напряжения питания во вращающуюся кабину машиниста, гидрозамки, предохранительные гидроклапаны, гидроклапаны-распределители и пр.

III. Ходатайствовать перед Госгортехнадзором России об отмене действия РД СМА-001-03 и направлении его на доработку с обязательным согласованием с головными организациями по типам грузоподъёмных машин. При исправлении и дополнении рассматриваемого документа необходимо учесть требования вступившего в силу Закона о Техническом регулировании. В соответствии с указанным Законом основные требования к РПРК должны быть сжато сформулированы в специальном техническом регламенте, а более подробно изложены в национальном стандарте.

IV. Головным организациям по типам грузоподъёмных машин (кроме ФГУП СКТБ БК) согласовать с Госгортехнадзором России Приложения к РД 10-399-01, в которых были бы сформулированы алгоритмы измерения наработки кранов и приведены перечни регистрируемых параметров работы для каждого типа кранов. Рекомендовать всем головным организациям по типам

машин два раза в год (как минимум) выдавать рекомендации по оснащению приборами и устройствами безопасности грузоподъемных машин, как вновь выпускаемых, так и находящихся в эксплуатации, более активно используя при этом потенциал территориальных органов Госгортехнадзора РФ. Ходатайствовать перед Госгортехнадзором России о недопустимости распространения по эксплуатирующим организациям «рекомендаций» по установке приборов на грузоподъемные машины (в частности, краны-трубоукладчики, краны-манипуляторы, подъемники) от предприятий, не имеющих к данной технике никакого отношения.

V. Рекомендовать разработчикам и изготовителям приборной техники широко внедрять добровольную сертификацию вновь разрабатываемых систем защиты для подъемных сооружений. При этом на предприятии-изготовителе приборов безопасности должна быть внедрена система качества выпускаемой продукции согласно международному стандарту ИСО 9001/2000. Данное предложение должно учитываться территориальными органами Госгортехнадзора России при выдаче разрешений на изготовление и применение приборов и устройств безопасности для подъемных сооружений. Запретить установку на подъемных сооружениях приборов, выпускаемых предприятиями без разрешений ГГТН РФ.

VI. Рекомендовать предприятиям и организациям проводить подготовку и переподготовку наладчиков приборов безопасности в образовательных учреждениях, получивших государственную аккредитацию (имеющих соответствующую лицензию на право ведения образовательной деятельности, выданную государственным органом управления образованием). Считать необходимым при переоснащении кранов, находящихся в эксплуатации, приборами ОНК-140 и ОНК-160 проводить обучение крановщиков навыкам работы с данными приборами по 10-часовой программе, разработанной МИИГАиК, на базе сервисных центров.

VII. Рекомендовать органам по сертификации подъемных сооружений усилить контроль за ввозимыми из-за рубежа приборами и устройствами безопасности с точки зрения их соответствия требованиям Правил и других нормативно-технических документов Госгортехнадзора России, а также общего технического уровня, соответствующего российским аналогичным системам. Принять к сведению, что разрешение на применение технических устройств иностранного производства должно выдаваться Госгортехнадзором России только после проведения соответствующей экспертизы, проводимой головными организациями по типам машин.

VIII. Рекомендовать ОАО «АПЗ» совместно с НПП «ЭГО»:

- планомерно работать над расширением номенклатуры выпускаемых приборов безопасности для подъемных сооружений;

- постоянно добиваться снижения отказов в эксплуатации приборов и повышения их качества;
- систематизировать деятельность по оснащению подъёмных сооружений, находящихся в эксплуатации, необходимыми приборами и устройствами безопасности производства ОАО «АПЗ»;
- систематизировать работу с сервисными центрами по запчастям, ремонтному и обменному фондам, а также по организации считывания и расшифровки информации из регистратора параметров работы кранов;
- создавать новые сервисные центры, особенно в отдалённых районах Крайнего Севера и Сибири;
- совместно с головными организациями по подъёмным сооружениям, сервисными центрами и органами по сертификации продолжить работы по разработке узлов встройки систем защиты к машинам, а также по переоснащению кранов импортного производства отечественными приборами и устройствами безопасности.
- проработать вопрос об образовании в ИСО (ТК96) нового подкомитета по приборам безопасности, имея в виду поставить этот вопрос на голосование на очередном заседании ИСО/ТК96 в мае 2004 года в г.Киото (Япония).

IX. Рекомендовать сервисным центрам:

- при выезде на место отказа внимательнее относиться к соблюдению условий эксплуатации изделий, наличию необходимых пломб на приборах, подтверждающих их гарантию, состоянию внешнего вида ОНК;
- при заказе на ОАО «АПЗ» блоков, узлов, деталей - делать это только в письменном виде, с указанием чертёжных номеров;
- обратить внимание на правильность заполнения Актов выполненных работ по ремонтам приборов в целях своевременности реагирования завода на замечания и скорейшего проведения финансовых расчетов.

X. Рекомендовать опубликовать решение конференции в ближайшем номере журнала «Безопасность труда в промышленности». Ходатайствовать перед Госгортехнадзором России о направлении данного решения в территориальные органы ГГТН РФ в целях использования решений конференции в контрольно-профилактической работе.

Оргкомитет конференции:

- Червяков А.П. - технический директор ОАО «АПЗ» - председатель;
 Пегов Г.М. - управляющий вторым производством ОАО АПЗ»;
 Федоров И.Г. - директор НПП «ЭГО», к.т.н.- зам.председателя;

Зосимов Е.А. - заместитель начальника Нижегородского Управления Госгортехнадзора России, зам.председателя;

Зарецкий А.А. - заведующий лабораторией ОАО «ВНИИстройдормаш», д.т.н., профессор, заслуженный машиностроитель России;

Гудков Ю.И. - директор «ВКТИмонтажстроймеханизация», к.т.н., профессор, заслуженный конструктор России;

Липатов А.С. – заместитель директора по научной работе ОАО «ВНИИПТМАШ», к.т.н.;

Инденбаум А.И. – заместитель директора СКТБ башенного краностроения;

Каминский Л.С. – технический директор НПП «ЭГО», к.т.н. – секретарь.