

тельно простых видов индикации (ЖКИ, светодиодного и т.п.) на TFT-дисплеи [4] является достаточно сложным и трудоемким процессом. Однако, он обеспечивает почти неограниченные возможности по отображению всей требуемой информации: вида и конфигурации оборудования (типа двигателя, параметров опорного контура, стрелового оборудования и др.), режимов работы машин и оборудования и т.п. Это, в конечном счете, дает, помимо прочего, большие маркетинговые преимущества.

Литература

1. В.А. Алексанкин, Ю.И. Гудков, И.Г.

Фёдоров, Л.С. Каминский, С.Н. Неговелов. Ограничители серии ОНК-160 для грузоподъемных машин // Механизация строительства. – 2009, № 6. – С. 24-25.

2. М.И. Затравкин, Л.С. Каминский, А.В. Курбаков, И.Г. Федоров, И.А. Пятницкий. Снижение аварийности башенных кранов путем внедрения беспроводных систем их дистанционного контроля и мониторинга // Сборник докладов и сообщений V Уральского Конгресса подъемно-транспортного оборудования. – Екатеринбург: ЗАО «Уральский экспертный центр», 2012. – С. 181-184.

3. С.Е. Володин, Л.С. Каминский, С.Н. Неговелов, И.Г. Федоров. Огра-

нитель нагрузки грузоподъемного крана. – Патент РФ на изобретение № 2445252. – БИ № 8 от 20.03.2012.

4. С. Белов. Как выбрать TFT-дисплей? // Компоненты и технологии. – 2011, № 8. – С.12-14.

5. А.В. Ерзутов, М.И. Затравкин, Л.С. Каминский и др. Система безопасности и управления грузоподъемной машины. – Патент РФ на полезную модель № 130985. – БИ №22 от 10.08.2013.

6. А.В. Ерзутов, М.Г. Игошев, Л.С. Каминский и др. Пульт дистанционного управления подъемной машины. – Патент РФ на полезную модель № 130984. – БИ №22 от 10.08.2013. 

НПП «ПОДЪЕМТРАНССЕРВИС»: ДВАДЦАТЬ ЛЕТ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ТОРМОЗОВ И ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Николай Ильич ИВАШКОВ, канд. техн. наук,
генеральный директор

ООО НПП «Подъемтранссервис»

141231, Московская обл. Пушкинский р-н, пос. Лесной,
ул. Мичурина, д. 9.

<http://www.npp-pts.ru>. E-mail: pts@npp-pts.ru.

Тел. (phone): 8-495-993-10-25; 8-495-993-10-26.



Прародителями Научно-производственного предприятия «Подъемтранссервис» (НПП ПТС), без преувеличения, являются МГТУ им. Н.Э. Баумана, его кафедра с нынешним названием «Подъемно-транспортные системы», и ВНИИПТМАШ. Именно там учились и в разное время работали организаторы предприятия: крупный ученый и практик Заслуженный деятель науки и техники РСФСР Илья Ильич Ивашков (1923 - 1996) [1], талантливый инженер и конструктор Валерий Седракович Юнгеров [2] и автор этой статьи. НПП ПТС было образовано в начале 1992 года и работает больше двадцати двух лет в области создания, производства и поставок комплекующих изделий для крановой

и конвейерной техники.

К числу приоритетных направлений НПП ПТС относятся исследования, разработки и изготовление тормозов, а также аппаратов их привода – электрогидравлических толкателей и электромагнитов, преимущественно, для механизмов подъемно-транспортных машин [3]. На базе разработанных и реализованных на практике проектов, оригинальных технических решений, многие из которых защищены патентами на изобретения, сформированы и освоены новые базовые и специальные серии тормозов и электрических аппаратов с характеристиками, соответствующими лучшим из известных аналогов и превосходящими их. К ним относятся тор-

моза типов ТКГ и ТКТГ по ТУ 3178-004-11523712-94 и ТУ 3178-005-11523712-94, снабженные электрогидравлическими толкателями типа ТЭ по ТУ 3178-007-11523712-96, нормального исполнения и повышенного быстродействия для крановых подъемных механизмов [4], а также с регулируемым демпфирующим устройством плавного и ступенчатого торможения для крановых механизмов передвижения и поворота по ТУ 3178-004-11523712-94 (рис. 1) [4 - 6]; тормоза плавного торможения, оборудованные электромагнитами постоянного тока типа МПТ, типов ТКП общепромышленного исполнения по ТУ 3178-003-11523712-94 [4] и ТКПМ - для металлургических кранов, кранов большой грузоподъемности и машин непрерывного транспорта по ТУ 3178-009-11523712-96 (рис. 2) [7]; тормоза с приводом переменного тока типа ТКТ нормального исполнения и плавного торможения, а также типа ТКТ-МП для механизмов поворота, например, башенных кранов (рис. 3); специальные



Рис. 1

тормоза типов: ТКГП с комбинированным приводом, состоящим из электрогидравлического толкателя и удерживающего электромагнита постоянного тока (рис. 4) [8], предназначенные для продолжительной непрерывной работы, например, в конвейерах; ТКПА с двумя электромагнитами постоянного тока типа МПТ (рис. 5, а) [9], ТКГ-160-50/30 и ТКГ-200-50/30 с двумя электрогидравлическими толкателями типа ТЭ (рис. 5, б) [10], обеспечивающие дублирование приводов и предназначенные для объектов использования атомной энергии, а также других опасных промышленных объектов; тормоза и аппараты привода, обеспечивающие работу в различных климатических условиях, взрыво- и пожароопасных средах и т. п.

Предприятием выпускаются однобалочные и консольные краны, стационарные мачтовые грузовые подъемники и т.п. По заказам потребителей поставляются любые компоненты для кранов и конвейеров, в том числе, унифицированные узлы и детали (электрические и ручные тали, электродвигате-



Рис. 2

ли, редукторы, пластинчатые и круглозвенные цепи, канаты, муфты, блоки, колеса, ограничители грузоподъемности, аппараты управления и др.), а также изделия по специальным требованиям заказчиков; обеспечивается предоставление полного пакета услуг, в том числе, разработка технической документации, комплектация, производство, монтаж, пуско-наладка, сдача в эксплуатацию, сервисное обслуживание, поставка запчастей, ремонт и модернизация подъемных сооружений, крановых путей и несущих строительных конструкций.

НПП ПТС является многолетним организатором программ Московского подъемно-транспортного форума, крупнейшего в стране ежегодного конгрессно-выставочного мероприятия в области создания, производства и эксплуатации подъемно-транспортной техники, издает журналы «Подъемно-транспортное дело» и «Приводы и компоненты машин», а также серию промышленных каталогов «Подъемно-транспортные машины и оборудование». Специалистами предприятия в рамках деятельности рабочих групп Подъемно-транспортного научно-технического общества РОСПТО, техниче-



Рис. 3

ских комитетов Росстандарта ТК 289 «Краны грузоподъемные» и ТК 265 «Конвейеры», а также двух секретариатов технического комитета ТК 96 «Краны» международной организации по стандартизации ИСО проводится большая работа в сфере стандартизации подъемно-транспортного оборудования.

Предприятие приобрело известность и репутацию квалифицированного и добросовестного делового партнера, доказало свою устойчивость и надежность в условиях современной рыночной экономики. Среди заказчиков продукции и услуг НПП ПТС металлургические заводы – Магнитогорский, Новолипецкий, Челябинский, «Уральская сталь» и др., ГОКи – Ковдорский, Лебединский, Стойленский, «Оренбургские минералы», машиностроительные предприятия – имени Хруничева, «ОРМЕТО -ЮУМЗ», «ТехноРос», Кировский завод им. 1 мая, Сызранский «Тяжмаш», «Метровагонмаш», «Аттракцион», Ивanteeвский «Элеватормельмаш» и многие другие.

Литература

1. Подъемно-транспортная техника:



Рис. 4



а



Рис 5

б

словарь-справочник: в 2-х т. Т. 2 / Л.Н. Горбунова, Н.И. Ивашков, А.А. Короткий и др.; ред.: К.Д. Никитин, Л.Н. Горбунова. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 598 с.

2. Ивашков Н.И. 70 лет В.С. Юнгеру. Подъемно-транспортное дело, 2009, № 2, - С. 25 - 26.

3. Н.И. Ивашков, А.Д. Костромин, Д.А. Карасев и др. Развитие научных исследований, инженерных разработок и производства тормозов для подъемно-транспортной техники // Подъемно-транспортное дело. – 2011, № 5-6. – С. 9 - 13.

4. Тормоза колодочные. Электромагниты. Толкатели электрогидравлические: Каталог // Серия «Подъемно-транспортное оборудование», вып. 1-2006 / Н.И. Ивашков, А.Д. Костромин, В.С. Юнгер и др.; ред.: Н.И. Ивашков. – М.: Научно-производственное предприятие

«Подъемтранссервис», 2006. – 32 с.

5. Костромин А.Д., Ивашков Н.И., Горобец Г.А. Теоретические основы и практические аспекты процессов торможения механизмов передвижения грузоподъемных машин // Подъемно-транспортное дело. – 2007, № 1. – С. 6 - 11.

6. Абрамович И.А., Березкина Ю.В., Ивашков Н.И., Костромин А.Д. Безопасность кранов на рельсовых путях // Подъемно-транспортное дело. – 2009, № 1. – С. 6 - 8.

7. Ивашков Н.И., Костромин А.Д., Карасев Д.А. и др. Тормоза с электромагнитными толкателями для приводов подъемно-транспортных машин // Подъемно-транспортное дело. – 2011, № 2. – С. 2 - 4.

8. Карасев Д.А., Ивашков Н.И., Костромин А.Д. Развитие конструкций

колодочных тормозов с комбинированным приводом // Подъемно-транспортное дело. – 2010, № 1. – С. 2 - 3.

9. Костромин А.Д., Ивашков Н.И., Сай Е.Б., Карасев Д.А. Крановые электромагнитные тормоза повышенной надежности для опасных производственных объектов // Подъемно-транспортное дело. – 2009, № 5 - 6. – С. 15 - 16.

10. Карасев Д.А., Казуто Ю.В. Особенности крановых тормозов для объектов использования атомной энергии // Материалы XVIII Московской международной межвузовской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, путевые машины и робототехнические комплексы». Часть 1. – Москва: МАДИ, 2014. – 130 с. ▀

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ МОДЕРНИЗАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ

**Евгений Владимирович ПОПОВ, канд. техн. наук,
генеральный директор**

ООО «Кранэлектропривод»

129301, г Москва, ул. Касаткина, д 11, стр. 1.

E-mail: kb515@mail.ru; kranpribor@mail.ru.

Тел. (phone): (495) 686-31-60.



В эксплуатации находится большое количество грузоподъемных кранов (мостового типа, башенных, порталных, стреловых самоходных с электрическим приводом), электрооборудование которых требует модернизации или реконструкции с целью повышения плавности работы механизмов и расширения диапазона их рабочих скоростей, либо восстановления для обеспечения их должной работоспособности. Эти работы могут выполнить «под ключ» организации – члены НП СРО «РОСМА»: ООО «Кранэлектропривод» и ООО НТЦ «Строймашавтоматизация». По заявкам заказчиков они обеспечивают:

- поставку комплектов электрооборудования для грузоподъемной техники;
- разработку проектов кранового электрооборудования любой сложности;
- изготовление серийных панелей управления крановыми электроприводами, в т.ч. по номенклатуре завода «Динамо» (г. Москва);
- изготовление нестандартных панелей управления по заданию Заказчика, в т.ч. с преобразователями частоты;
- модернизацию электрооборудования кранов всех типов с применением современных панелей управления и преобразователей частоты;
- перевод кранов на управление с

пола и на радиоуправление;

- восстановление электрооборудования разукomплектованных кранов с передачей заказчику утраченных электрических схем и эксплуатационной документации;

- пусконаладку кранового электрооборудования;

- ремонт преобразователей частоты и регулируемых тиристорных выпрямителей;

- поставку запасных частей к крановому электрооборудованию;

- все виды технического обслуживания и ремонта электрооборудования.

По заявкам заказчиков в комплект поставки могут также входить приборы безопасности с осуществлением, при необходимости, их монтажа, технического обслуживания и ремонта.

Модернизация и реконструкция электрооборудования производится по соответствующим проектам с последу-