

Уважаемые коллеги!

Энергосбережение является одним из важнейших и быстрых путей повышения эффективности экономики. Не касаясь технологических вопросов снижения энергозатрат, можно утверждать, что только за счет перехода на высокоэффективные твердотельные излучатели света можно не менее чем в 2 раза снизить потребление электроэнергии на освещение, что составит 7-10% от общего потребления ресурса.

Наше предприятие начало активную работу с LED с 2005 года, когда стало понятным, что развитие мощных светодиодов белого цвета намного раньше предсказываемых сроков подошло к уровню внедрения в массовое производство. В 2006 году были разработаны первые головные светильники взрывозащищенного исполнения для шахтеров. Именно на этих простых приборах удобно показать, из чего складывается энергоэффективность светильников на LED.

Светодиод мощностью 1,2 Вт заменил лампу накаливания на 3,75 Вт. Для ее горения в течение 10 часов в аккумулятор ежедневно необходимо закачать не менее 50 Вт-час электроэнергии, что с учетом КПД зарядного стола превращается в 100 Вт-час. Для светильника со светодиодом эти цифры превращаются в 18 и 36 Вт-час. Если на шахте ежедневно заряжается 1000 светильников – а это средняя шахта – то суточная экономия по ламповой составляет 64 кВт-час. И, кроме того, стабильный и мощный свет в течение всей смены, меньший аккумулятор, а значит вес и габариты, неперегорающая лампа, меньшие затраты на обслуживание и т. д. В течение 2 лет все шахты России перешли на светильники на LED.

С 2008 года мы, используя наш многолетний опыт конструирования взрывозащищенной аппаратуры, приступили к разработке светильников большой мощности. Ориентир был взят на тяжелые условия эксплуатации с вибрацией и ударами, низкой температурой, сложностью обслуживания, где преимущества таких светильников очевидны. Светильники сразу создавались для зоны 1, т.е. зоны, опасной по взрыву окружающей среды. Это облегчило их внедрение на предприятиях нефте- и газодобычи и переработки.

Изначально для использования в наших приборах мы ориентировались на продукцию ведущих мировых производителей Cree, Philips, Osram, которые, имея большой технологический задел, далеко оторвались от корейских и китайских конкурентов. Наши производители светодиодов существенно отставали от мирового уровня. Поэтому информация о перспективах создания в С.-Петербурге завода светодиодов современного уровня вызвала у нас повышенный интерес. Именно локализация в России производства светодиодов открывает реальный путь снижения цен на самую затратную часть светильников.

Первые контакты с представителями ОАО "Оптоган" состоялись в Омске в конце мая. Сразу выявились взаимные интересы, что позволило заклю-

чить **Договор о сотрудничестве**. Состоялось взаимное знакомство с производствами, определены направления взаимодействия. В августе было принято решение о разработке светодиода с параметрами, необходимыми для замены в светильниках ССП01 диодов фирмы Cree на диоды Оптогана. В настоящее время такие светодиоды уже изготовлены на заводе в Германии, на них собраны опытные образцы, которые будут до конца января 2011 года проходить испытания в Омске и Санкт-Петербурге. Разработана модификация светильника ССБ-10 с использованием светодиодов Оптогана. Эта конструкция может стать базовой для широкого внедрения в ЖКХ.

Взаимная заинтересованность предприятий была подтверждена приглашением представителей нашего предприятия на открытие крупнейшего в Восточной Европе завода светодиодов ОАО "Оптоган" в С.-Петербурге. Там же состоялась деловая встреча руководителей наших предприятий, на которой были определены направления дальнейшего взаимодействия как по переводу серийных изделий с импортной комплектации на отечественную, так и по разработке новых изделий по заданиям ОАО "Оптоган".

Перспективные планы большие, но мы надеемся, что при поддержке руководства региона они будут успешно реализованы, и это будет способствовать лидерству региона в вопросе сбережения энергоресурсов.