

СВЕТСКАЯ ЖИЗНЬ

Корпоративное издание
№ 8 (72) 2023 года
ноябрь



СКАЖИ ДА ОТЕЧЕСТВЕННОМУ ПРОИЗВОДИТЕЛЮ



Твердо уверен, что периоды кризисов – это также периоды новых возможностей, когда остро понимаешь, что необходимо рынку, стране, и как этого достичь.

Многие считают, что полная технологическая независимость для России невозможна. Однако опыт нашей Корпорации доказывает обратное. Конкурентное преимущество МСК «БЛ ГРУПП» в том, что мы в одних руках собрали все технологические цепочки нашей отрасли – от подготовки кадров, проектирования и производства всех составляющих систем освещения до строймонтажа осветительной установки и ее эксплуатации. Сегодня в составе Корпорации – производственные предприятия, проектные подразделения, строительно-монтажные и эксплуатационные компании. Мы изготавливаем даже оснастку. В результате мы можем войти и в такие проекты, для которых на текущий момент у нас нет готового изделия. Но при этом мы имеем возможность его разработать и запустить в серийное производство, выполнить проектные и строительно-монтажные работы в установленные сроки.

Кроме того, мы проектируем и производим интеллектуальные системы управления освещением, наше оборудование и программное обеспечение для них внесено в реестры отечественных разработок. Более того, в числе наших разработок для всей отрасли – единственная отечественная сертифицированная программа для проектирования освещения, способная конкурировать с зарубежными аналогами.

Мы организовали крупносерийное производство светодиодов последнего поколения, специальных взрывозащищенных светильников для потенциально опасных производств и даже автоматизированных вертикальных ферм с нашими фитосветильниками для выращивания зелени, овощей, ягод в любом закрытом помещении и в любом климате. Наше освещение можно увидеть практически во всех городах России, мы имеем множество патентов и изобретений.

И мы уже более 30 лет идем вперед и не останавливаемся на достигнутом.

Георгий Боос

МЕСТА СОМНЕНИЯМ НЕТ! ВСТРЕЧАЙТЕ РОССИЙСКИЙ СВЕТ!

Наши светодиоды: развитие производства МСК «БЛ ГРУПП»

стр.3 ▶

Наши разработки: специальный свет для промышленности

стр.4-5 ▶

Искусство света: освещение цехов и взрывоопасных зон

стр.8 ▶

28–30
НОЯБРЯ
2023



РОССИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИК
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ-ВЫСТАВКА

ПАВИЛЬОН F | СТЕНД № E3

МСК «БЛ ГРУПП» НА ФОРУМЕ

ЧЛЕНЫ КОМИССИИ РСПП ПО РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ОБСУДЯТ ВОПРОСЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ



В этом году главная тема Форума – «Устойчивость и развитие: ключевые технологии, роль государства, кадры для промышленности, новые контуры международной кооперации». Один из ключевых треков деловой программы – технологический суверенитет, новейшие технологии и программы прорыва, мегапроекты. В его рамках пройдет ряд мероприятий Российского Союза промышленников и предпринимателей (РСПП) – одного из организаторов форума. Комитеты и

комиссии РСПП проведут свои открытые заседания.

28 ноября в зале А8-А9 пройдет заседание Комиссии РСПП по радиоэлектронной и электротехнической промышленности. Его проведет **Георгий Боос**, председатель Комиссии, член Бюро Правления РСПП, Председатель НТС «Светотехника», заведующий кафедрой светотехники НИУ «МЭИ», Президент МСК «БЛ ГРУПП».

По первому вопросу повестки «Программно-аппаратные платформы информационной инфраструктуры» доклад представит Иван Покровский, исполнительный директор Ассоциации разработчиков и производителей радиоэлектроники (АРПЭ).

По второму вопросу «Решение проблемных вопросов на пути к глубокой локализации автоэлектроники в России» выступит Дмитрий Корначев, исполнительный директор Ассоциации «Консорциум предприятий в сфере автомобильных электронных компонентов и телематики».

Третий вопрос будет посвящен теме «Комплексное развитие мер поддержки российских разработчиков и производителей оборудования для магистральных волоконно-оптических сетей». Доклад сделает Александр Сенюков, заместитель генерального директора по работе с органами власти ООО «Т8».

По четвертому вопросу «О проекте постановления Правительства РФ по эксперименту надзора Госстандарта за рынком электротехники» выступит Владимир Кашкин, генеральный директор Ассоциации Честная позиция (АЧП).

Кроме того, участники заседания

от Минпромторга РФ представят информацию «О статусе проекта постановления Правительства РФ об эксперименте по маркировке». Напомним, вопрос о введении маркировки светотехнической продукции, а именно всех компонентов светильника, – один из наиболее актуальных. Это обеспечит подтверждение и контроль использования продукции российского происхождения (внесенной в реестр Минпромторга РФ) в ходе выполнения проектов по госзаказу, причем на всем пути от прохождения тендера до монтажа светильника на объекте. Маркировка в итоге будет способствовать борьбе с недобросовестными участниками рынка, предотвратит использование контрафактной продукции при выполнении государственных или муниципальных контрактов.

В заседании традиционно примут участие представители различных направлений радиоэлектроники и электротехники.

По итогам Комиссия обобщит предложения отраслевого сообщества и направит их Президенту РСПП Александру Шохину для дальнейшего представления от имени РСПП в органы власти.

МСК «БЛ ГРУПП» ПРЕДСТАВИТ НОВЕЙШИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Стенд МСК «БЛ ГРУПП», на котором представлена продукция Корпорации, всегда вызывает повышенный интерес. Осветительные приборы – это важная часть оснащения любых объектов, а правильное и качественное освещение промышленных предприятий, тем более взрывоопасных зон, – это еще и вопрос безопасности для людей (подробнее см. стр. 8).

В этом году на стенде Корпорации, в первую очередь, можно будет увидеть, поддержать в руках взрывозащищенные светодиодные осветительные приборы и досконально изучить их особенности. В качестве примеров будут представлены новейшие светильники ПЛАФОН BC LED, ROBUS-EX LED, GALAD MORION-EX LED, ВЗГ-200АМС-СД LED, EL-LINE-EX LED производства входящего в состав Корпорации завода «Электроруч».

На стенде можно будет ознакомиться и с необходимыми для промышленных объектов светодиодными приборами наружного освещения. В их числе новейшие светильники GALAD

Волна M LED, GALAD Оптолюкс Мини LED, GALAD Галеон S LED, GALAD Столбик LED, а также прожекторы GALAD Фортиус LED – мощная разработка МСК «БЛ ГРУПП» с высокими качественными характеристиками. На Всероссийском конкурсе Программы «100 Лучших товаров России» он завоевал звание «Дипломант» с присвоением статуса «Новинка».

МСК «БЛ ГРУПП» как Корпорация, выпускающая светотехническую продукцию для всех видов освещения и всех составляющих систем освещения, представляет на стенде образцы светодиодов, светодиодных модулей и оптики для осветительных приборов, опоры и мачты освещения. Можно увидеть и автоматизированную вертикальную ферму для выращивания салатов, овощей и ягод в любых закрытых помещениях и любых климатических зонах без солнечного света, почвы и пестицидов.

На стенде также представлена цифровая платформа верхнего уровня «БЛ СМАРТ СИТИ Вью» для построения си-



стем контроля и управления городской инфраструктурой («Умный город») на «каркасе» светодиодных сетей наружного освещения.

Подробнее о разработках МСК «БЛ ГРУПП» для промышленности и о ключевых предприятиях, входящих в состав Корпорации – на стр. 4-7.



Появление в середине прошлого века уникального нового источника света – светодиодов – дало мощный толчок бурному развитию светотехнической отрасли. Осветительные приборы на основе светодиодов – это энергосбережение и широкие возможности для создания цифровых систем «умного» освещения. При этом светодиодные технологии позволяют управлять не только уровнем освещенности, но и спектральным составом излучения, благодаря чему можно выбирать цветовую температуру – делать свет «теплым» или «холодным», успешно имитировать естественные условия освещения. Эта особенность светодиодов используется в медицине для диагностики и лечения заболеваний, а также в новых технологиях светокультуры растений – применение управляемых светодиодных фитоблаучателей существенно влияет на повышение урожайности.

Развитие отечественного производства светодиодов особенно важно в нынешних условиях, когда потребность в энергоэффективных светодиодных светильниках вместо ламповых многократно возросла, и они активно занимают рынок.

МСК «БЛ ГРУПП» развивает крупносерийное производство светодиодов для всех видов наружного и внутреннего освещения под брендом «БЛ Светодиоды». Основной продукцией бренда являются светодиоды различных типоразмеров, светодиодные модули из них, вторичная оптика и сопутствующие радиоэлектронные аксессуары.

«БЛ Светодиоды» предлагает рынку высококачественные светодиоды белого цвета свечения, которые являются прямыми аналогами наиболее распространенных на рынке светодиодов в форм-факторах 3030 и 5050 в стойком к климатическим и тепловым воздействиям корпусе EMC. В линейке бренда – светодиодные модули наиболее распространенного форм-фактора 2x6 и 3x8 и другие, линзы к ним с различной кривой силы света, гарантирующие необходимую величину светового потока и его распределение.

Производство осуществляется на сборочных линиях подразделения МСК «БЛ ГРУПП» в Санкт-Петербурге,

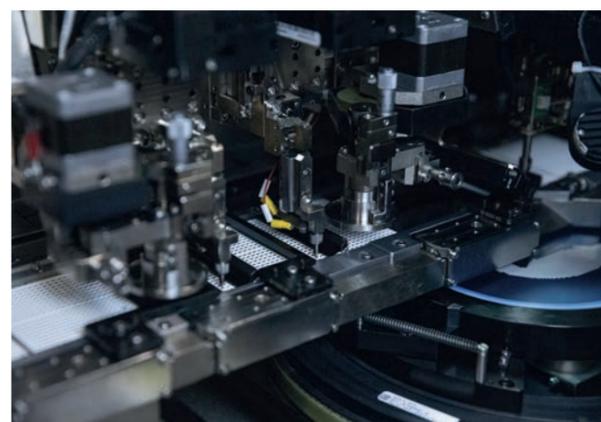
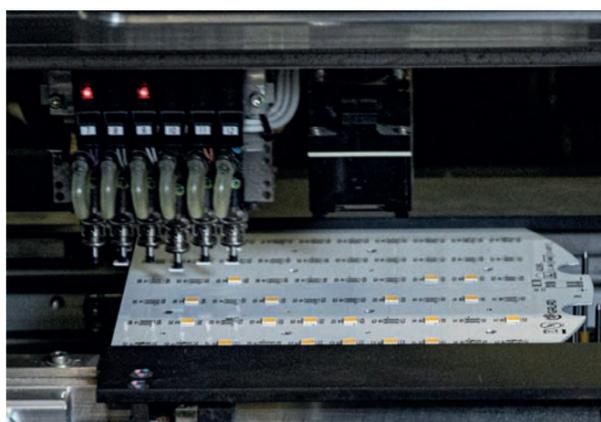
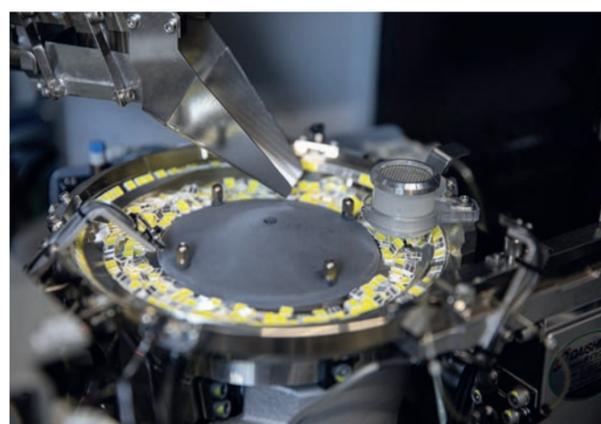
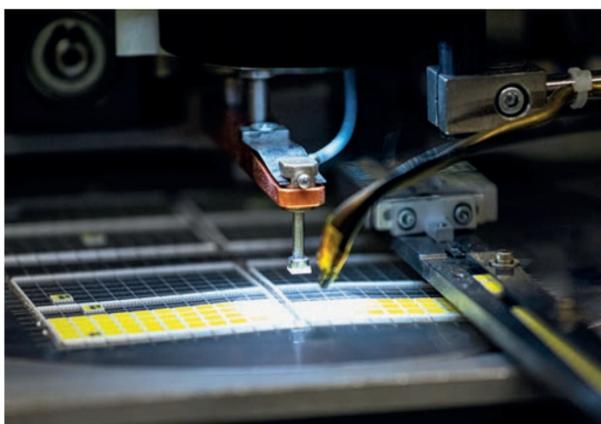
которое имеет собственное конструкторское бюро с высококвалифицированным штатом инженеров-конструкторов и испытательную лабораторию для контроля качества.

Производство располагает современным автоматическим оборудованием, необходимым для крупносерийного корпусирования полупроводниковых светоизлучающих кристаллов с люминофором и без него, а также для поверхностного монтажа электронных компонентов. Выполняются не только сборочные операции, но и автоматический контроль продукции (каждого светодиода), как на конечной операции, так и в ходе промежуточных. Оборудование позволяет выпускать до 100-150 млн светодиодов в год.

Выпускаемые светодиоды соответствуют требованиям Постановления Правительства РФ от 17.07.2015 № 719, имеют заключение Минпромторга РФ о подтверждении производства промышленной продукции на территории РФ. Благодаря этому использование продукции «БЛ Светодиоды» позволяет отечественным производителям светотехники получать конкурентные преимущества, в том числе, в поставках для государственных или муниципальных нужд, перед зарубежными поставщиками либо российскими компаниями, которые используют импортные комплектующие.

МСК «БЛ ГРУПП» продолжит развитие светодиодного направления. В планах Корпорации – расширение производственных возмож-

стей, которые позволят в ближней перспективе практически удвоить объем выпускаемой продукции до 250-300 млн светодиодов в год за счет увеличения парка оборудования. Это даст возможность обеспечить растущие потребности Корпорации и значительную долю потребностей российского светотехнического рынка. Также ведутся работы по расширению продуктовой линейки, причем речь идет не только об увеличении световой отдачи светодиодов, но и о расширении их спектральных характеристик. Это позволит решить задачи воспроизведения естественных условий освещения с помощью спектров с высокой цветопередачей.



ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ –

МСК «БЛ ГРУПП» разрабатывает и выпускает осветительные приборы для всех видов и направлений освещения. В том числе, светодиодные светильники и прожекторы для всех отраслей промышленности. Особое место занимают специальные приборы для потенциально опасных производств – так называемые «взрывозащищенные».

НАШИ ПРОМЫШЛЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ И ПРОЖЕКТОРЫ

Отечественные осветительные приборы для промышленности производства предприятий МСК «БЛ ГРУПП» полностью соответствуют необходимым требованиям, надежные и энергоэффективные. Все они обладают цветовой температурой 4000 К, высокой светоотдачей до 150 лм/Вт. Высокий индекс цветопередачи Ra70 и Ra80 обеспечивает хорошую различимость цветов и оттенков как при естественном освещении, способствует снижению утомляемости, повышению скорости реакции.

GALAD Эверикс LED

Новое поколение популярных промышленных прожекторов GALAD Эверест LED как для внутреннего, так и для наружного освещения. Подходят для освещения производственных цехов, складских помещений, строительных площадок, карьеров, объектов транспортной инфраструктуры. Специальная модификация позволяет использовать прожектор в холодном климате при температуре до -60 градусов.

«Эвериксы» полностью соответствуют современным требованиям. Они обладают степенью защиты от воздействия окружающей среды IP66, для них предусмотрен широкий выбор вторичной оптики (7 типов КСС). Благодаря высокой светоотдаче, высокому индексу цветопередачи, линейке мощностей от 80 до 500 Вт прожекторы можно использовать для освещения больших промышленных помещений высотой более 16 метров, а также на мачтах. Кроме того, в отличие от многих представленных на рынке аналогичных прожекторов, «Эвериксы» оснащены защитным стеклом, что способствует сохранению параметров светового потока на протяжении всего срока службы. Стекло не подвержено микроцарапинам и защищает оптику от загрязнений и повреждений.

GALAD Иллюминатор LED G2

Обновленная линейка хорошо известных прожекторов данной серии. «Иллюминаторы G2» подходят для освещения цехов промышленных предприятий и ангаров высотой до 16 метров, логистических комплексов. Они способны обеспечить точную замену традиционных светильников с лампами ДРЛ, ДРИ и ДНаТ.

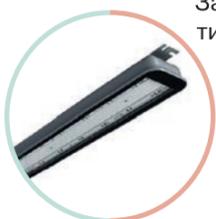
Прожектор имеет линейку мощностей 100-250 Вт, обладает степенью защиты IP65. Может работать при температурах от -40 до +40 градусов. Корпус светильника – литой под давлением и защищен от коррозии порошковым покрытием. Благодаря литым ребрам со сквозными отверстиями на тыльной стороне корпуса и вынесенному блоку питания прожектор обладает высокими показателями теплоотвода. Прибор можно установить на лиру, повесить на трос с помощью рым-болта.

GALAD Арклайн Эконом LED



Универсальный промышленный светильник с линейкой мощностей 32-60 Вт для производственных, складских и подсобных помещений, ангаров высотой до 10 метров, конвейерных линий сборки. Степень защиты IP65 позволяет использовать его в помещениях с повышенной влажностью. Клипсы крепления рассеивателя к корпусу не теряют своих механических свойств под воздействием окружающей среды и обеспечивают необходимую степень защиты на протяжении всего срока эксплуатации светильника.

GALAD Арклайн Резист LED



Защищенный промышленный светильник с линейкой мощностей 20-60 Вт для тяжелых условий эксплуатации в цехах с агрессивными средами, высокой влажностью и повышенным риском возникновения коррозии.

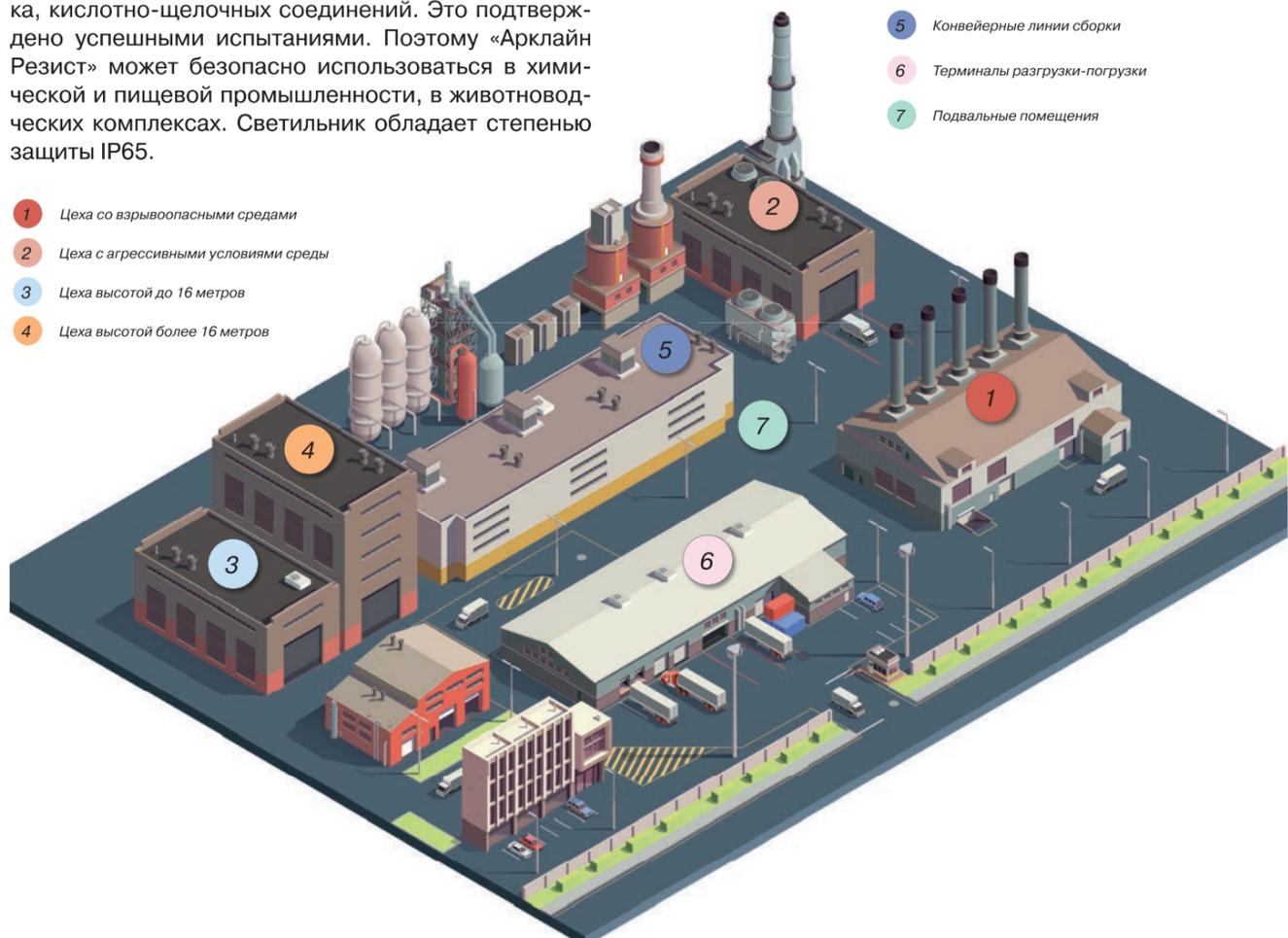
Корпус светильника из нержавеющей стали, ударопрочное силикатное закаленное стекло, а также герметичный кабельный ввод устойчивы к воздействию аммиака, кислотно-щелочных соединений. Это подтверждено успешными испытаниями. Поэтому «Арклайн Резист» может безопасно использоваться в химической и пищевой промышленности, в животноводческих комплексах. Светильник обладает степенью защиты IP65.

GALAD Звезда LED G2



Прожектор с линейкой мощностей 20-60 Вт для освещения производственных помещений, ангаров, подвалов, прилегающих территорий. Подходит для помещений с высокой влажностью – степень защиты IP67.

В прожекторе используются отечественные светодиоды последнего поколения производства МСК «БЛ ГРУПП», работающие в оптимальном тепловом режиме для эффективной и длительной работы светильника. Корпус выполнен методом литья под давлением, защищен порошковой краской. В качестве рассеивателя может быть установлено прозрачное стекло (с оптикой и без оптики) или матовое стекло (без оптики). Закаленное силикатное стекло в отличие от открытой оптики из полимерных материалов не подвержено микроцарапинам и меньше притягивает пыль. Это способствует сохранению светового потока на протяжении всего срока службы – плоское стекло проще чистить, чем выпуклую оптику.



- 1 Цеха со взрывоопасными средами
- 2 Цеха с агрессивными условиями среды
- 3 Цеха высотой до 16 метров
- 4 Цеха высотой более 16 метров

- 5 Конвейерные линии сборки
- 6 Терминалы разгрузки-погрузки
- 7 Подвальные помещения

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

НАШИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Отечественные взрывозащищенные осветительные приборы, выпускаемые заводом Корпорации «Электролуч», полностью соответствуют необходимым требованиям, надежные и энергоэффективные. Все они имеют взрывонепроницаемую оболочку типа d, обладают цветовой температурой 5000 К, высоким индексом цветопередачи Ra70. Благодаря использованию отечественных светодиодов последнего поколения производства МСК «БЛ ГРУПП» светильники обеспечивают высокую светоотдачу – более 120 лм/Вт.

ПЛАФОН ВС LED

Уникальная серия компактных светодиодных взрывозащищенных приборов с линейкой мощностей 8 – 20 Вт. Разработаны специально для освещения модульных и быстровозводимых промышленных зданий и установок, нефтегазового оборудования, цистерн, спецсооружений, туннелей, морских судов и контейнеров, для освещения взрывоопасных зон классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках. Светильник обладает степенью защиты от пыли и влаги IP67.



ВЗГ-200 АМС-СД LED

Популярные взрывозащищенные светодиодные светильники для освещения взрывоопасных зон классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках. Линейка мощностей от 20 до 60 Вт и различные варианты креплений позволяют подобрать наиболее оптимальную модель для решения задач по освещенности и необходимой схеме подключения. Светильник обладает степенью защиты IP 66/67/68.



EL-LINE-EX LED

Светодиодные линейные светильники для освещения взрывоопасных зон классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках. Светильник состоит из алюминиевого корпуса, в котором смонтирован светодиодный модуль, закрытый защитным стеклом из оптического поликарбоната, и узла крепления. Прибор обладает степенью защиты IP68. Разнообразные типы креплений помогут правильно и удобно установить светильник на стене или потолке. Линейка мощностей от 80 до 120 Вт позволяет создавать взрывобезопасные модульные осветительные комплексы мощностью до 240 Вт.



ROBUS-EX LED



Взрывозащищенные светодиодные светильники нового поколения разработаны с учетом актуальных мировых тенденций рынка светодиодного освещения и повышенных требований по безопасности взрывозащищенного оборудования. Светильники на 100% являются ремонтпригодными. Применяются для освещения взрывоопасных зон классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках. Температурный режим эксплуатации от -60°C до +55°C делает возможным использование прибора в экстремальных климатических условиях. Линейка мощностей от 20 до 80 Вт и многообразие систем креплений позволяет использовать светильник для решения любых задач при освещении взрывоопасных зон. Светильник обладает степенью защиты IP68.

MORION-EX LED



Новая уникальная серия взрывозащищенных светодиодных светильников воплощает в себе актуальные идеи и тренды современного промышленного дизайна. Светильники на 100% являются ремонтпригодными. Применяются для освещения взрывоопасных зон классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках. Широкая линейка мощностей от 40 до 160 Вт позволяет использовать данный светильник для решения любых задач при освещении взрывоопасных зон на разных высотах как внутри помещений, так и на широких открытых пространствах. Светильник обладает степенью защиты IP68. Многообразие систем креплений делает «MORION» универсальным изделием для любого вида монтажа.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ МСК «БЛ ГРУПП» НА МНОГИХ КРУПНЫХ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

в их числе:

- ООО «ЛУКОЙЛ – Пермьнефтеоргсинтез», г. Пермь
ВЗГ-200 АМС – 3921 шт., ПЛАФОН – 199 шт.,
КР-В – 1818 шт., EL-LINE-EX – 23 шт.
- ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина,
г. Альметьевск
ВЗГ-200 АМС – 950 шт.
- АО «ГМС Нефтемаш», г. Тюмень
ВЗГ-200 АМС – 1052 шт., ПЛАФОН – 163 шт.,
ROBUS – 12 шт.
- АО «ГМК «Норильский никель»,
г. Норильск
ВЗГ-РВ – 6310 шт., ПЛАФОН – 135 шт.,
ROBUS – 12 шт.
- АО «ОЗНА», Башкортостан, г. Октябрьский
ВЗГ-200 АМС – 5957 шт., ПЛАФОН – 1777 шт.
- АО «ПО «Севмаш», г. Северодвинск
ПЛАФОН – 9600 шт.
- ООО «Завод НГО «Техновек», Удмуртия,
г. Воткинск
ВЗГ-200 АМС – 1828 шт., ПЛАФОН – 190 шт.
- АО «СНСЗ», г. Санкт-Петербург
ПЛАФОН – 5800 шт.
- ООО «КИНЕФ», г. Санкт-Петербург
ПЛАФОН – 1021 шт., ROBUS – 40 шт.,
EL-LINE-EX – 12 шт.



МСК «БЛ ГРУПП» – БОЛЕЕ 30 ЛЕТ ТОЛЬКО РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Международная светотехническая корпорация «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП»

Крупнейшее светотехническое объединение на рынках России и стран СНГ. Корпорация ведет свою историю с 1991 года и в настоящее время включает в себя научно-исследовательские, инженерные и производственные ресурсы, позволяющие выполнять проекты освещения любого уровня сложности «под ключ», а также работы по содержанию и обслуживанию (эксплуатации) систем наружного освещения.

МСК «БЛ ГРУПП» – единственная компания на российском рынке светотехники, ведущая научные и технические разработки для всей отрасли и имеющая собственное производство всех элементов систем и линий освещения — от опор и современных светодиодных светильников, в том числе самих светодиодов, до комплексных систем управления освещением («умное» освещение) и цифровых платформ для построения систем «Умный город» на «каркасе» светодиодных сетей наружного освещения.

В составе МСК «БЛ ГРУПП» – 28 специализированных по различным профилям услуг компаний, в том числе строительно-монтажных и эксплуатационных, 6 крупных производственных предприятий, оснащенных по самым современным мировым стандартам, ряд вспомогательных производств. Предприятия Корпорации производят в год более 4,5 тысяч видов сложной светотехники, свыше 2 млн светильников, порядка 1,5 миллионов пускорегулирующих аппаратов, около 100 тысяч опор освещения, в том числе высокомагтовых, складывающихся, «умных», а также опор с солнечными батареями.

За 32 года работы реализовано более 10 тысяч проектов различной сложности в России и за рубежом. На счету Корпорации – освещение множества крупных промышленных, инфраструктурных, архитектурных и исторических объектов в Москве, Санкт-Петербурге, других городах, сотен тысяч объектов благоустройства в муниципальных образованиях на всей территории страны. С 2018 года Корпорация первой в России начала выполнять проекты по комплексной модернизации систем городского освещения и их эксплуатации в рамках 15-летних Концессионных соглашений.

Продукция предприятий МСК «БЛ ГРУПП» имеет подтвержденный Минпромторгом РФ статус отечественной (произведенной на территории РФ), что дает приоритет при выполнении контрактов по госзаказам.

Президент Корпорации – Георгий Боос.

Лихославльский завод светотехнических изделий (ЛЗСИ «Светотехника»)

Основанный в 1947 году и с 1995 года входящий в состав Корпорации завод – крупнейший российский производитель светотехнического оборудования, предприятие с полным циклом производства. Завод выпускает широкий спектр светотехнической продукции, светильников и прожекторов под торговой маркой GALAD (11 товарных групп, 20 направлений, 150 серий, 1 млн модификаций). По отдельным направлениям занимает более 60%.

ЛЗСИ «Светотехника» – первое и пока единственное в России предприятие, выпускающее вторичную оптику для светодиодных светильников, которая расширяет возможности их применения.

В 2020 году Министерство промышленности и торговли Тверской области включило ЛЗСИ в Национальный реестр «Ведущие организации производственной инфраструктуры России». С 2018 года на заводе проводится поэтапная модернизация при поддержке Фонда развития промышленности в рамках федеральных программ. МСК «БЛ ГРУПП» инвестировала в развитие предприятия более 3,5 млрд. руб. В составе нового оборудования был запущен крупнейший в отечественной светотехнической отрасли литейный комплекс.

Благодаря масштабной модернизации производства завод существенно увеличил выпуск литых комплектующих и светодиодных светильников как для проектов Корпорации, так и для удовлетворения потребностей российского и зарубежного рынков.

Кадошкинский электротехнический завод (КЭТЗ)

Основанный в 1965 году и входящий с 2002 года в состав Корпорации завод является лидером в РФ

по выпуску электромагнитных пускорегулирующих аппаратов для газоразрядных ламп высокого давления типов ДНаТ, ДРИ, ДРЛ мощностью от 50 до 2000 Вт, светильников агрокультурного назначения. Также КЭТЗ производит светильники и прожекторы для наружного и внутреннего освещения (в том числе светодиодные) под торговой маркой GALAD. Выпускает изделия с электронными компонентами – импульсные зажигающие устройства для ламп 70-600 Вт, светодиодные модули для светильников и источники питания для них. Оказывает услуги по изготовлению различных электронных устройств для сторонних заказчиков. В целом завод выпускает более 120 серий и 1000 модификаций светотехнической продукции.

В 2020 году завод подключился к борьбе с пандемией коронавируса – в производство были запущены ультрафиолетовые облучатели и рециркуляторы для обеззараживания воздуха и поверхностей.

Завод «ОПОРА ИНЖИНИРИНГ»

Основанное в 2007 году в составе Корпорации предприятие по выпуску металлоконструкций широкого спектра назначения. Это современный промышленный комплекс полного цикла производства, оснащенный передовым высокотехнологичным оборудованием от ведущих мировых производителей. Завод имеет конструкторское бюро для проектирования металлоконструкций любой сложности.

На 12 тыс. кв. метрах производственных площадей может ежегодно изготавливаться более 180 тысяч металлоконструкций – опоры и мачты наружного освещения, мачты для линий электропередач, контактной сети, молниезащиты. В числе выпускаемой продукции – антенны сотовой связи, кронштейны, рекламные и информационные конструкции, декоративные комплексы для освещения городских пространств. Предприятие впервые в России начало производить складные опоры и мачты с мобильными коронами, которые позволяют быстро выполнить обслуживание осветительных приборов.

В начале 2023 года на заводе был введен в эксплуатацию новый высокотехнологичный гидравлический листогибочный пресс. Это позволило существенно увеличить выпуск опор и мачт, а также освоить выпуск силовых круглоконических опор.





Президент МСК «БЛ ГРУПП» Георгий Боос:
«За прошедшие годы мы собрали в нашей Корпорации все, что необходимо как для собственного успеха, так и для развития всей отрасли. У нас сконцентрирован и весь необходимый человеческий потенциал, и все необходимые технологические циклы. Начиная с 1991 года, мы целенаправленно инвестировали в подготовку кадров для отрасли, в науку, в проектирование, разработки и развитие собственного производства. Мы всегда смотрели вперед».

Завод «Электролуч» имени П. Н. Яблочкова

Старейшее российское предприятие по производству взрывозащищенных светильников и промышленного светового оборудования для различных отраслей. Ведет свою историю с конца XIX века.

Во времена СССР многие предприятия и стройки страны были оснащены изготовленными на заводе уникальными светильниками. «Электролуч» поставил более 20 миллионов взрывозащищенных светильников на газодобывающие, нефтеперерабатывающие, химические и нефтехимические заводы.

В мае 2022 года «Электролуч» вошел в состав МСК «БЛ ГРУПП». Завод выпускает широкую линейку взрывозащищенных светильников для разных отраслей промышленности с потенциально опасными производствами. Среди клиентов завода – компании Газпром, Роснефть, Транснефть, ЛУКОЙЛ, Газпром нефть, Сургутнефтегаз, ЕВРАЗ, ЕвроХим, Уралкалий, Норильский никель, Северсталь, а также производители оборудования для нефтегазовой отрасли – компании ОЗНА, ГМС-Нефтемаш, Нефтеавтоматика, Техновек, ДОМЗ, Сапкон-Нефтемаш, РНГ-Инжиниринг, СибНА, СОЗАИТ.

Взрывозащищенные светильники завода «Электролуч» сертифицированы в соответствии с ГОСТ и международными стандартами для применения во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 в помещениях и на открытых площадках.

Инструментальный завод

Предприятие полного цикла по производству инструмента (оснастки) – пресс-форм и штампов для серийного изготовления деталей светильников. Собственный конструкторский и технологический отдел выполняет проектирование и подготовку производства оснастки на своем оборудовании.

Завод обеспечивает выпуск более 60-ти единиц различной технологической оснастки в год. На производственной площади более 2 500 кв. м. размещены 33 единицы основного оборудования и 23 единицы вспомогательного. В их числе – станки с ЧПУ для высокоскоростного фрезерования сложных трехмерных поверхностей, электроэрозионное оборудование для финишной обработки закаленных сталей, шли-

фовальное и расточное оборудование, а также для термической обработки металлов. Все оборудование является самым передовым в области металлообрабатывающего производства и позволяет выполнять работы по 6-му качеству.

Компетенции предприятия позволяют выпускать литьевые пресс-формы для литья оптических элементов собственной оригинальной конструкции, пресс-форм для литья алюминия. Размеры оснастки – до 2300x1400 мм, вес до 20 т, для литейных машин с усилием зажима до 1650 т.

Компания «Светосервис ТелеМеханика» (Светосервис ТМ)

Основанное в 2014 году предприятие входит в группу компаний «Светосервис» в составе Корпорации. Занимается вопросами автоматизации управления наружным освещением, энергосбережения и учёта электроэнергии – разрабатывает и производит на собственных мощностях интеллектуальные автоматизированные системы управления «БРИЗ». Программно-аппаратный комплекс АСУ «БРИЗ» позволяет управлять утилитарным, дорожным и архитектурно-художественным освещением, а также оборудованием подстанций. Комплекс обеспечивает создание систем «умного» освещения, может интегрироваться с системами «Умный город». Выпускаемое оборудование и программное обеспечение «БРИЗ» внесены в реестр Минпромторга РФ и Минцифры РФ.

Специалисты «Светосервис ТМ» реализовали более 6000 проектов по всей территории России, принимали участие во многих значимых проектах освещения в Москве, других регионах страны.

Группа компаний «Светосервис»

Ведущее объединение в составе Корпорации, созданное в 1991 году. Группа объединяет порядка 30 подразделений, которые охватывают все направления деятельности, связанные с городским освещением. В Группу входит подразделение «СветоПроект», выполняющее разработку концепций и проектирование любых видов и систем освещения, подразделение «Светосервис ТелеМеханика», которое раз-

рабатывает и производит программно-аппаратные комплексы для управления освещением, компании в регионах России, которые ведут строительные работы и обслуживание систем освещения в период эксплуатации. Подразделения ГК «Светосервис» работают на всей территории России и в странах ближнего и дальнего зарубежья.

Компания «БЛ БИО»

Занимается внедрением новейших технологий для выращивания салатно-зеленных и овощных культур с применением светодиодных фитооблучателей. В числе направлений деятельности – разработка и производство автоматизированных многоярусных фитоустановок (вертикальных ферм). Это энергоэффективная технология по выращиванию широкого ассортимента салатов, ягод и овощей в любой климатической зоне и любом закрытом помещении без солнечного света и почвы, пестицидов и стимуляторов роста. Компания также разрабатывает и производит системы технологического освещения традиционных теплиц, программно-аппаратные комплексы для автоматизации процессов выращивания культур в теплицах и на фитоустановках.

Компания «БЛ Инвест»

Разрабатывает и внедряет комплексные решения по построению систем «Умный город» на «картасе» городских систем светодиодного наружного освещения. Разработанная компанией программная платформа верхнего уровня «БЛ СМАРТ СИТИ ВВЮ» позволяет объединить в режиме онлайн любые уже имеющиеся в городах «умные» решения по управлению городским хозяйством в единую информационную и сервисную среду. Обеспечивает контроль и управление системами освещения, тепло- и водоснабжения, мониторинг состояния окружающей среды, объектов инфраструктуры, дорожной обстановки, загруженности парковок, уровня заполнения мусорных баков и т.д. Позволяет организовать оперативную работу с обращениями граждан. Платформа имеет статус отечественного программного обеспечения.

Подразделение «БЛ Светодиоды»

(см. материал на стр. 3)



Создать в городе комфортную, интересную, гармоничную световую среду, сделать его узнаваемым, выделить освещением исторические и другие архитектурные объекты – непростая задача даже для профессионалов. МСК «БЛ ГРУПП» более 30 лет разрабатывает и реализует комплексные проекты городского освещения.



Особенности промышленного освещения и требования к осветительным приборам

От качества освещения промышленных объектов (как закрытых помещений, так и открытых пространств) зависят зрительный комфорт при выполнении различных видов работ, производительность, а также безопасность, здоровье и даже жизни людей. Например, в цехе с опасным оборудованием или на территории масштабной стройки недостаточная освещенность или, напротив, наличие слепящего эффекта могут стать причиной трагедии. Поэтому подбор осветительного оборудования для промышленных производств требует особого внимания.

При качественном освещении работникам хорошо видны объекты и станки, повышается производительность, уменьшается количество ошибок, обеспечивается необходимое качество продукции. Результаты исследования, проведенного на предприятиях металлургической промышленности, показали, что увеличение освещенности с 300 до 2000 лк приводят к росту на 16% зрительной работоспособности, уменьшению на 29% количества брака, снижению на 52% количества несчастных случаев.

Для точных зрительных операций необходимо повышать уровень освещенности на рабочем месте. Это также важно при снижении контраста объекта и фона (тяжело различить предмет), коэффициента отражения рабочей поверхности (на темном фоне сложнее увидеть детали), времени наблюдения объекта (нужно быстро оценивать обстановку взглядом и принимать решения). Кроме того, наличие в поле зрения ярких частей светильников и поверхностей с высоким коэффициентом отражения и ярких бликов от зеркальных поверхностей вызывает постоянную переадаптацию зрения, а в результате – зрительный дискомфорт и ослепленность.

При выборе светильников и прожекторов для промышленного освещения важно следовать нормативам по таким параметрам как световая отдача, коэффициент мощности, коэффициент пульсации. Индекс цветопередачи должен быть не менее 70 в наружном освещении и в освещении производственных помещений без требований к цветопере-

даче, не менее 80 – в освещении производственных помещений с высокими требованиями к цветоразличению (цветная печать, сборка радиоаппаратуры), не менее 90 – в освещении производственных помещений с высокими требованиями к цветоразличению (работы с контролем цвета на материалах). Необходимо учитывать и степень защиты от пыли и влаги. Прибор с IP65 и выше защищен от пыли и направленных струй воды, поэтому он прослужит дольше. Корпус изделия должен быть надежно защищен от ударов и внешнего воздействия. Для организации освещения горячих цехов или, например, открытых пространств в холодных регионах необходимы светильники с возможностью эксплуатации в соответствующем диапазоне температур. Для больших промышленных площадей и предприятий, работающих круглосуточно, необходимы приборы с низким энергопотреблением.

Нормативы для промышленного освещения установлены в СП 52.13330-2016 «Естественное и искусственное освещение», ГОСТ Р 55710-2013 «Освещение рабочих мест внутри зданий. Нормы и методы измерений», ПУЭ (Правила устройства электроустановок), в отраслевых документах.

Особенности осветительных приборов для взрывоопасных производств

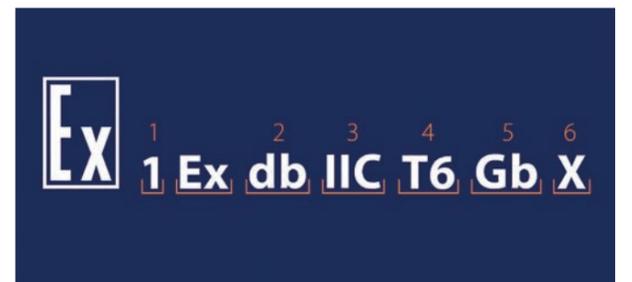
Осветительные приборы делают взрывозащищенными не для того, чтобы они сами спокойно «пережили» взрыв. Светильники (как и другое электрооборудование) обеспечивают взрывозащитой, чтобы они не стали источником возгорания.

Дело в том, что условия эксплуатации таких изделий – взрывоопасные среды, где присутствуют смеси легковоспламеняющегося газа или пыли. Достаточно одной искры, чтобы все вокруг вспыхнуло. Взрывозащищенные светильники сконструированы таким образом, чтобы исключить возможность воспламенения окружающей среды.

При этом каждый прибор обладает своим набором характеристик, определяющих его назначение и условия применения. Например, в зависимости от уровня взрывозащиты одни светильники можно при-

менять даже в самых взрывоопасных зонах (класс 0 и 20), а другие подойдут только для зон класса 2 и 22, где взрывоопасные смеси появляются в небольшом количестве и ненадолго.

Определить характеристики каждого конкретного прибора, его предназначение и понять, в каких условиях его можно применять, позволяет специальная маркировка. В первую очередь, на светильнике должен быть знак «Ex». Это означает, что прибор соответствует стандартам взрывозащиты и может использоваться во взрывоопасных зонах. Далее располагаются особые маркеры, которые указывают на следующие параметры электрооборудования:



1. Уровень взрывозащиты (соотносится с классом взрывоопасной зоны).
2. Вид взрывозащиты (одни светильники за счет своей конструкции в принципе не могут создать искру, а другие «закованы» в специальный корпус, который просто не выпустит эту искру наружу).
3. Группа взрывозащищенного оборудования по категории взрывоопасной смеси (рудничный метан, промышленные пары и газы, пылевые среды).
4. Температурный класс (допустимая температура нагрева прибора).
5. Зона применения (газовые или пылевые среды, класс взрывоопасной зоны).
6. Особые условия эксплуатации для нормальной работы оборудования.

Узнать подробнее об освещении взрывоопасных зон и подобрать осветительные приборы можно у специалистов МСК «БЛ ГРУПП».

