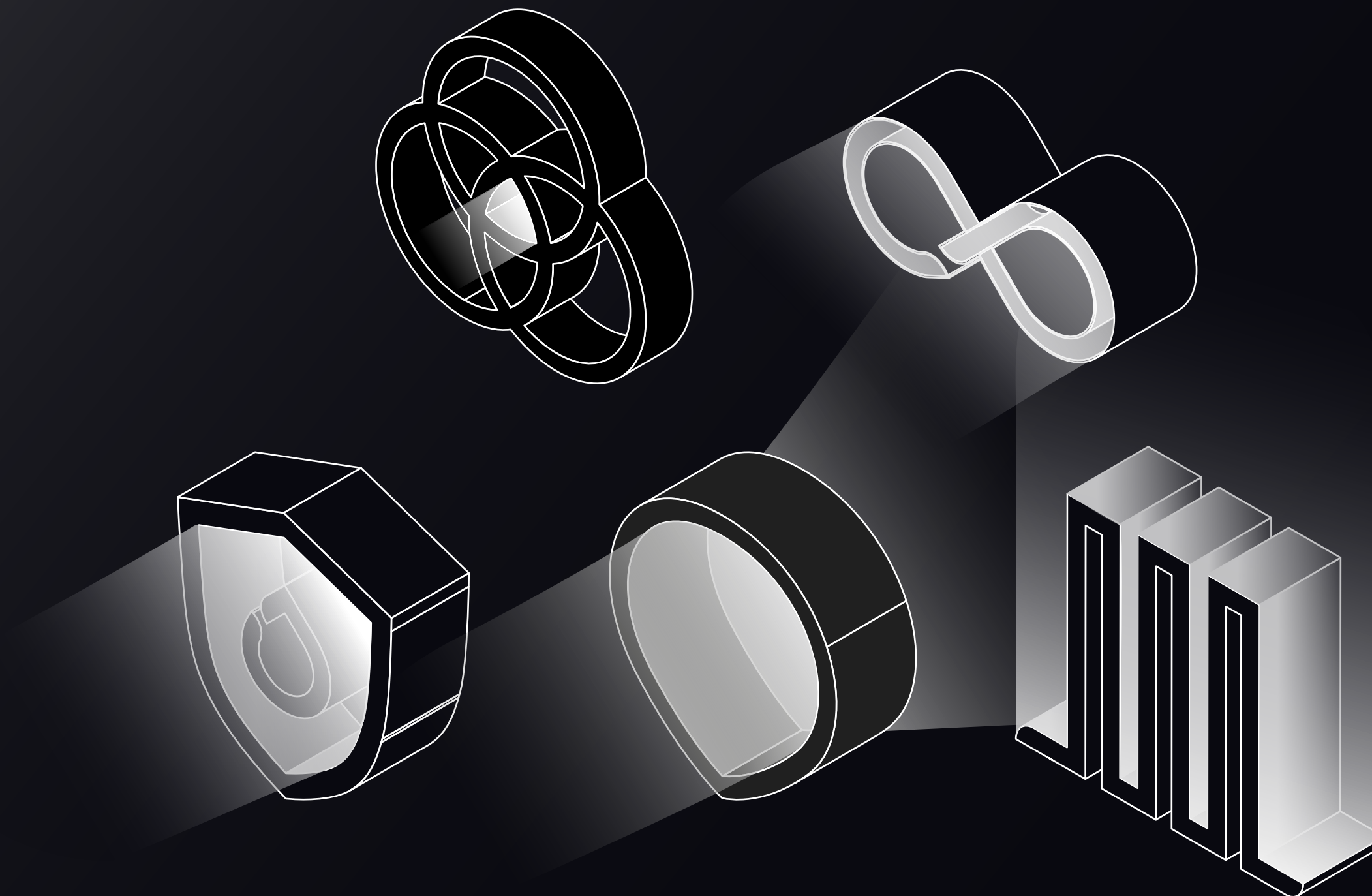


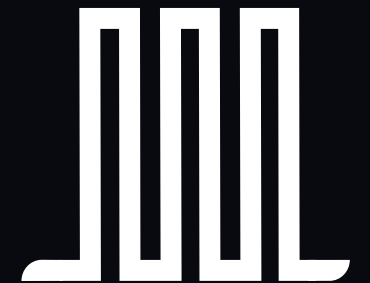
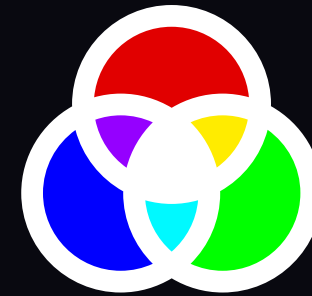
ТЕХНОЛОГИИ

INTILED



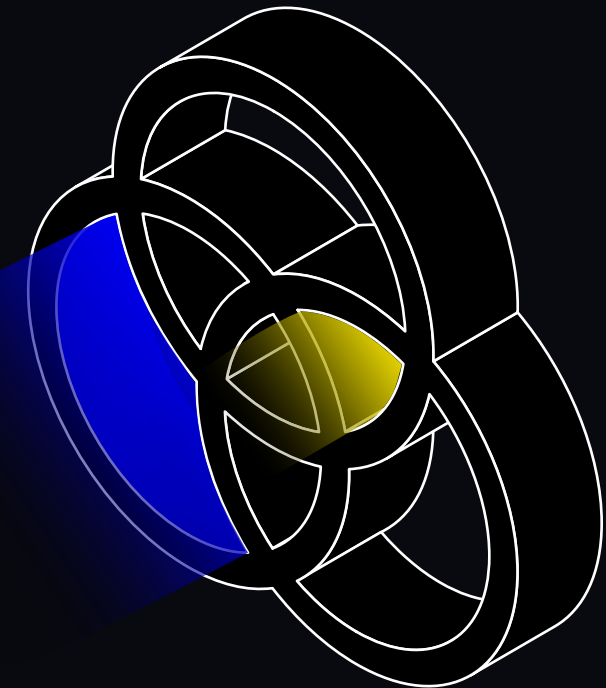
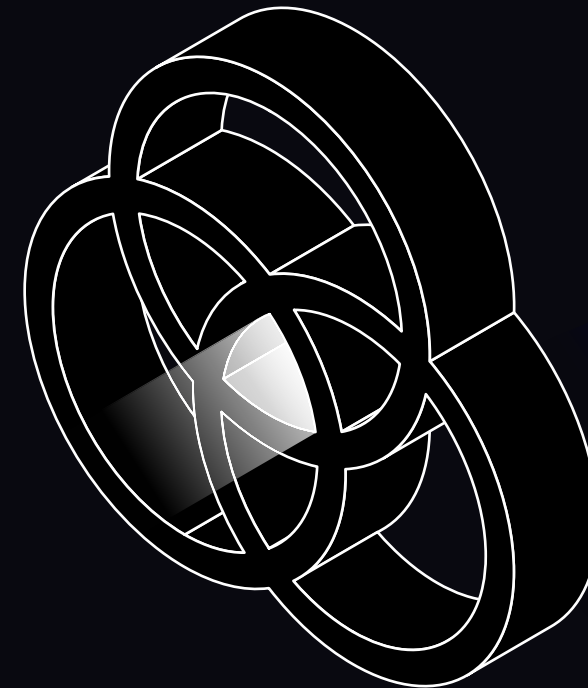
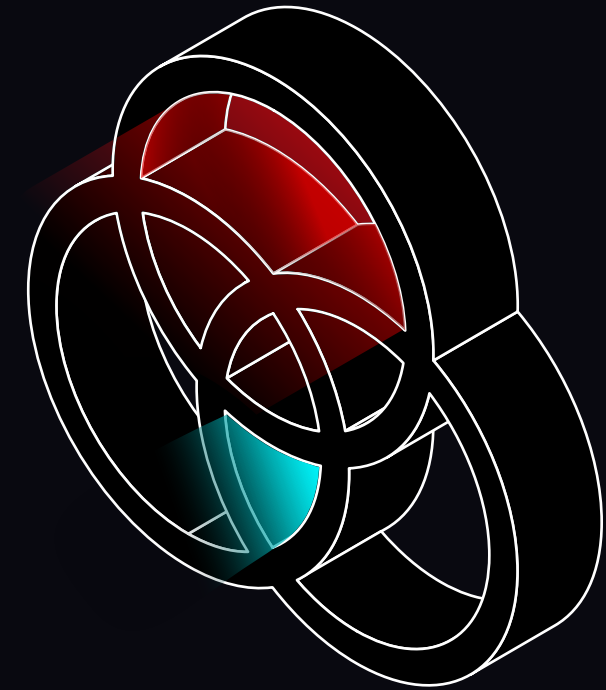
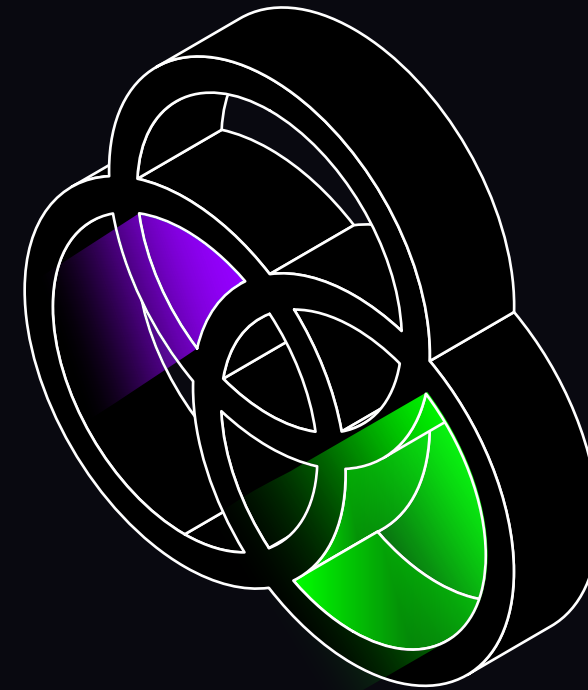
INTILED уже много лет сконцентрирован на сегменте архитектурно-художественного освещения. Объем знаний, опыта, уровень экспертности компании в своем сегменте уникальны.

В данной презентации собраны многие успешные технические решения, внедренные нашими специалистами в разные периоды работы INTILED, и воспринимаемые нами как норма, как должное. Мы считаем, что специалисты, работающие со светом профессионально, заказчики, которые хотят, чтобы было в полной мере красиво, не должны довольствоваться меньшим.



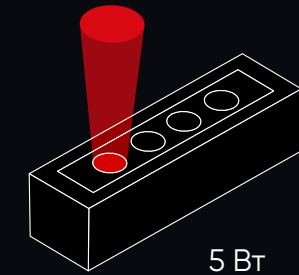
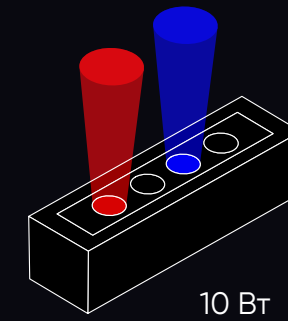
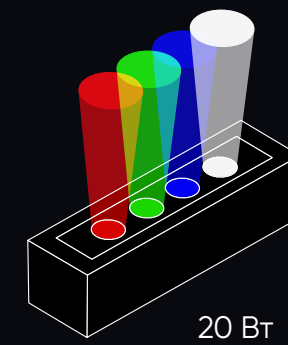
ColorPro®

Программный алгоритм для многоканальных приборов INTILED. Позволяет задействовать всю доступную мощность светильника для достижения максимальной яркости как отдельных цветов (R, G, B), так и комбинаций цветов, в пределах общей максимальной мощности светильника.

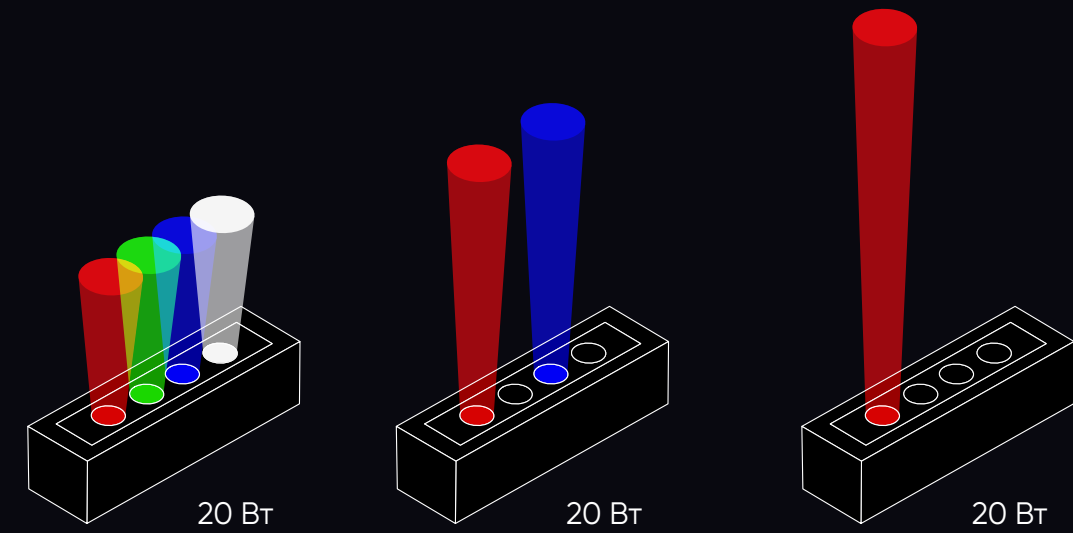


Упрощенно, в стандартных многоканальных приборах мощность делится равномерно по количеству каналов, т.е., к примеру, если общая мощность 4-х канального прибора (R+G+B+W) 20 Вт, то на каждый канал будет приходиться максимум по 5 Вт.

обычный светильник
общей мощностью 20 Вт



В светильнике INTILED с технологией ColorPro® прибор всегда будет работать на полную мощность, вне зависимости, работает ли он в режиме одного цвета, или в сценарии задействованы все цвета.



Еще проще: максимальная мощность светильника всегда постоянна, а это значит не нужно закладывать в проект кабели и блоки питания с запасом.

Все расчеты можно произвести заранее и максимально точно, в том числе расчет энергопотребления системы для всевозможных рейтингов/сертификаций (например, LEED) становится более простым и гораздо более точным.

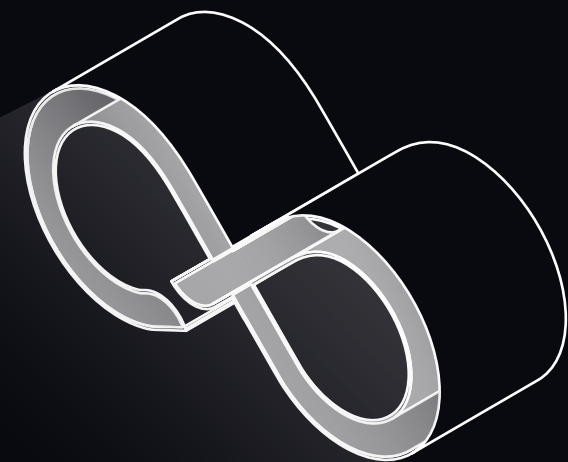


Технология реализуется за счет применения модулей питания светодиодов разработки INTILED + специальной прошивки всех световых приборов.



EternalTechnology®

Технология постоянного контроля внутренней температуры светового прибора.



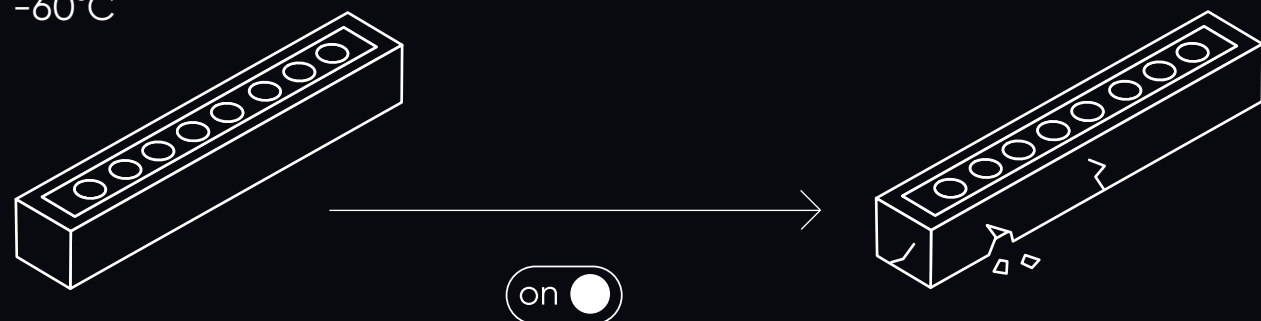


При минусовых температурах окружающей среды при запуске светового прибора может возникать очень высокое реактивное сопротивление на внутренних компонентах. Реактивное сопротивление вызывает резкий рост температуры проводников, которые могут разорваться от теплового расширения. Данная проблема особенно актуальна для светодиодов зеленого цвета свечения, имеющих особую конструкцию.

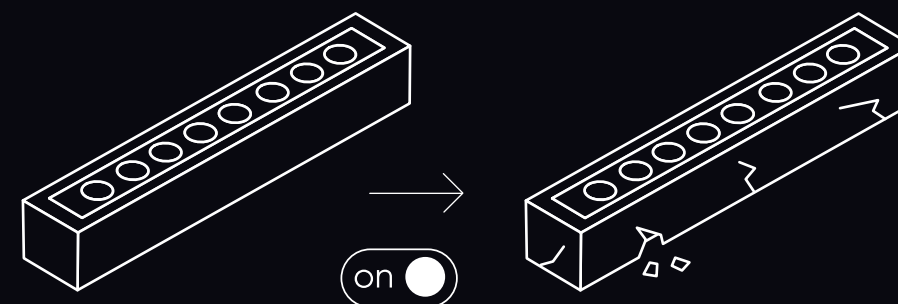


При высоких температурах может происходить нагрев компонентов до критических температур, а светодиоды крайне нетерпимы к теплу.

 -60°C



 + 65°C

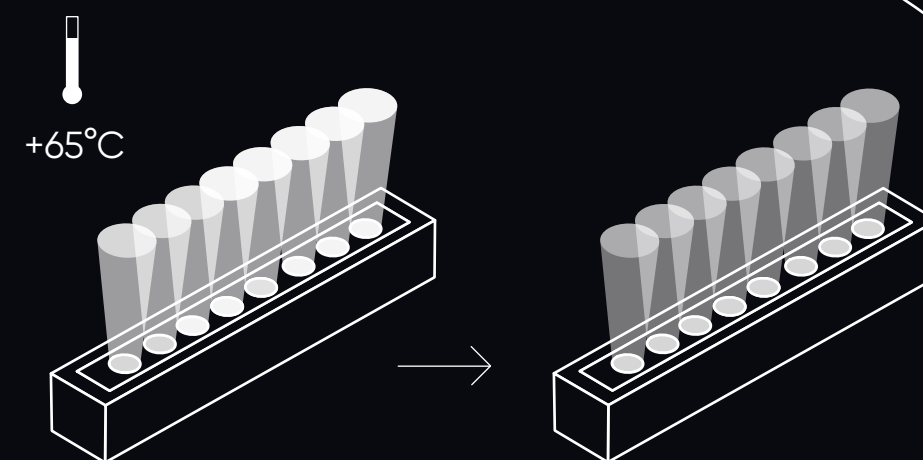
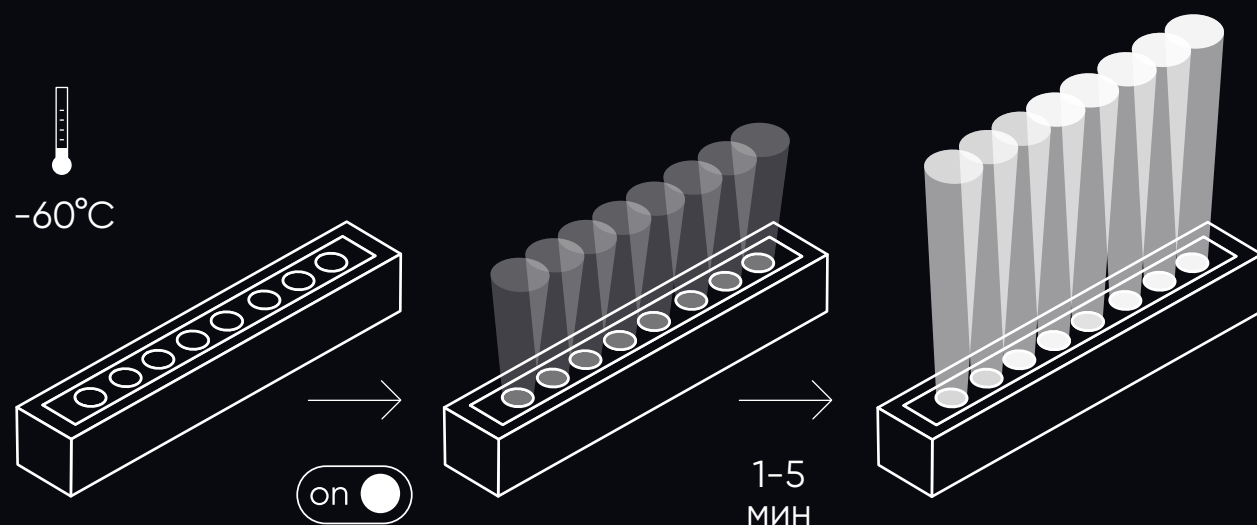




При минусовых температурах происходит плавный пуск прибора: от момента включения до достижения 100% яркости проходит от 1 до 5 минут в зависимости от внешней температуры.



При высоких плюсовых температурах при нагреве компонентов до установленной критической температуры происходит плавное снижение яркости, незаметное для человеческого глаза. Яркость обратно пропорциональна температуре нагрева светильника: чем выше нагрев, тем, соответственно, меньше яркость.



На практике технология реализуется за счет установленных в световом приборе системы сенсоров, датчиков и модуля контроля температуры, который регулирует подачу тока к светодиодам.

Применение данной технологии обеспечивает надежную работу приборов при экстремальных температурах: от -60°C до $+55^{\circ}\text{C}$.

Технология применяется в световых приборах INTILED исполнений Marine, Arctic, Tropical.

100%
🌊 Marine



❄️ Arctic

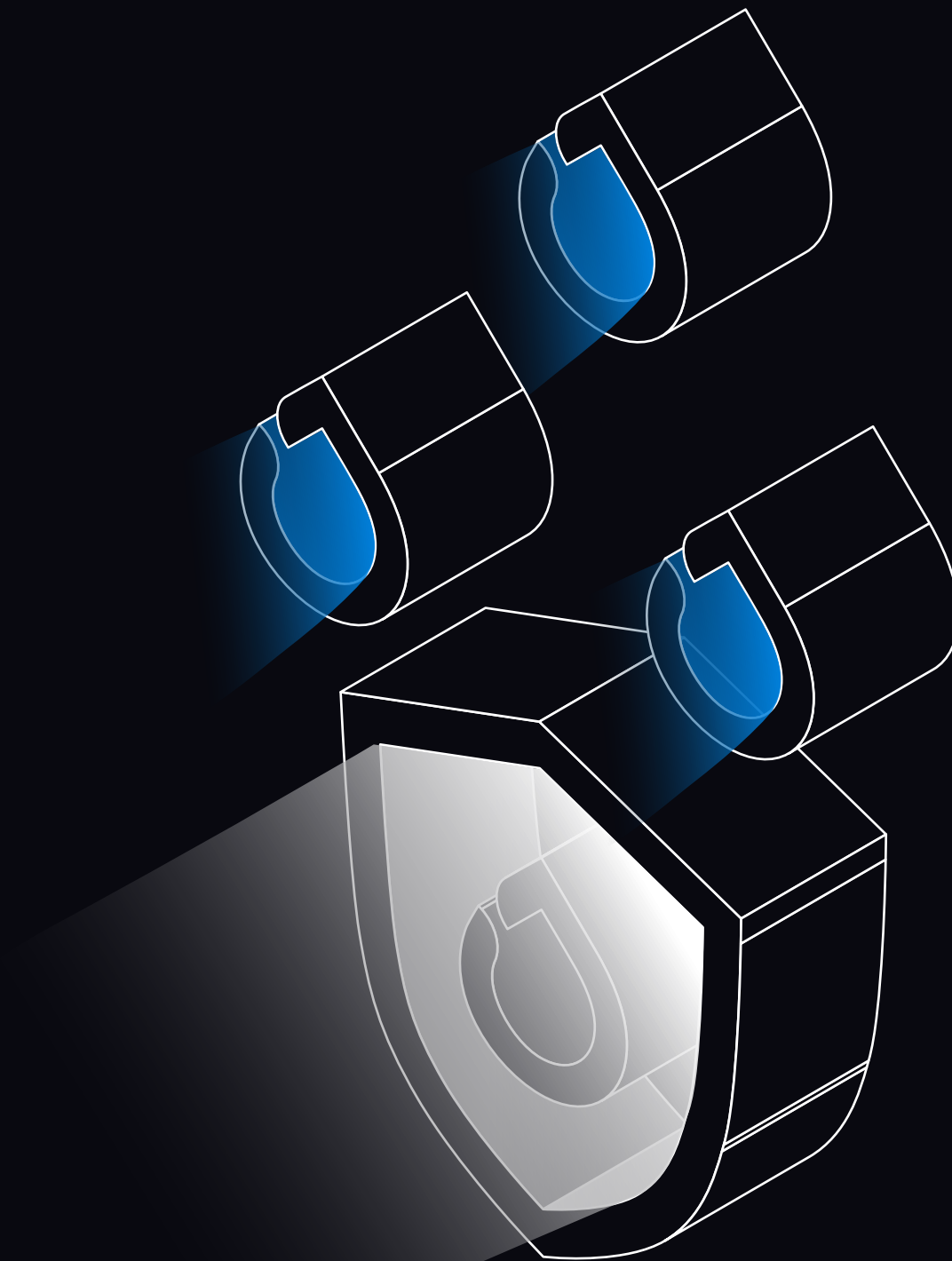


☀️ Tropical



Aquatech™

Технология многоступенчатой защиты приборов от воды, применяемая во всех приборах INTILED со степенями защиты от IP66 до IP68.



Высококачественные уплотнители — сохраняют свои свойства в широком диапазоне температур и при воздействии агрессивных сред.

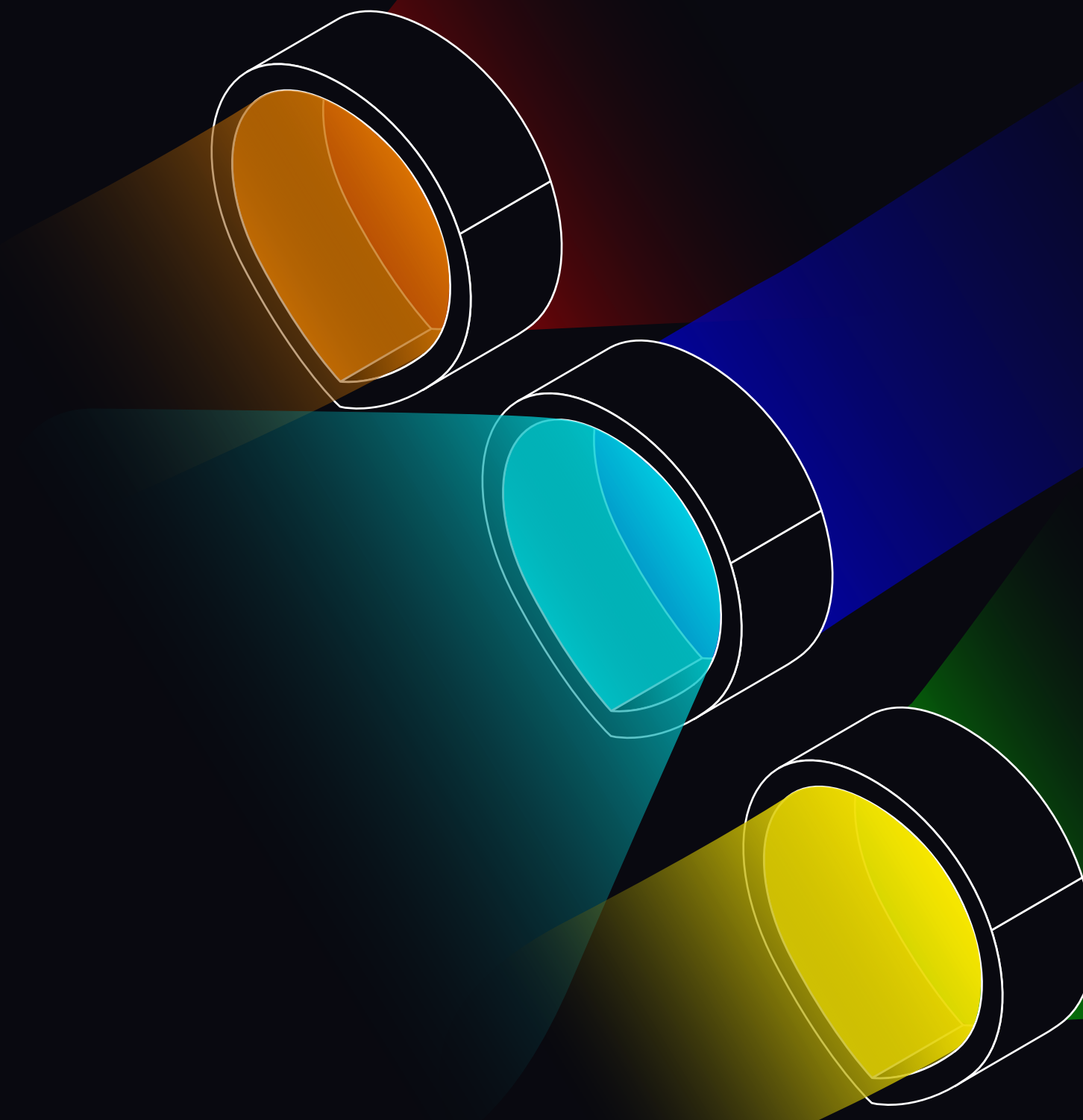
Специализированные кабельные сборки из гидрофильных материалов для защиты от продольного распространения воды.

Технология заливки входящих кабелей гидрофильным компаундом. Латунные гермовводы и клапаны вентиляции.



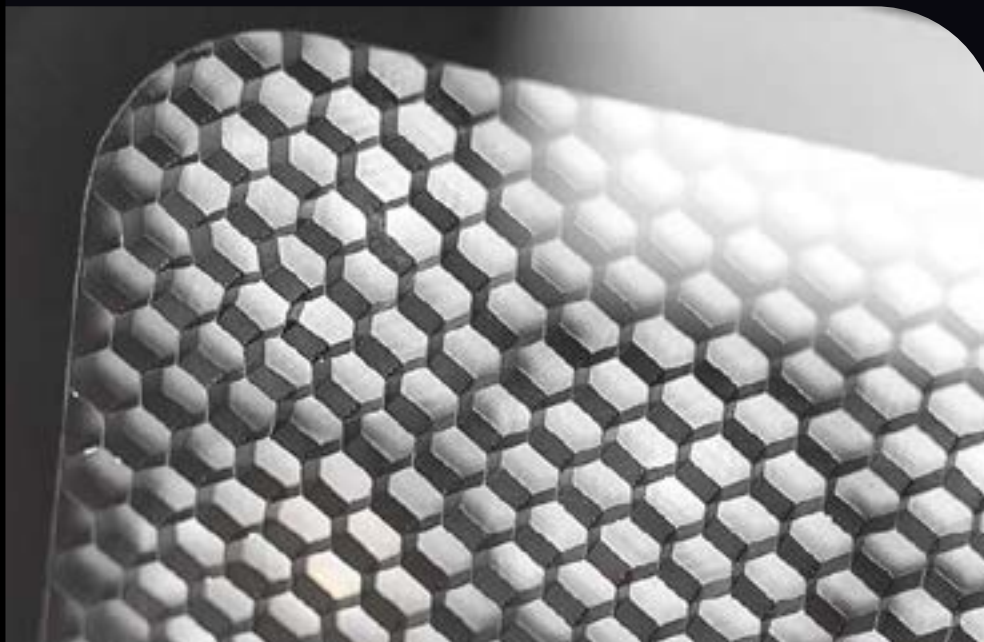
Truelight™

Комплекс решений и подходов,
применение которых позволяет достичь
безупречного светового эффекта
вне зависимости от цвета свечения,
типа применяемой оптики
и типа прибора.



Применение узкоспециализированной оптики из акрила или PMMA с высокими показателями числа Аббе (>55), для минимизации дисперсии.

Интеграция вторичных оптических элементов (жалюзи, шторы, соты) для срезания светового пучка, не направленного на фасад.



Использование белых светодиодов, производимых по технологии WICOP (Wafer Integrated Chip on PCB).

Для мультикристалльных светодиодов: строгая биновка по доминантной длине волны в пределах плюс-минус 3 нм.

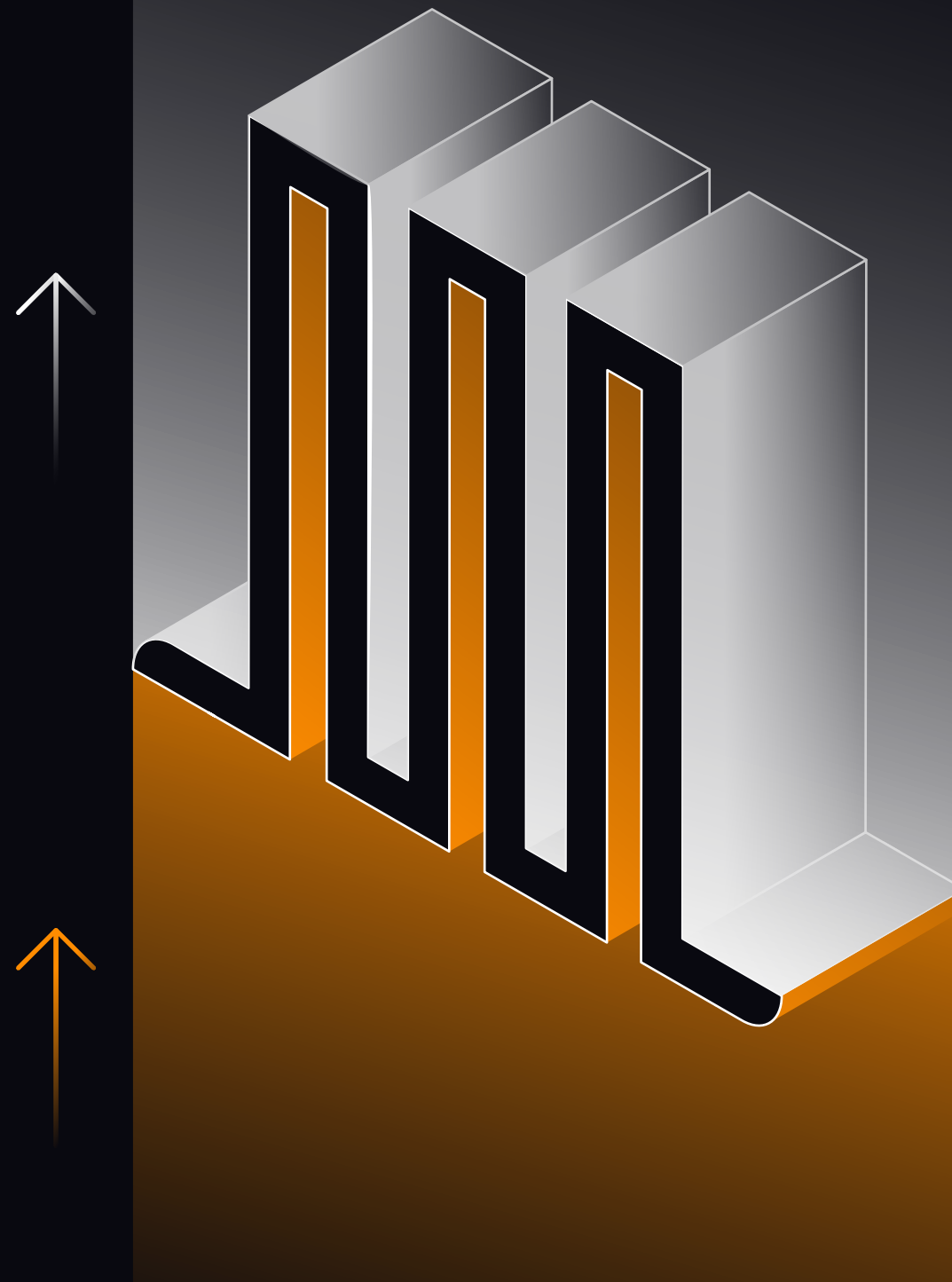
Для белых светодиодов: строгая биновка по цветовой температуре в пределах 2-х эллипсов МакАдама. Применение только 2-х верхних бинов по яркости.



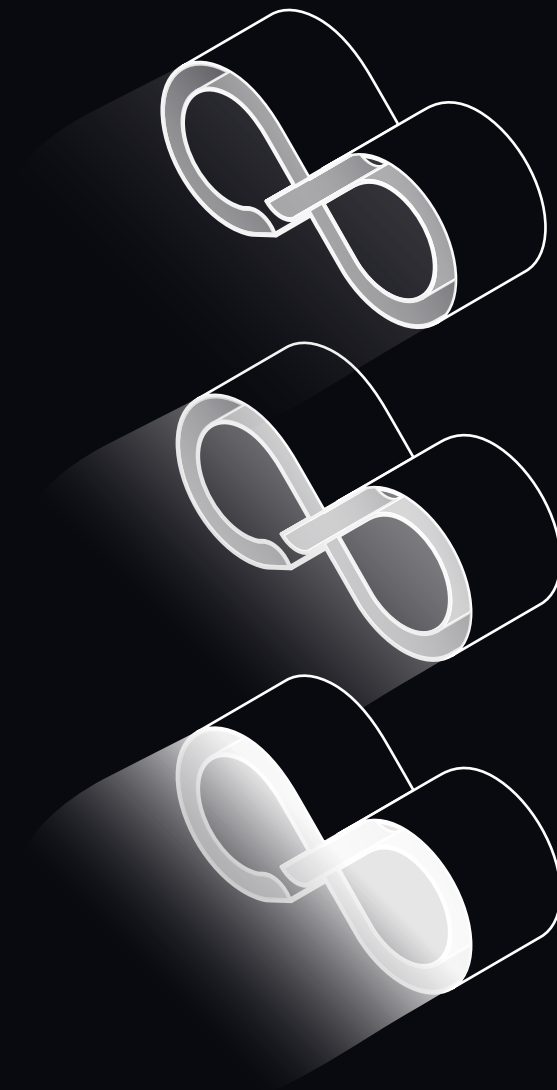
COOLight™

Комплекс решений по обеспечению оптимального теплоотвода светового прибора INTILED.

INTILED



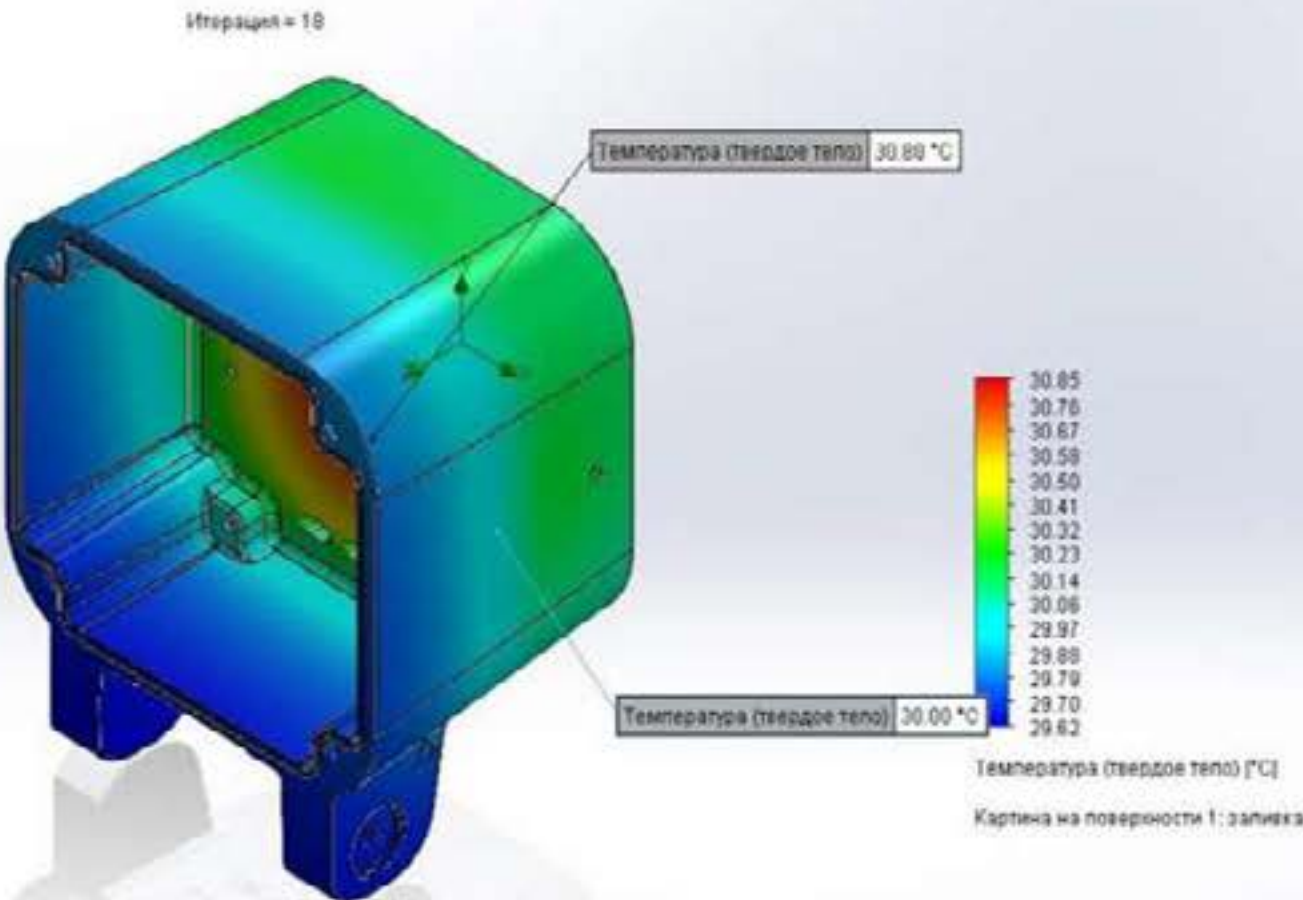
Технология COOLight идеально работает в комбинации с технологией Eternal. Обе технологии направлены на увеличение КПД светового прибора и снижение уровня деградации светодиодов, как следствие, увеличение жизненного цикла изделия.



+



При проектировании прибора проводится двухэтапная тепловая симуляция корпуса.



Все расчеты и симуляции проводятся с учетом максимального количества «отягощающих» факторов, чтобы в реальных рабочих условиях обеспечивался хороший запас по теплоотводу. Например, рабочим положением для расчетов является сложное с точки зрения теплоотвода положение, когда прибор смонтирован светящейся поверхностью вверх. Обязательно добавляются дополнительные аксессуары для борьбы с «паразитным» рассеиванием (шторки, решетки и пр.), что еще более увеличивает тепловую мощность.



INTILED

Свет. Каким он должен быть.



г. Санкт-Петербург



+7 (812) 380-65-04



info@intiled.ru



intiled.ru