

Хирургические светильники Dräger Polaris

Созданы для безупречной работы

Dräger

Техника для жизни

Вклад в эффективность работы операционной

Повышение безопасности пациентов и экономической эффективности в периоперационном периоде: эти требования побуждают нас разрабатывать эффективные и действенные решения для совершенствования неотложной помощи в операционных. Наши новейшие технологические решения, комплексный подход к планированию эффективных рабочих мест и оказанию услуг помогают больницам минимизировать препятствия в операционной и оптимизировать рабочие процессы.

Ультрасовременные хирургические светильники нашего производства помогут вам достичь поставленных целей, предлагая перспективные технологии, максимальные возможности индивидуальной настройки в соответствии с имеющимися потребностями и высокие стандарты эргономики.



D-34886-2020



Создание перспективных технологий

При проектировании операционных и других пространств современной больницы можно внести важный вклад в инфраструктуру, соответствующую требованиям завтрашнего дня. При планировании рабочих мест в операционных важнейшую роль играет их техническое оснащение и его расширение в будущем. Одним из ключевых компонентов при планировании операционной является потребность медперсонала в ярком и бестеневом хирургическом освещении для оптимальной поддержки различных видов хирургических операций. Для вашей операционной мы предлагаем превосходное качество освещения, встраиваемую камеру с прекрасным качеством сигнала, широкие возможности модернизации и другие перспективные технологии наших ультрасовременных хирургических светильников.



Polaris Pro

Платформенный подход

Светильник представляет собой модульную систему с компактным корпусом, выполненную в современном дизайне и имеющую три предварительно сконфигурированных варианта:

- **Polaris Comfort;**
- **Polaris Pro;**
- **Polaris Pro Plus.**

Все они легко модернизируются для будущих потребностей. Можно добавить дополнительные функции: например, установить камеру с приемником сигнала или дополнительные пульты управления. Модернизация старых светильников Dräger практически не требует усилий и может выполняться нашими сервисными инженерами.

Варианты светильников Polaris



Polaris Comfort



Polaris Pro



Polaris Pro +

Готовность к будущему

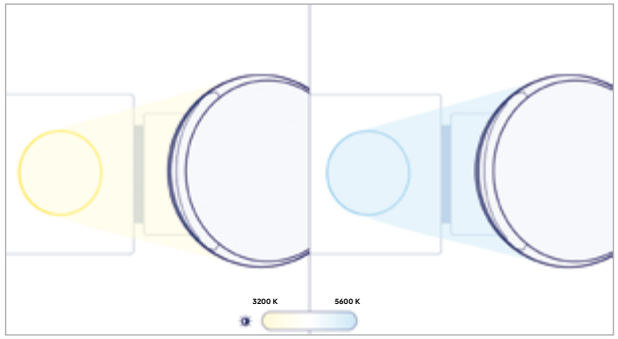
Светильники Polaris оснащены интерфейсом для работы в интегрированной операционной, чтобы компании-партнеры могли использовать наши светильники в своих системах интеграции. Таким образом, можно связать медицинские и немедицинские устройства в операционной, чтобы оптимизировать управление и упростить рабочие процессы. Кроме того, наши светильники Polaris соответствуют международному стандарту кибербезопасности IEC 60601-4-5, уровень безопасности 1.

Ультрасовременное качество

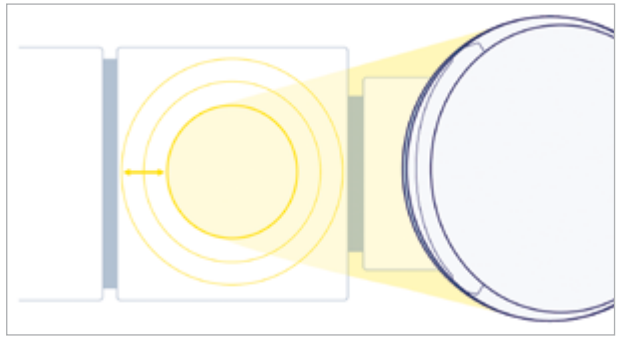
Отличные оптические характеристики и высокая контрастность наших светильников позволяют проводить все виды хирургических операций и обеспечивают видимость различных тканевых структур. Светодиоды последнего поколения обеспечивают однородное, круглое световое поле и высокие коэффициенты цветопередачи. Различные функции светильника помогают хирургу при проведении хирургических вмешательств, например: настройка цветовой температуры, центральной освещенности, диаметра светового поля или выбор режима Endo Light.

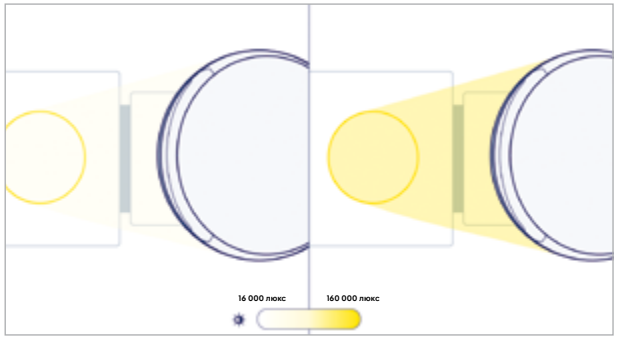
Качество освещения

Отличные оптические характеристики и высокая контрастность наших светильников позволяют проводить все виды хирургических операций и обеспечивают видимость различных тканевых структур. Светодиоды последнего поколения, созданные для применения в медицине, обеспечивают однородное и круглое световое поле, а также высокие коэффициенты цветопередачи, благодаря чему персонал получает реалистичную и естественную картину операционного поля. Различные функции светильников помогают хирургу при проведении хирургических вмешательств.



D-11874-2024


D-11867-2024



D-11873-2024

Цветовая температура

Выберите цветовую температуру для лучшей видимости различных тканевых структур.

Polaris Comfort: три различных цветовых температуры на выбор, одну из которых необходимо указывать при заказе: 4000, 4700 или 5300 K.

Polaris Pro и Pro+: цветовую температуру можно выбирать в пять шагов от 3200 K до 5600 K на панели управления или плавно регулировать на пульте управления с сенсорным дисплеем, установленном на карданном подвесе.

Диаметр светового поля

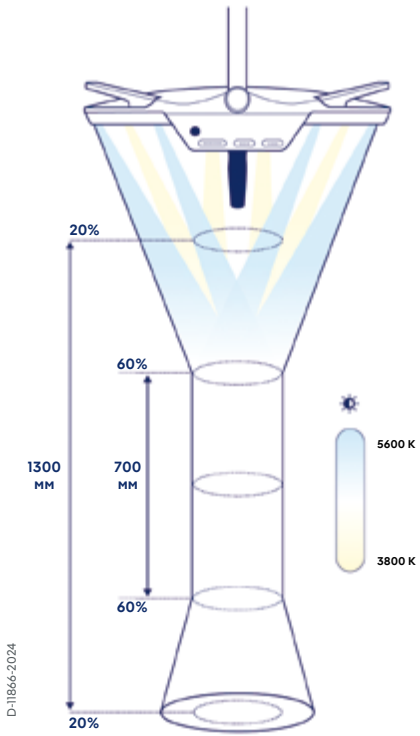
Диаметр выбирается в зависимости от размера операционного поля и вида операции:

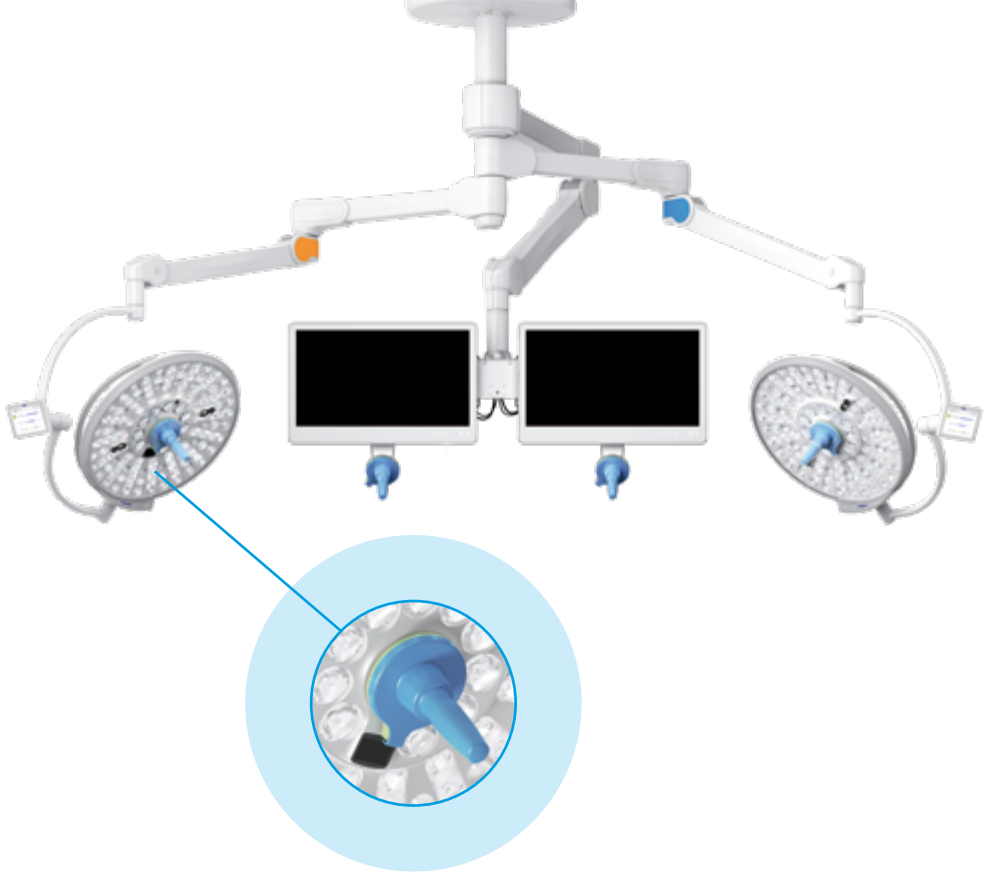
Polaris Comfort: диаметр светового поля можно регулировать в три шага от 24 см до 30 см или плавно на пульте управления с сенсорным дисплеем, установленном на карданном подвесе.

Polaris Pro и Pro+: диаметр светового поля можно регулировать в пять шагов от 14 см до 30 см или плавно на пульте управления с сенсорным дисплеем, установленном на карданном подвесе.

Центральная освещенность

Светильники Polaris сохраняют центральную освещенность в течение длительного срока службы. Центральная освещенность регулируется от 16 тыс. люкс до 160 тыс. люкс. Имеется режим Endo Light с яркостью около 4800 люкс.





Глубина освещения и рабочее расстояние

Для получения однородного светового поля рекомендуется оптимальное рабочее расстояние от 90 до 120 см. Глубина освещения составляет 1300 мм для L1+L2 (20%) и 750 мм для L1+L2 (60%).

Качество камеры и передача видео

Рядом с центральной рукояткой удобно встроена 4K-камера. Она сразу готова к использованию и дает четкое и точное изображение.

Доступны два варианта камер: MedView 4k или MedView 4K Advanced. Можно выбрать проводную или беспроводную передачу видео, при этом опцию беспроводной передачи можно добавить позднее. Таким образом, видеоданные можно передавать на видеомонитор для документирования, обучения или демонстрации. Кроме того, в целях безопасности при передаче данных используется шифрование.



D-1467-2019

Возможности персонализации

Руководство больницы сталкивается с огромной необходимостью сокращения затрат, поскольку операционные технологии — это фактор № 1 в достижении финансовых результатов больниц.[1] Поэтому ключевыми моментами становятся повышение эффективности, а также оснащение подходящим оборудованием, соответствующим бюджету больницы. Множество вариантов конфигурации светильников Polaris нового поколения позволит заказать хирургический светильник в точном соответствии с вашими потребностями и требованиями.

[1] Surgeon Contribution to Hospital Bottom Line Resnick A et al., Ann Surg. 2005 Oct; 242(4): 530–539

Гибкость

Мы предлагаем по-настоящему гибкую систему: сконфигурируйте операционные светильники в соответствии с вашими потребностями, используя три готовых варианта, а также множество опций для создания индивидуальной конфигурации.
В зависимости от потребностей вашей операционной можно выбрать и заказать функции, необходимые для определенных типов операций. Некоторые варианты на выбор: камера Medview 4K или Medview 4K Advanced, проводная или беспроводная передача данных, антибликовое стекло, диаметр светового поля, цветовая температура и многое другое.

Варианты управления светильниками Polaris

В зависимости от типа рабочих процессов и процедур в операционной можно выбирать из нескольких вариантов управления:

- Панель управления на светильнике (стандартный вариант)
- Пульт управления на карданном подвесе
- Настенный пульт управления
- Пульт ДУ для камеры Medview
- Центральная рукоятка на светильнике для хирурга со стерильным сенсорным управлением (STC) позволяет позиционировать освещение и регулировать диаметр светового поля или центральную освещенность

Оптимизация рабочего места

Для оптимизации эффективности мы предлагаем комплексную концепцию дизайна рабочего места, учитывающую имеющееся пространство, типы операций и рабочие процессы. Вместе с вами мы спланируем оптимальные рабочие места в операционной, отвечающие всем вашим требованиям.
Например, мы можем установить систему освещения:

- с количеством поворотных плеч от одного до четырех;
- с пультом управления с сенсорным дисплеем;
- в комбинации с потолочной консолью Ambia;
- в сочетании с предложениями сторонних производителей, например: модулями чистых помещений;
- вписанную в гибридную операционную.



D-8780-2023

Гибкость и модульная концепция


D-11843-2024


D-11849-2024


D-11843-2024

Polaris Comfort	Polaris Pro	Polaris Pro +
Endo Light	Endo Light	Endo Light
Регулируемый диаметр светового поля 24–30 см	Регулируемый диаметр светового поля 14–30 см	Регулируемый диаметр светового поля 14–30 см
Sync Mode	Sync Mode	Sync Mode
	Anti Glare	Anti Glare
	Регулировка цветовой температуры	Регулировка цветовой температуры
		Трехмерная компенсация затенения
	Опция: Light Guard	Опция: Light Guard

Свободно конфигурируемые опции

Medview 4K или Medview 4K Advanced	Беспроводная или проводная передача данных	Расширенная система управления с сенсорным дисплеем и предустановками	Eye Relax и меню Bio-Med	Одноразовая и многоразовая рукоятки с STC
Адаптер рукоятки	Интерфейс для интегрированной операционной	Прозрачное или антибликовое стекло	Серебристая или белая рукоятка	Гибкость конфигурации с системой подвеса Valia

Варианты управления светильниками Polaris

Концепция управления светильниками Polaris включает в себя широкий спектр возможностей. Таким образом, вы сможете оптимизировать рабочие процессы в операционной в соответствии с вашими требованиями.

Панель управления
(на светильнике)



Настенный
пульт управления
с сенсорным дисплеем



Пульт управление
с сенсорным дисплеем
на карданном подвесе

Интерфейс управления
интегрированной
операционной

Пульт ДУ для
камеры

D-11916-2024



Совершенная эргономика

В результате высокой сложности рабочих процессов, большой рабочей нагрузки и стресса страдает весь персонал операционной.[2] Это приводит к появлению не только нарушений опорно-двигательного аппарата из-за перемещения тяжелого оборудования, но и симптомов, связанных со стрессом, что еще более отягощается требованиями экономической эффективности. Следовательно, существует потребность в эффективных рабочих процессах, эргономичном планировании рабочих мест и простом в эксплуатации оборудовании.

[2]Ergonomics: An Important Factor in the Operating Room, F Vural and E Sutsunbuloglu, Volume 26, Issue 7-8, 2016

Простота и удобство работы

- Эргономичный дизайн светильника
- Простое позиционирование
- Интуитивно понятные пользовательские интерфейсы, единые для всего оборудования Dräger

Эффективные рабочие процессы

Светильник Polaris предлагает ряд функций, которые помогут оптимизации рабочих процессов и сделают освещение более комфортным для глаз. В результате персонал операционной сможет полностью сосредоточиться на самой операции.

- Трехмерная компенсация затенения
- Функция Light Guard для большей безопасности пациентов
- Менеджер предустановок и режим Sync Mode
- Режимы защиты глаз: Anti Glare и Eye Relax

Эргономика рабочего места

- Эргономичное расположение оборудования в операционной для облегчения рабочих процессов и большей удовлетворенности персонала
- Комбинация с держателями видеомониторов и другими устройствами Dräger для операционной, например потолочными консолями.
- Эргономичная планировка рабочего места снижает сложность работы в условиях высокого уровня стресса.



D-40567-2021

Эргономичный дизайн для удобства работы



D-5164-2024

Эргономичная форма светильника Polaris и его рукояток делают регулировку и позиционирование (во всех направлениях на 360°) максимально простыми и удобными. Пользовательские интерфейсы интуитивно понятны в управлении и одинаковы для всего оборудования Dräger. Имеются варианты управления для стерильного и нестерильного персонала. Цветовая маркировка над корпусом светильника и на настенном пульте позволяет легко соотнести область управления на пульте с соответствующим светильником. Для облегчения рабочих процессов мы обеспечиваем эргономичное расположение оборудования в операционной.



D-11915-2024



D-11847-2024



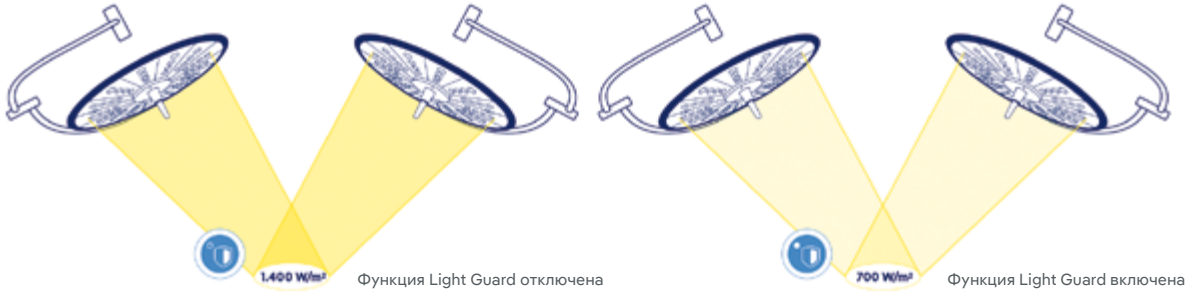
D-5163-2024

Функции для оптимальных рабочих процессов

Трехмерная компенсация затенения
Функция трехмерной компенсации затенения обнаруживает объекты между светильником и операционным полем и компенсирует затенение путем активного управления светодиодами. Поддержание постоянной яркости освещения операционного поля облегчает проведение хирургической процедуры.



Функция Light Guard
Облученность от одного светильника не может превысить допустимый порог. Однако допустимое предельное значение может быть превышено, если друг на друга накладываются световые поля двух светильников.[4] С помощью функции Light Guard удобно контролировать и поддерживать уровень полной облученности как на коже, так и в операционном поле, не превышающий 700 Вт/м².



Функция Light Guard отключена

Функция Light Guard включена

[4]ECRI Institute: Hazard report. Overlap of surgical lighthead beams may present burn risk, in Health Devices. 2009 Oct;38(10):341-2

Функции для оптимальных рабочих процессов

Функция Anti Glare

Сильные перепады яркости могут привести к утомлению глаз.[5] Функция Anti Glare обеспечивает плавный переход между ярко освещенным операционным полем и более темным окружением. Регулировка перепада яркости помогает повысить уровень концентрации хирурга, особенно во время длительных операций.



D-5925-2024

Без функции Anti Glare

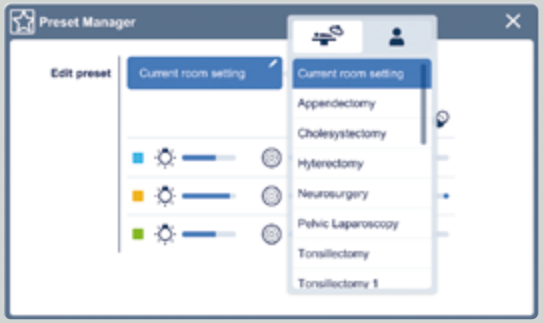


D-5924-2024

С функцией Anti Glare

Менеджер предустановок

Возможность установить заранее и потом просто выбрать индивидуальные настройки помогает ускорить начало работы в операционной. Можно сохранить предпочтительные настройки хирурга для отдельной хирургической процедуры или предпочтительные настройки отдельных пользователей.



D-8782-2023

Режим Sync Mode

В режиме Sync Mode все активные светильники системы работают с одинаковыми настройками освещения, поэтому ими можно управлять одновременно с одной панели управления.

Режим Eye Relax

Синий свет может негативно влиять на зрение.[6] В режиме Eye Relax снижается нагрузка на глаза, поскольку уменьшается количество синего света. Также оптимизируется цветовая температура, центральная освещенность и световое поле, при этом сохраняются высокие показатели цветопередачи.

[5]Hemphälä, H., Johansson, G., Odenrick, P., Åkerman, K., & Larsson, P. A. (2009). Lighting Recommendations in Operating Theatres. In Proceedings of the 17th World Congress on Ergonomics 2009 IEA
[6]Renard G, Leid J, The dangers of blue light, a true story! Journal Francais D'ophtalmologie, 31 Mar 2016, 39(5):483-488, DOI

Эргономичное планирование рабочего места

Для того чтобы рабочие места медперсонала соответствовали требованиям завтрашнего дня, необходимо учитывать индивидуальные потребности персонала и условия лечебного учреждения, а также имеющееся в распоряжении пространство. Наши консультанты вместе с вами займутся планированием рабочих мест, чтобы создать идеальную среду для реализации вашего представления о лечебном процессе.

Комплексный дизайн рабочих мест для вашей операционной

- С медицинскими консолями Dräger: единообразные панели управления со схожей наглядностью и восприятием интерфейса.
- Дополнительные индивидуальные решения, доступные через сторонние компании-партнеры (например, модульные стены)
- Комбинация держателей дисплеев со светильниками
- Центральные оси с двумя, тремя или четырьмя поворотными плечами
- Возможность разместить до двух видеомониторов (от 19 до 32 дюймов) или один видеомонитор (от 19 до 42 дюймов) на одном пружинном плече
- Конфигурация светильников для гибридных операционных

Высокие стандарты консультирования

Часто мелочи мешают выполнению повседневных задач. Это отправная точка наших семинаров для клиентов в одном из 17 дизайн-центров Dräger по всему миру. Наши команды будут работать с вами над индивидуальной организацией рабочего места, чтобы создать условия, идеально соответствующие вашему видению лечебного процесса. Благодаря нашему опыту и глубоким знаниям рабочих процессов при оказании неотложной помощи мы обеспечиваем высокую надежность планирования при строительстве или реконструкции больницы. Это возможно благодаря:

- Анализу и документированию рабочих процессов
- Индивидуальному консультированию, включая трехмерное моделирование в 3D-Tool
- Виртуальным макетам
- Физическим макетам для проверки работоспособности медицинских рабочих мест





D-1233-2019

Профилактика и контроль инфекций

В больницах возрастает количество эпизодов внутрибольничных инфекций, поэтому профилактика инфекций становится все более важным фактором обеспечения безопасности пациентов. Хирургические светильники также играют в борьбе с инфекциями свою роль.[7] Вот почему светильники Polaris разработаны с учетом требований гигиены.

[7]Surgical light handles: a source of contamination in the surgical field;
Daniel Schweitzer 1, Ianiv Klaber 2, Daniel Fischman 3, Aniela Wozniak 4, Eduardo Botello 1, Pedro Pablo Amenábar 1, in: Acta Orthop Traumatol Turc. 2015;49(4):421-5



D-11846-2024



D-5716-2024

Конструкция и материалы
Наши светильники имеют гладкие поверхности, закругленные края и изготовлены из прочных материалов, что обеспечивает более быстрый процесс очистки. Этому не мешает даже камера, так как она расположена прямо в корпусе светильника под прозрачным нижним стеклом. Для всего оборудования Dräger в операционной вам понадобится только одно дезинфицирующее средство, что значительно упростит процесс дезинфекции для персонала.

Принадлежности для профилактики инфекций
В соответствии с вашим индивидуальным протоколом профилактики инфекций мы можем предложить стерилизуемую или одноразовую стерильную центральную рукоятку:

- Стерилизуемая рукоятка: для многократного использования, с функцией STC. Рукоятка изготовлена из цельного куска прочного пластика, она удобна, и ее легко стерилизовать.
- Стерильная одноразовая рукоятка: для одноразового использования, функция STC сохраняется без каких-либо ограничений.

Кроме того, светильники Polaris оптимизированы для работы в условиях ламинарного потока.



Медицинское оборудование работает максимально эффективно и безопасно, если его правильно обслуживает сертифицированный производителем технический персонал.

D-26744-2020

Гарантия бесперебойной работы и экономия бюджета благодаря сотрудничеству с Dräger Services

Управляйте сроком службы оборудования.
Используйте парк оборудования с максимальной производительностью и защитите свои вложения.

Облегчите и оптимизируйте обслуживание.
Воспользуйтесь преимуществами работы с одним партнером и контактным лицом.

Повышайте уровень знаний об оборудовании и его безопасном использовании.
Регулярное обучение пользователей безопасной эксплуатации оборудования позволит вам использовать актуальные знания в реальных жизненных ситуациях.

Преимущества обслуживания светильников Polaris

- Чтобы увеличить срок службы оборудования и время безотказной работы, обновления программного обеспечения можно внедрять с помощью сервисного ПО.
- Для быстрого обнаружения ошибок оборудование можно подключить к сервисному программному обеспечению.
- С помощью журналов ошибок можно считывать прошлые ошибки, что позволяет быстрее и точнее устранять неполадки и минимизировать длительность ремонта.
- Для упрощения рабочих процессов для ремонта необходимы только инструменты с наконечником Torx.
- Возможна модернизация нескольких компонентов.
- Существующие предварительные настройки пользователя можно скопировать на другой светильник, что избавит от необходимости выполнять действия вручную и сэкономит время.
- Штекеры защищены от обратной полярности.
- Срок службы светодиодов — более 60 000 часов.
- Срок службы батареек для платы управления Polaris составляет 10 лет.
- Для обеспечения высшего уровня качества можно заключить комплексный договор техобслуживания, который гарантирует работу системы на протяжении десятилетий.
- Услуги опытных специалистов предлагаются в рамках всемирной сервисной сети компании Dräger в 190 странах.

Выберите контракт

Сотрудничество с Dräger обеспечит необходимую вам поддержку. Чтобы узнать больше о наших услугах и предложениях, перейдите на **наш веб-сайт**.

InspectionCare: соблюдение правовых норм

InspectionCare — это пакет услуг по проведению комплексных проверок устройств с запланированными интервалами для гарантии безопасной работы медицинского оборудования — с соблюдением и документированием всех правовых норм.

- Сократите административные расходы за счет своевременного планирования и согласованных визитов по проверке оборудования для его дальнейшей безопасной эксплуатации.

PreventiveCare: увеличение времени безотказной работы и срока службы устройств

PreventiveCare — это пакет услуг по активному техническому обслуживанию, который гарантирует постоянную надежность и эксплуатационные качества вашего медицинского оборудования. Помимо регулярного осмотра проводится профилактическое обслуживание и своевременная замена деталей, подверженных износу.

- Безопасная и надежная работа медицинского оборудования благодаря регулярному профилактическому обслуживанию с использованием оригинальных запасных частей.
- Своевременное планирование и группирование визитов техобслуживания для сокращения административных усилий и времени простоя оборудования.

TotalCare: полный пакет сервисных услуг

TotalCare — это комплексный пакет услуг по техническому обслуживанию, охватывающий весь спектр услуг для вашего медицинского оборудования, включая все виды ремонта, профилактического обслуживания и проверок. Обеспечение бесперебойной работы вашего медицинского оборудования при максимальной безопасности бюджета.

- Наши специалисты проведут для вас обучение, необходимое для понимания принципов работы и обслуживания нашего оборудования. Кроме того, вы также получите актуальный доступ к сервисной документации.

PartnerCare: пакет поддержки самостоятельного обслуживания

PartnerCare — это пакет услуг для клиентов, предпочитающих обслуживать медицинское оборудование силами собственного персонала.

- Наши специалисты проведут для вас обучение, необходимое для понимания принципов работы и обслуживания нашего оборудования. Кроме того, вы также получите актуальный доступ к сервисной документации.

Технические характеристики

Технические характеристики	Polaris Comfort	Polaris Pro	Polaris Pro +
Центральная освещенность	От 16 тыс. до 160 тыс. люкс	От 16 тыс. до 160 тыс. люкс	От 16 тыс. до 160 тыс. люкс
Диаметр светового поля	Регулируемый, в 3 шага: 240 мм, 270 мм, 300 мм или плавная регулировка с пульта управления на карданном шарнире	Регулируемая, в 5 шагов: 140, 170, 210, 250, 300 мм или плавная регулировка с пульта управления на карданном шарнире	Регулируемая, в 5 шагов: 140, 170, 210, 250, 300 мм или плавная регулировка с пульта управления на карданном шарнире
Цветовая температура	Фиксированная: 4000, 4700 или 5300 K	Регулируемая, в 5 шагов: 3200, 3800, 4400, 5000, 5600 K или плавная регулировка с пульта управления на карданном шарнире	Регулируемая, в 5 шагов: 3200, 3800, 4400, 5000, 5600 K или плавная регулировка с пульта управления на карданном шарнире
Отношение Ee/Ec	3,8 (мВт/м²)/клк (± 0,1 (мВт/м²)/клк)	3,8 (мВт/м²)/клк (± 0,1 (мВт/м²)/клк)	3,8 (мВт/м²)/клк (± 0,1 (мВт/м²)/клк)
Освещенность в режиме Endo Light	< = 3%	< = 3%	< = 3%
Глубина освещения L1+L2 (20%)	1320 мм	1300 мм	1300 мм
Глубина освещения L1+L2 (60%)	800 мм	750 мм	750 мм
Индекс цветопередачи Ra	97 (при 4700 K)	99 –10%	99 –10%
Индекс цветопередачи R9	98 (при 4700 K)	99 –10%	99 –10%
Индекс цветопередачи R13	99 (при 4700 K)	99 –10%	99 –10%
Срок службы светодиодов (L80B50)	> 60,000 ч	> 60,000 ч	> 60,000 ч

Встроенная камера MedView	MedView 4K	MedView 4K Advanced
Возможность модернизации	Да	Да
Разрешение	3840x2160 пикселей, 25 Гц 1920x1080 пикселей, 50 Гц	3840x2160 пикселей, 29,97 Гц 1920x1080 пикселей, 50 Гц 1920x1080 пикселей, 59,94 Гц
Увеличение	12-кратное цифровое	240-кратное (20-кратное оптическое, 12-кратное цифровое)
Опции	Поворот, зеркальное отображение, стоп-кадр, увеличение, экспозиция	Поворот, зеркальное отображение, стоп-кадр, увеличение, экспозиция, ручная фокусировка

Неотъемлемая часть защиты нашего будущего

Будучи производителем медицинской техники уже более 130 лет, мы стремимся обеспечить исключительное качество продукции. Мы также берем на себя ответственность за создание экологически рациональных продуктов.

Благодаря новой упаковке наших операционных светильников Polaris удалось сократить количество упаковочного материала с пяти до трех различных типов материалов, последовательно отказавшись от прокладок из вспененного полиэтилена и полистирола. В 2022 году это привело к снижению веса на 70% и сокращению потребностей в логистических площадях на 49%. Это также привело к сокращению циклов доставки грузов автомобильным транспортом на 48%, что вносит значительный вклад в снижение выбросов CO_2.

Наши технологии защищают людей и сохраняют окружающую среду. Таким образом, защита окружающей среды — это не только наша обязанность, но и возможность получить конкурентное преимущество за счет экологически чистой продукции и экономии ресурсов. По этой причине мы заботимся о том, чтобы наша повседневная работа во всех сферах деятельности компании защищала окружающую среду, а не наносила ей вред. Мы взяли на себя обязательство по достижению целей Организации Объединенных Наций в области борьбы с изменением климата. Мы ответственно относимся к использованию ресурсов и систематически работаем над сокращением своего углеродного следа. Более того, продукция и услуги Dräger помогают нашим клиентам по всему миру выполнять свои обязательства по защите людей и сохранению окружающей среды.

Подробнее:
www.draeger.com/en_uk/About-Draeger/Sustainability



Не все продукты, функциональные возможности или услуги предназначены для продажи во всех странах. Товарные знаки, используемые в настоящем документе, являются собственностью их владельцев. Товарные знаки могут принадлежать компании Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) или ее дочерним предприятиям только в определенных странах, причем не обязательно в той стране, где выпускается данный материал. Чтобы узнать текущий статус товарных знаков Dräger, перейдите на веб-сайт www.draeger.com/trademarks

Штаб-квартира компании
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53 – 55
23558 Lübeck, Германия
www.draeger.com

Производитель
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53 – 55
23542 Lübeck, Германия

Россия
ООО «Дрегер»

Основной офис
Преображенская площадь, д.8.
Бизнес центр ПРЕО8,
блок «Б», 12 этаж
Москва, 107061, Россия
+7 495 775 15-20
info.russia@draeger.ru

Сервисный центр
Ул. Новохохловская, д.23, стр.1
Москва, 109052, Россия
+7 495 775 15 20
service.russia@draeger.ru

Узнайте, где находится ваш региональный торговый представитель:
www.draeger.com/contact

DMC-110004 | 24.10-1 | HQ | HO | Компания оставляет за собой право на внесение изменений в этот документ | © 2024 Drägerwerk AG & Co. KGaA