



# Терапия сна



Терапевтические решения на любой случай.

# prisma

## Решения по терапии сна от Löwenstein Medical.

Врачи самых разных специальностей все чаще констатируют **нарушения дыхания во сне (SDB)**. Последствия нарушения дыхания во сне могут быть самыми разными - от дневной сонливости со снижением работоспособности, высокого артериального давления, вплоть до сердечного приступа.

Уже на протяжении нескольких десятилетий мы занимаемся разработкой надежных специализированных технологий для терапии сна. Мы концентрируемся на безопасности пациента, успехе лечения и удобстве в использовании.

**В результате** мы получаем аппаратные и сервисные решения, обеспечивающие пациентам высокоэффективное лечение. Интуитивное использование, совместимость продуктов и низкие затраты на техобслуживание упрощают процесс работы, позволяя больше концентрироваться на пациенте.

### Примечание

Наш информационный буклет для специалистов содержит детальные сведения, основанные на актуальных исследованиях:


- Качество сна в терапии CPAP/APAP. COMPLIANCE, утечка, АНІ и терапевтический успех.
- Основные респираторные явления в терапии CPAP/APAP. Проблемы и терапевтические решения.
- Самопомощь пациентов в терапии PAP. Опции с мобильными приложениями и влияние на успех терапии.

Наш информационный буклет можно скачать на нашем сайте в формате PDF.



# Точность, надежность и необычайно тихая работа.



<p><b>Все терапевтические аппараты prisma</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полное соединение для дистанционной медицины</li> <li>• Интеллектуальное кондиционирование воздуха при помощи smartAQUAcontrol* (для использования с prisma AQUA)</li> <li>• FOT / FBT для надежной дифференциации типов апноэ и распознавании апноэ, гипопноэ, плато потока, храпа, ЭЭГ-активации в результате респираторного усилия и дыхания Чейна-Стокса</li> </ul>	
<p><b>prismaLAB</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппарат для титрации, обладающий всеми режимами и характеристиками терапевтического аппарата prisma</li> </ul>	
<p><b>prismaCR</b></p>	<p>AcSV, CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Динамическая антициклическая регуляция дыхания</li> <li>• Автоматическая регулировка давления</li> <li>• Автоматическая или фиксированная частота поддержки</li> </ul>	<p>prisma20C / 20A / 25S / 25ST / 30ST / 30ST-HFT / CR / LAB</p>
<p><b>prisma30ST-HFT**</b> <b>prisma30ST**</b></p>	<p>aPCV, Highflow (prisma30ST-HFT), S, S/T, T, autoS, autoS/T, APAP, CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С индикатором респираторной стабильности</li> <li>• Целевой объем можно настроить в пределах от 300 до 2000 мл</li> <li>• Интеллектуальный профиль давления BiLevel</li> </ul>	
<p><b>prisma25ST</b></p>	<p>S, S/T, T, autoS, autoS/T, APAP, CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С индикатором респираторной стабильности</li> <li>• Интеллектуальный профиль давления BiLevel</li> <li>• Автоматическая или фиксированная частота поддержки</li> </ul>	
<p><b>prisma25S</b></p>	<p>S, autoS APAP, CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С индикатором респираторной стабильности</li> <li>• Интеллектуальный профиль давления BiLevel</li> <li>• Автоматическая функция PDIFF</li> </ul>	<p>prisma SOFT / SMART plus prisma SOFT / SMART max</p>
<p><b>prisma20A</b> <b>prisma SMART max</b> <b>prisma SMART plus</b> <b>prisma SMART</b></p>	<p>APAP, CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С индикатором глубокого сна</li> <li>• Две динамические опции в режиме APAP</li> <li>• Интегрированное соединение Bluetooth с prisma APP (plus) и дополнительный интегрированный модем с соединением с prisma CLOUD (max)</li> </ul>	
<p><b>prisma20C</b> <b>prisma SOFT max</b> <b>prisma SOFT plus</b> <b>prisma SOFT</b></p>	<p>CPAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• С индикатором глубокого сна</li> <li>• Интегрированное соединение Bluetooth с prisma APP (plus) и дополнительный интегрированный модем с соединением с prisma CLOUD (max)</li> </ul>	<p>prisma SOFT / SMART</p>

\* smartAQUAcontrol: недоступно для prisma SOFT / SMART  
 \*\* доступно не во всех странах

## prisma – специальные характеристики. Ваши преимущества.



**Легкое, стандартизированное использование во всех сериях prisma**

Сочетание большого экрана (сенсорный, светодиодный) и интеллектуальной навигации по меню обеспечивает интуитивно понятное и быстрое использование – во всех отношениях идеальную поддержку для разнообразных рабочих процессов.



**Интеллектуальное увлажнение без датчиков: smartAQUAcontrol (SAC)**

Используя увлажнитель вдыхаемого воздуха prismaAQUA, smartAQUAcontrol можно добавить в качестве опции. Для ощущения тепла в воздушном потоке в начале лечения и обеспечения адекватного увлажнения в фазах повышенной утечки.



**Реакция на давление соответствует потребностям пациента**

Пациенты по-разному реагируют на изменение давления. Для эффективной терапии и комфортного дыхания в режиме АРАР доступны два варианта регулировки давления:

- Регулировка динамического давления для максимальной нормализации инспираторной кривой
- Стандартная регулировка давления с одинаковой надежностью в случаях серьезных событий, таких как апноэ и гипопноэ, и более мягкая реакция на давление для легких событий, направленная на поддержку пациента.

Дополнительный механизм предотвращает ненужное повышение давления в ответ на центральные события с закрытыми верхними дыхательными путями.





### Точное распознавание событий

С помощью «метода принудительных колебаний» (FOT) в режимах без частоты поддержки или с «технологией принудительного дыхания» (FBT) в режимах с частотой поддержки проводится точное различие между центральным и обструктивным апноэ. Гипопноэ также надежно дифференцируется и распознается, как и другие явления, такие как дыхание Чейна-Стокса, ограничение потока, храп и ЭЭГ-активация в результате респираторного усилия.

#### Метод принудительных колебаний (FOT)

Без респираторного драйва: Сигнал колебательного давления генерирует воздушный поток и измеряет сопротивление в верхних дыхательных путях.

Сильный поток воздуха (слабое отражение волны давления): открытые верхние дыхательные пути

Слабый поток воздуха или его отсутствие (сильное отражение волны давления): блокада верхних дыхательных путей

#### Метод принудительного дыхания (FBT)

Без респираторного драйва: Активная резервная частота, измеряется сопротивление верхних дыхательных путей

Сильный поток воздуха (слабое отражение волны давления): открытые верхние дыхательные пути

Слабый поток воздуха или его отсутствие (сильное отражение волны давления): блокада верхних дыхательных путей



### Индикаторы глубокого сна и стабильности дыхания благодаря prisma RECOVER

В процессе терапии prisma RECOVER непрерывно анализирует дыхание пациента и распознает фазы стабильного дыхания, которые указывают на глубокий сон, особенно фазу восстановительного сна. В режимах BiLevel также обнаруживаются и регистрируются фазы высокостабильного дыхания. Впервые с помощью этой функции можно оценить успех терапии в отношении качества сна в prisma JOURNAL, prismaTS или телемониторинге с помощью prisma CLOUD.



### Комфортное наступление сна – комфортное пробуждение: softSTART и softSTOP\*

Чтобы пациенту было легче заснуть, активируйте softSTART, который обеспечивает более медленное повышение давления в течение предварительно установленного времени до достижения терапевтического давления.

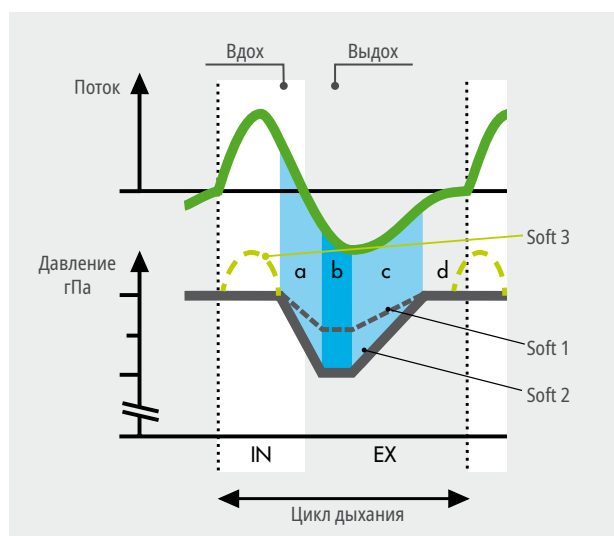
Благодаря медленному снижению давления softSTOP гарантирует комфортное завершение процедуры.\*



### Сброс давления softPAP

Во время лечения давление в режимах CPAP и APAP снижается в начале выдоха, а затем снова повышается до терапевтического давления в начале вдоха, чтобы облегчить выдох и эффективно предотвратить события.

В softPAP уровень 3 для выдоха поддерживается небольшим повышением давления – в особенности при низком давлении\*\* – для обеспечения большего комфорта для пациента.



### Максимальная гибкость в режимах BiLevel

- **Дополнительный сброс давления (Bi soft 1 / Bi soft 2)**  
В дополнение к знакомому режиму BiLevel и регулируемому EPAP, две дополнительные настройки сброса давления с различным снижением давления в ранних фазах выдоха могут быть активированы для увеличения комфорта дыхания.
- **Дополнительная автоматическая регулировка разности давления (autoPDIFF)**  
Динамическая регулировка IPAP для удержания верхних дыхательных путей открытыми во время вдоха и более легкая регулировка EPAP во время выдоха эффективно предотвращают частичную блокаду дыхательных путей. Доступно в режимах autoS и autoS/T.
- **(auto)TriLevel: Безопасность и комфорт дыхания (auto)TriLevel**, в отличие от BiLevel, обеспечивает такое же дыхание с помощью аппарата при более низком уровне давления, чтобы обеспечить пациентам больший комфорт при дыхании.

\* softSTOP доступен в prisma30ST (доступен не во всех странах)  
\*\* только в prisma LINE и prismaLAB

# Программное обеспечение Löwenstein. Простота. Универсальность. Надежность.



## Дистанционная медицина для Вас и Ваших пациентов.

При помощи prisma CLOUD Вы можете надежно и легко отслеживать терапию своих пациентов. У Вас будет доступ к актуальной информации о лечении из любой точки мира.

## Приложение prisma



### Приложение для prisma.

Приложение prisma представляет из себя цифровой инструмент, позволяющий пациентам оптимизировать их терапию. В цифровом терапевтическом журнале четко представлены все важные данные и дополнительная информация. Приложение prisma доступно для устройств iOS и Android.

## prisma JOURNAL

### Общий обзор. Для пациентов.

prisma JOURNAL помогает пациентам самостоятельно управлять терапией, не требуя передачи каких-либо данных.

С SD-карты в prisma JOURNAL можно вывести все важные терапевтические данные, где можно составлять отчеты.



## prismaTS и prismaTSlab

### Сопутствующее программное решение. Для специалистов.

Prisma TS и prisma TSlab предлагают идеальный обзор всех необходимых данных для каждого этапа работы - от быстрой проверки до подробного анализа терапии.

**Терапевтическое программное обеспечение в комплекте с USB-кабелем для передачи данных, WM 93335**



# prismaLINE

## Обзор комплектующих



**prismaAQUA**  
Увлажнитель  
черный WM 29680  
белый WM 29490



**prismaCONNECT**  
Соединительный модуль  
WM 29670



**prisma CHECK**  
Модуль SpO<sub>2</sub>  
WM 29390 + соединительный кабель  
WM 35581  
Датчики с мягким наконечником  
S: WM 35532, M: WM 35533, L: WM 35534



**prisma HUB**  
Коммуникационный модуль SOFT/SMART  
WM 31660



**Модем для prismaCLOUD**  
prisma SOFT/SMART WM090TD  
WM 31740  
prismaLINE WM100TD  
WM31240



**prismaPSG**  
Модуль PSG  
WM 29690



**Дыхательная трубка**  
Ø 15 мм, WM 29988  
Ø 22 мм, WM 24445  
Ø 22 мм, автоклавируемая, WM 24667



**prismaHYBERNITE**  
Нагреваемая дыхательная трубка  
для prismaLINE (WM100TD)  
Ø 15 мм, WM 29083  
Ø 22 мм, WM 29067



**HYBERNITE Superday**  
Нагреваемая дыхательная трубка  
с внешним электропитанием  
для prisma SOFT/SMART  
WM 29045



**Бактериальный  
фильтр**  
WM 24476

**Набор из  
12 воздушных  
фильтров**  
WM 29652



**prismaBAG basic**  
WM 29708



**prismaBAG premium**  
WM 29709

**Литиевая батарея Medistrom Pilot-24**  
WM 31704  
для prisma SOFT/SMART

**Инвертор**  
24 В, Truck, WM 24617  
12 В, Auto, WM 24616

**Адаптер постоянного тока**  
12/24 В, WM 24469  
для prisma SOFT/SMART



# LÖWENSTEIN medical

ООО „ЛВЕНШТАЙН МЕДИКАЛ РУС“  
Ул. Космонавта Волкова 6А,  
127299, Москва, Россия  
Т. +7 916 927 85 86  
Т. +7 495 150 77 38  
russia@loewensteinmedical.com  
loewensteinmedical.com



Löwenstein Medical Technology  
Kronsaalsweg 40  
22525 Hamburg, Germany



© Авторские права защищены.  
Любое копирование и воспроизведение разрешены только с явно выраженного согласия компании Löwenstein Medical.