



## Монитор пациента UM 300-S

### Индивидуальное решение для КАЖДОГО клинического случая

- ◆ Широкий выбор измерительных каналов
- ◆ Расширение набора каналов по технологии UniPort™
- ◆ Непрерывный мониторинг состояния пациента
- ◆ Удаленный доступ к данным
- ◆ Функциональный дизайн и удобный интерфейс
- ◆ Оперативный сервис и служба поддержки

# Мониторы пациента UM 300-S

## Новые решения в мониторинге: приоритет — безопасность пациента

- ◆ Широкий выбор параметров в базовой конфигурации 178
- ◆ Гибкая модульная структура UniPort™
- ◆ Автоматическое распознавание подключенных модулей
- ◆ Точный и качественный мониторинг
- ◆ Непрерывный мониторинг пациента
- ◆ Подключение к Центральной станции UNET-S до 32 мониторов
- ◆ Удаленный просмотр данных пациента на смартфоне (UniViewer)
- ◆ Расширенная визуализация на двух экранах (UniScreen™)
- ◆ Удобный интерфейс пользователя
- ◆ Анализ ST- ( 34 )  
Сенсорный Full HD дисплей
- ◆ 3 режима визуализации: «Стандартный», «Большие цифры» и «Мини-тренды»
- ◆ Просмотр Bed-to-Bed
- ◆ Индивидуальные профили пользователя Протоколы
- ◆ Встроенная Wi-Fi антенна
- ◆ До 4 часов работы от встроенной батареи
- ◆ Запись трендов до 720 часов
- ◆ Запись данных через USB-порт
- ◆ PDF-отчеты, печать непосредственно с монитора
- ◆ Хранение записей и данных пациента
- ◆ Широкий выбор креплений

### Размеры дисплеев



## Учитывает каждую клиническую ситуацию

### Базовые каналы:

- ЭКГ (3-5 отведений)
- ЧСС
- ЧД
- SpO<sub>2</sub> Masimo SET®
- НИАД
- Температура
- CO<sub>2</sub>\*
- Мультигаз (Aag + O<sub>2</sub>)\*

### Расширенный набор (подключение UniPort™):

- 12 канальная ЭКГ
- Биспектральный индекс (BIS™, ЭЭГ)
- Нейромышечная проводимость (NMT)
- Мультигазовый мониторинг (Aag+O<sub>2</sub>)
- Инвазивное артериальное давление (IBP)
- Инвазивный сердечный выброс (Thermodilution)
- Неинвазивный сердечный выброс (ICG)
- Амплитудно-интегрированная ЭЭГ (aEEG)

\*в основном и боковом потоках (аксессуары не входят в базовый комплект поставки)

**UM 300-10-S UM 300-15-S UM 300-20-S**

Размеры	280×220×50 мм	390×320×50 мм	520×330×50 мм
Вес	2,5 кг	5 кг	7,5 кг
Размер дисплея	10 дюймов 25,4 см	15 дюймов 38,1 см	20 дюймов 50,8 см
Расширение	1280x800	1366x768	1920x1080
Тип	Цветной, TFT, с емкостным сенсорным экраном		
Каналы	до 13 волновых кривых		
Работа от сети	100-250 В (90-264 В), 50/60 Гц		
Потребляемая мощность	не превышает 50 Вт		
Встроенный аккумулятор (Li-Ion)	до 4х часов		
Категории пациентов	Взрослый, детский, неонатальный		
Тренды	18...720 часов, 2 часа минитрендов, Архив		
Тревоги	Визуальная (индикатор с углом обзора 360°), звуковая. Настройка громкости для каждого типа тревоги. Приоритеты: «Выключено», «Информационная», «Предупреждение», «Опасность», «Кризис» Паузы: 1 ... 15 мин. или до окончания текущей тревоги		
Принтер (опция)	Ширина бумаги: 58 мм Скорость развертки: 12,5, 25, 50 мм/с Разрешение: 8 точек/мм Кривые, графики, таблицы, числовые значения		
Сетевые интерфейсы	Wi-Fi и Ethernet (LAN)		
Видеовыход	HDMI		
Разъемы подключения	MicroSD, USB (2 шт.)		
UniPort™	1	2	2
Условия эксплуатации: Класс защиты - IP32	Температура: +10...+40°C Относительная влажность: до 98% при 25°C		
Маркировка CE и соответствие с европейскими стандартами (Директива 93/42/ECC) для медицинских изделий.			
По электробезопасности мониторы соответствуют классу защиты I, тип CF			
Соответствуют требованиям безопасности согласно стандартам: IEC EN 60601-1:2015, IEC EN 60601-1-2:2007; IEC EN 60601-1-6:2010, IEC EN 60601-1-8:2007; IEC EN 60601-2-27:2014, IEC EN 80601-2-30:2013; IEC EN 60601-2-34: 2014, IEC EN 60601-2-49: 2015; IEC 62304:2006; IEC 62366:2007, IEC 60068-2-64			

**Медицинский монитор MCM-22**

Размеры	530x320x60 мм
Вес	7,5 кг
Работа от сети питания переменного тока	100-250 В, 50/60 Гц
Размер дисплея	22"
Разрешение	1920x1080
Тип дисплея	цветной, TFT
По электробезопасности мониторы соответствуют классу защиты I, тип CF и изделиям с внутренним источником питания.	
Монитор соответствует требованиям безопасности в соответствии со стандартами: EN IEC 60601-1:2006; EN IEC 60601-1-2:2007	

**Центральная станция UNET-S**

Работа от сети переменного тока	100-250 В, 50/60 Гц
Дисплей	21" 1920x1080 или выше 1шт. или 2шт.(опция)
Одновременное отображение данных с мониторов пациента	16 мониторов 32 монитора (з двумя дисплеями, опция)
Прием обработка и визуализация данных	от 32 мониторов пациента одновременно
Тревоги	Многоуровневая, звуковая и визуальная
Автоматическая запись событий и тревог	не менее 1000 событий для каждого монитора пациента
Непрерывная запись данных	до 72 часов
Протокол передачи для интеграции с медицинскими информационными системами	HL7

**ЭКГ**

Регистрируемые ЭКГ отведения	I, II, III (з 3-х жильным кабелем)
I, II, III, aVL, aVR, aVF, V (з 5-жильным кабелем)	I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 (кабель на 10 отведений)
Коэффициент	100
Чувствительность	2,5, 5, 10, 20, 40 мм/мВ или АВТО
Скорость развертки	3,12, 6,25, 12,5, 25, 50 мм/с
Режимы фильтров	хирургический (0,4...20 Гц); мониторный (0,1...40 Гц); диагностический (0,05...75 Гц)
Выявление и визуализация сигналов кардиостимулятора	амплитуда ± 2...± 700 мВ; продолжительность 0,1...2 мс
Встроенная защита всех каналов от воздействия дефибриллятора 5 кВ/360 Дж с частотой проб 1000 Гц и размером проб 16 ударов и влияния высокочастотных хирургических электроинструментов	
Автоматическая компенсация дрейфа изолинии.	
Анализ и индикация обрыва / отсоединения электродов.	

**SpO<sub>2</sub>**

Технология	Masimo SET®	Nellcor™ OxiMax™
Пределы измерения	0...100 %	0...100 %
Погрешность	±2 % (70...100%) ±3 % (50...69%)	±2 % (70...100%) ±3 % (40...69%)
Пределы измерения частоты пульса	25...240 уд/мин.	0...300 уд/мин.
Пределы измерения индекс перфузии	0,02...20 %	0,02...20 %
Masimo SET®: Fast Saturation, Smart Tone, Signal IQ		
Nellcor™ OxiMax™: SatSeconds		
Встроенная защита от воздействия дефибриллятора и высокочастотных хирургических электроинструментов		
Неонатальные, детские и взрослые датчики одноразового или многоразового использования		

### ЧСС

Источник ЧСС	ЭКГ, SpO <sub>2</sub> , ИАТ, ICG
Пределы измерения	0...350 уд/мин.
Точность измерения	±1 уд/мин.

### ЧД

Метод измерения	Импедансный, с ЭКГ-электродов I или II отведения
Пределы измерения	0...150 дых/мин.
Погрешность измерения	±2 дых/мин.
Режим апноэ	5...60 сек.
Функция автоматического переключения на альтернативное отведение при невозможности регистрации выбранного.	

### Температура

Количество каналов	1 или 2
Пределы измерения	0...50 °C <span style="float: right;">0.1 °C</span>
Погрешность измерения	± 0.1 °C (34...44°C)
Единицы измерения	°C или F
Типы датчиков	многоцветные (YSI 400) поверхностный, внутренний

### ИАД (IBP)

Количество каналов	1...4
Измерительные параметры	систолическое, диастолическое, среднее давление, пульс,
Пределы измерения	-50...+450 мм.рт.ст 5µV/mmHg
Погрешность измерения	± 2% или ± 1 мм.рт.ст. в зависимости от того, что больше
Типы датчиков	многоцветные, одноразовые

### Капнография (CO<sub>2</sub>)

Метод измерения	недисперсионная инфракрасная абсорбция в основном или боковом потоке
Измерительные параметры	содержание CO <sub>2</sub> на вдохе (FiCO <sub>2</sub> ) содержание CO <sub>2</sub> на выдохе (EtCO <sub>2</sub> )
Пределы измерения CO <sub>2</sub>	0...150 мм.рт.ст.; 0...20%
Погрешность измерения CO <sub>2</sub> (в основном потоке)	±2 мм.рт.ст. (0...40 мм.рт.ст); ±5 мм.рт.ст. (41...70 мм.рт.ст); ±8 мм.рт.ст. (71...100 мм.рт.ст); ±10 мм.рт.ст. (101...150 мм.рт.ст)
Погрешность измерения CO <sub>2</sub> (в боковом потоке)	±2 мм.рт.ст. (0...40 мм.рт.ст); ±6 мм.рт.ст. (41...150 мм.рт.ст);
Пределы измерения ЧД	0...150 дых./мин.
Компенсация газов	N <sub>2</sub> O, O <sub>2</sub> , AaO
Режим апноэ. Время апноэ:	5...60 секунда, с шагом 1 секунда

### НИАД

Метод измерения	Неинвазивный осциллометрический с двойным уточнением
Измерительные параметры	систолическое, диастолическое, среднее давление, пульс
Единицы измерения	мм.рт.ст., кПа.
Разрешение	1 мм.рт.ст.
Пределы измерения (взрослые)	
систолическое:	20...300 мм.рт.ст.
диастолическое:	10...240 мм.рт.ст.
среднее:	10...270 мм.рт.ст.
Пределы измерения (дети)	
систолическое:	15...230 мм.рт.ст.
диастолическое:	10...220 мм.рт.ст.
среднее:	10...220 мм.рт.ст.
Пределы измерения (новорожденные)	
систолическое:	10...160 мм.рт.ст.
диастолическое:	10...120 мм.рт.ст.
среднее:	10...120 мм.рт.ст.
Диапазон измерения давления в манжете	0...300 мм.рт.ст.
Погрешность измерения давления в манжете	± 2 мм.рт.ст.
Пределы измерения частоты пульса	50...220 уд/мин.
Режимы измерения: Ручной, автоматический (0 - 480 ), статический, пункция вены	
Автоматическая настройка давления в манжете	
Автоматическое определение типа манжеты	
Защита	: 300
( ) / 150	( )

### Мультигазовый мониторинг (AAg + O<sub>2</sub>)

Метод измерения	недисперсионная инфракрасная абсорбция в основном или боковом потоке	
Измеряемые газы, с автоматической идентификацией	Углекислый газ (CO <sub>2</sub> ) Закись азота (N <sub>2</sub> O) Галотан (Hal) Изофлюран (Iso) Десфлюран (Des) Энфлюран (Enf) Севофлюран (Sev) Кислород (O <sub>2</sub> )	
	Пределы	Погрешность
O <sub>2</sub> :	0-100%	±1%
CO <sub>2</sub> :	0-15%	±0.2%
N <sub>2</sub> O:	0-100%	±2%
Hal, Iso, Enf: 0-10%	0-10%	±0.15%
Sev:	0-10%	±0.15%
Des:	0-22%	±0.15%
Режим апноэ. Время апноэ:	5...60 секунда, с шагом 1 секунда	

## Глубина анестезии – BIS™

Метод измерения	Комплексная обработка ЭЭГ с вычислением биспектрального индекса
Количество каналов ЭЭГ	2
Пределы измерения	
Биспектральный индекс (BIS™)	0...100
SQI	0...100%
EMG	25...100 дБ
SR	0...100%
BC	0...30
Полоса пропускания	0,25...100 Гц
Уровень шума	<0,3 мкВ
Диапазон входного сигнала	0-999 кОм
Масштабирование кривой ЭЭГ	25 мкВ; 50 мкВ
Режим сглаживания ЭЭГ	10 с; 15 с; 30 с
Проверка контакта электродов. Наличие тревоги о нарушении контакта электродов.	

## Инвазивное измерение сердечного выброса (С.О.)

Метод измерения	термодилуция
Измерительные параметры	МОК (минутный объем кровообращения или сердечный выброс); УВ (ударный выброс); СИ (сердечный индекс); УИ (ударный индекс).
Режимы измерения температуры болюса	Ручной или автоматический
Пределы измерения температуры болюса	0,0°С...+30,0°С
Погрешность измерения температуры болюса	± 0,1°С
Пределы измерения температуры крови	+23,0°С...+43,0°С
Погрешность измерения температуры крови	± 0,1°С
Пределы измерения объема болюса	3...20 мл
Пределы измерения сердечного выброса (МОК)	0,1...20,0 л/мин.
Погрешность измерения (МОК)	± 5% или ± 0,1 л/мин.

## Неинвазивное измерение сердечного выброса (ICG)

Метод измерения	импедансная кардиография (ICG)	
Параметры измерения	МОК (мин. объем кровообращения или сердечный выброс); УВ (ударный выброс); СИ (сердечный индекс); УИ (ударный индекс); ЧСС; SVR(сист.сосудистое сопротивление); SVRI(индекс сист.сосудистого сопротивления); DO <sub>2</sub> I (индекс доставки кислорода); TFC (содержимое торакальной жидкости).	
	Пределы	Погрешность
ЧСС:	40...250 уд/мин.	± 10%
УВ:	0...250 мл	± 15%
МОК:	0...30 л/мин.	± 15%
SVR:	0...3500 дун*с*см <sup>-5</sup>	± 15%
TFC:	5-150 л/кОм	± 10%
СИ:	0...125 мл/м <sup>2</sup>	± 15%
SVRI:	0-8000 дун*с*см <sup>-5</sup> *м <sup>2</sup>	± 15%
DO <sub>2</sub> I:	0-1500 мл/мин./м <sup>2</sup>	± 15%
Ток измерения	1.5 мА, 85 кГц	
Базовый импеданс	0...60 Ом, 0...1.5 Гц	
Смена импеданса	± 1 Ом, 0,2...60 Гц	

## аЭЭГ

Метод измерения	Комплексная обработка ЭЭГ, с полулогарифмическим амплитудным сжатием
Количество каналов ЭЭГ	2
Полоса пропускания	0,16...70 Гц
Входной импеданс	1 ГОм/ 22 пФ
Входное напряжение	± 312,5 мВ

## Нейромышечная проводимость (NMT)

Тип сенсора	Датчик акселометрический
Единицы измерения	%, мА, Гц, к-во.
Ток стимуляции	20...60 мА
Режимы стимуляции:	TOF (Train of Four); ST (Single twitch); PTC (Post Tetanic Count); DBS (Double Burst); TET (Tetanic); ATP (Auto TOF-PTC).

## Находим лучший способ помочь вам!



Быть внимательным к состоянию оборудования так же важно, как забота о пациентах.

Мы предоставляем полный комплекс сервисных услуг для нашей медицинской техники, включая обучение, консультацию, диагностику и обновление ПО.

На месте установки оборудование обслуживают как специалисты UTAS, так и сертифицированные сервисные инженеры компаний, входящих в нашу партнерскую сеть по всему миру.

## Мы — рядом!



Обращаясь в UTAS, вы связываетесь напрямую с нужным вам специалистом: экспертом по продукции, сервисным инженером, менеджером по продаже или маркетингу.

После поставки и настройки оборудования наши специалисты проводят профессиональное обучение, а также оказывают всю необходимую поддержку.

Чтобы найти решения даже в самых сложных ситуациях, мы сотрудничаем с ведущими клиническими центрами в 30-ти странах мира.



CE 2409



ISO 13485

UTAS Rev.1.3. / 03-2023 RU

**U** can save the life®

### Производитель

#### UTAS Technologies s.r.o.

ул. Ставительска, 1  
83104 Братислава, Словакия

тел.: +421 220 620 001  
+421 220 620 002  
email: info@utastech.eu  
[www.utastech.eu](http://www.utastech.eu)

### Авторизированный представитель в Украине

#### ООО «Компания «ЮТАС»

ул. Марии Капнист 2-А,  
Киев, 03057, Украина

тел.: + 380 44 456 42 29  
факс: + 380 44 456 93 92  
email: info@utasco.com  
[www.utasco.com](http://www.utasco.com)