

## Линейка устройств для управления температурой LEVEL 1®



Прибор для проведения высокоскоростной инфузионной терапии с подогревом LEVEL 1®  
с принадлежностями

Прибор для конвекционного обогрева LEVEL 1®  
с принадлежностями



СОГРЕВАНИЕ ПАЦИЕНТА И ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВАЖНО ДЛЯ БЛАГОПРИЯТНОГО РЕЗУЛЬТАТА ЛЕЧЕНИЯ

LEVEL 1®

# Золотой стандарт на рынке высокопоточных устройств для подогрева крови и физрастворов

Важным условием предотвращения осложнений, связанных с ненамеренной периоперационной гипотермией является поддержание температуры тела пациента в пределах температурной нормы. Приборы для согревания крови и инфузионных растворов занимают особое место в этом вопросе.

Прибор для проведения высокоскоростной инфузионной терапии с подогревом LEVEL 1® задаёт новый стандарт на рынке устройств для подогрева и инфузии крови и физрастворов. Прибор LEVEL 1® применяется в самых сложных случаях – при аневризме брюшной полости, трансплантации печени, проникающих травмах, а также в сложных онкологических операциях, сосудистой хирургии и ортопедической хирургии.

Его лаконичный дизайн с возможностью крепления на специальной стойке позволяет использовать прибор вместе с двумя компрессионными камерами и инфузионными пакетами в условиях ограниченного пространства. Одной из главных особенностей прибора является наличие герметичного теплообменника, обеспечивающего рециркуляцию раствора при 42°C, что гарантирует эффективный и стабильный нагрев крови и физрастворов.

Детектор воздуха с перекрывающим устройством определяет наличие пузырьков воздуха в линии пациента и прекращает подачу раствора, делая процесс инфузии ещё более безопасным и эффективным.

Благодаря большому выбору принадлежностей, прибор LEVEL 1® может справиться с широким спектром самых сложных и непредсказуемых задач, обеспечивая инфузию тёплых физрастворов и крови со скоростью потока от 75 мл/ч до 66000 мл/ч (1100 мл/мин).



# Прибор для проведения высокоскоростной инфузионной терапии с подогревом LEVEL 1® с принадлежностями

## Встроенные функции безопасности

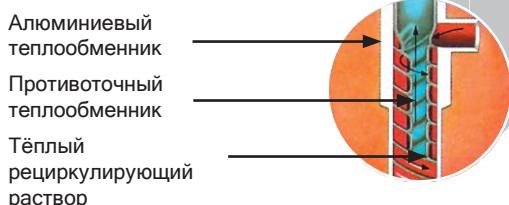
- Соответствие стандартам ААВВ по согреванию крови<sup>1</sup>.
- Отображение рабочей температуры резервуара.
- Контроль температуры резервуара для предотвращения перегрева.
- Звуковые и визуальные сигналы при достижении температуры резервуара 43,9°C.

## Автоматизированные компрессионные камеры

- Вмещают инфузионные пакеты объёмом до 1 литра.
- Обеспечивает постоянное давление 300 мм рт.ст.

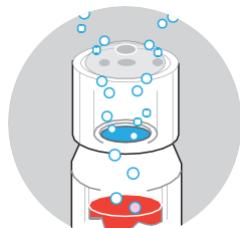
## Алюминиевый теплообменник

- Быстрая и простая замена инфузионных пакетов.
- Теплопередача в 1000 раз быстрее чем у пластика<sup>2</sup>.
- Технология противоточной рециркуляции раствора при температуре 42°C обеспечивает эффективный и стабильный подогрев.



## Фильтр-дегазатор

- Обеспечивает полную фильтрацию крови и автоматическое удаление воздуха.
- Устраняет микропузырьки без необходимости в частом повторном заполнении.
- Может быть заменен отдельно, без замены всей магистрали.



Дегазатор

## Дополнительно

- Боковая стойка обеспечивает дополнительное пространство для монтажа.
- Колеса в основании обеспечивают высокую мобильность.
- Поверхность легко моется.
- Принадлежности легко устанавливаются и извлекаются.



1. Руководство по использованию устройств для подогрева крови, 2002 г.  
2. Фланкбаум Л. и др. Оценка устройств для подогрева крови с видимым тепловым зазором. Энн Эмер Мед 1989; 18:355-9

**Рис.1**



1000 мл

**Рис.2**



500 мл

### Установка инфузионных пакетов в компрессионные камеры

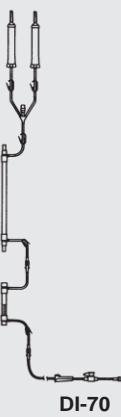
- Наличие отдельных крюков для инфузионных пакетов позволяет использовать пакеты разных размеров.

**Внимание:** Перед подключением к пациенту удалите весь воздух из пакетов с жидкостями и инфузионных систем. В противном случае это может привести к попаданию воздуха в организм пациента.

## Магистрали для нормотермической инфузионной терапии

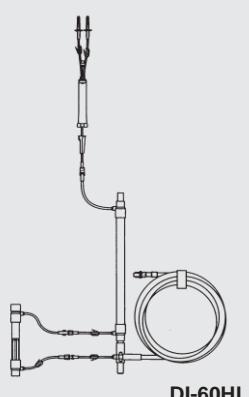


- Размер пор фильтра-дегазатора: 170 микрон
- Объём заполнения: 56 мл
- Диапазон подачи жидкости температуры 35-41°C при:  
10°C на входе: от 40 мл/мин. до 300 мл/мин.  
20°C на входе: от 40 мл/мин. до 400 мл/мин.
- Максимальная скорость потока: 500 мл/мин.  
(криSTALLOIDНЫЙ раствор, 300 мм рт. ст., катетер 14 G)



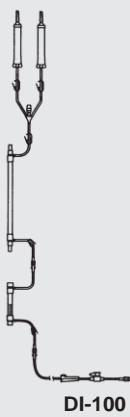
- Размер пор фильтра-дегазатора: 170 микрон
- Объём заполнения: 70 мл
- Диапазон подачи жидкости температуры 35-41°C при:  
10°C на входе: от 50 мл/мин. до 500 мл/мин.  
20°C на входе: от 30 мл/мин. до 675 мл/мин.
- Максимальная скорость потока: 750 мл/мин.  
(криSTALLOIDНЫЙ раствор, 300 мм рт. ст., катетер 8,5 F)

DI-70



- Размер пор фильтра-дегазатора: 170 микрон
- Объём заполнения: 74 мл
- Диапазон подачи жидкости температуры 35-41°C при:  
10°C на входе: от 75 мл/ч. до 530 мл/мин.  
20°C на входе: от 75 мл/ч. до 530 мл/мин.
- Максимальная скорость потока: 530 мл/мин.  
(криSTALLOIDНЫЙ раствор, 300 мм рт. ст., катетер 8,5 F)

DI-60HL



- Размер пор фильтра-дегазатора: 170 микрон
- Объём заполнения: 65 мл
- Диапазон подачи жидкости температуры 35-41°C при:  
10°C на входе: от 30 мл/мин. до 650 мл/мин.  
20°C на входе: от 40 мл/мин. до 950 мл/мин.
- Максимальная скорость потока: 950 мл/мин.  
(криSTALLOIDНЫЙ раствор, 300 мм рт. ст., катетер 8,5 F)

DI-100



- Размер пор фильтра-дегазатора: 170 микрон
- Объём заполнения: 90 мл
- Диапазон подачи жидкости температуры 35-41°C при:  
10°C на входе: от 30 мл/мин. до 650 мл/мин.  
20°C на входе: от 30 мл/мин. до 1100 мл/мин.
- Максимальная скорость потока: 400 мл/мин.  
(криSTALLOIDНЫЙ раствор, 300 мм рт. ст., катетер 8,5 F)

DI-300

# Прибор для проведения высокоскоростной инфузионной терапии с подогревом LEVEL 1® с принадлежностями

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

### ПРИБОР

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО/УП.
H-1000 230V	Прибор для проведения высокоскоростной инфузионной терапии с подогревом LEVEL 1®	1
6404008	Стойка для прибора LEVEL 1® с ручками	1
6403006	Мобильное основание стойки для прибора LEVEL 1® и крюки для инфузионных пакетов	1
H-31	Детектор воздуха с зажимом и крепежом LEVEL 1®	1
H-2	Компрессионные камеры с крепежом LEVEL 1®	1

### МАГИСТРАЛИ

DI-50	Магистрали для нормотермической инфузионной терапии LEVEL 1®, скорость потока от 40 мл/мин до 400 мл/мин	20
DI-60HL	Магистрали для нормотермической инфузионной терапии LEVEL 1®, скорость потока от 75 мл/час до 530 мл/мин	10
DI-70	Магистрали для нормотермической инфузионной терапии LEVEL 1®, скорость потока от 30 мл/мин до 675 мл/мин	20
DI-100	Магистрали для нормотермической инфузионной терапии LEVEL 1®, скорость потока от 30 мл/мин до 950 мл/мин	10
DI-300	Магистрали для нормотермической инфузионной терапии LEVEL 1®, скорость потока от 30 мл/мин до 1100 мл/мин	10

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

F-10	Сменные блоки фильтра-дегазатора LEVEL 1®	20
F-30	Сменные блоки фильтра-дегазатора LEVEL 1® для магистралей для нормотермической инфузионной терапии со скоростью потока от 30 мл/мин до 1100 мл/мин	20
PF-1	Высокопоточные фильтры предварительной очистки LEVEL 1®	60
X-36	Высокопоточные удлинительные линии LEVEL 1®	40
Y-30	Высокопоточные удлинительные линии Y-образные LEVEL 1®	20
Y-INJ	Высокопоточные удлинительные линии с портом для инъекций LEVEL 1®	40
SC-3	Трехходовые краны высокой скорости потока LEVEL 1®	40

# Прибор для конвекционного обогрева LEVEL 1® и одеяла Snuggle Warm®

Прибор для конвекционного обогрева Level 1® – это конвекционный обогреватель с возможностью контроля температуры на конце шланга.

Прибор Level 1® обладает четырьмя температурными режимами (37°C, 40°C, 43°C, а также подача воздуха комнатной температуры), что позволяет учитывать различные потребности при лечении пациента. Система безопасности контроля температуры со средством отключения прекращает подачу питания на нагреватель в случае перегрева. Прибор отслеживает превышение температуры и издаёт звуковые сигналы тревоги отдельно для каждого температурного режима.

Доступен в трёх вариантах комплектации:

- с тележкой
- с тележкой и полкой
- с возможностью крепления на стойку



- Низкий уровень шума прибора.
- Обеспечение нормотермии одним нажатием кнопки.
- Точные настройки температуры в пределах +/-1°C.
- Оповещения о превышении температуры для каждого заданного температурного режима (37°C, 40°C и 43°C).
- Прибор совместим с различными конвекционными согревающими одеялами и принадлежностями.
- Подходит как для взрослых, так и для детей.
- Широкий выбор одеял для конвекционного обогрева.
- Может применяться до, во время и после операции.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО/УП.
<b>Стандартная комплектация</b>		
L1-CW-220V	Прибор для конвекционного обогрева LEVEL 1®, с принадлежностями: воздуховод для прибора LEVEL 1®, сменный блок фильтра (1 шт.), фиксатор для воздуховода прибора LEVEL 1®, шнур, руководство пользователя.	1
<b>Дополнительно</b>		
L1-CART	Тележка для прибора LEVEL 1®	1
L1-SHELF	Полка для прибора LEVEL 1®	1
L1-PWR-EU	Шнур питания LEVEL 1®	1
L1-CLAMP	Крепление для инфузационной стойки	1
L1-HOSE	Сменный воздуховод для прибора LEVEL 1®	1
L1-FILTER	Сменный блок фильтра для прибора LEVEL 1® (10 шт./уп.)	10

## Одеяла Snuggle Warm®

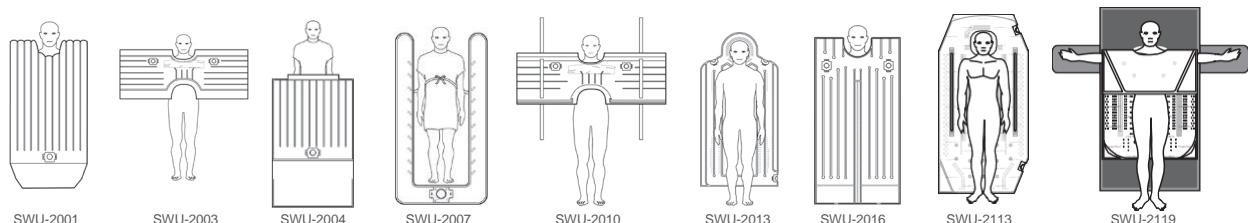
Высокое качество одеял Snuggle Warm® делает их безопасными и комфортными для пациентов. Они сделаны из мягкого нетканого негорючего материала, оснащены оптимально расположенным отверстиями для воздуховода и специально разработанным каналом для максимальной подачи тепла. Одеяла легко складываются для внутривенного доступа, они прочные и устойчивы к разрывам и проколам.

Одеяла Snuggle Warm® доступны во взрослых и детских размерах. Взрослые одеяла представлены в вариантах для всего тела, верхней или нижней частей тела для соответствия типу проводимой операции. Детские и неонатальные одеяла представляют собой трехсекционные простыни, которые преобразуются в одеяла для верхней, нижней частей тела и всего тела.



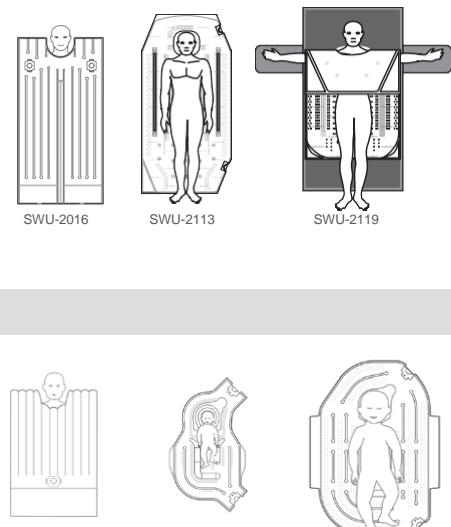
### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО/ УП.
SWU-2001	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: полное (SWU-2001) - 101 cm W x 203 cm L	10
SWU-2003	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: верхнее (SWU-2003) - 203 cm W x 101 cm L	10
SWU-2004	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: нижнее (SWU-2004) - 101 cm W x 163 cm L	10
SWU-2007	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: трубчатое (SWU-2007) - 76 cm W x 117 cm L	10
SWU-2010	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: верхнее малое (SWU-2010) - 198 cm W x 77 cm L	10
SWU-2113	Одеяло Snuggle Warm, подкладное для взрослых, нестерильное: полное (SWU-2113) - 101 cm W x 203 cm L	10
SWU-2016	Одеяло Snuggle Warm, укрывное для взрослых, нестерильное: полное разделяемое (SWU-2016) - 101 cm W x 203 cm L	10
SWU-2113	Одеяло Snuggle Warm, подкладное для взрослых, нестерильное: полное (SWU-2113) - 101 cm W x 203 cm L	10
SWU-2119	Одеяло Snuggle Warm, подкладное для взрослых, нестерильное: комбинированное (SWU-2119) - 101 cm W x 163 cm L	10



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО/ УП.
SWU-2002	Одеяло Snuggle Warm, укрывное детское, нестерильное: полное педиатрическое (SWU-2002) - 101 cm W x 146 cm L	10
SWU-2009	Одеяло Snuggle Warm, подкладное детское, нестерильное: большое для детей первых дней (SWU-2009) - 66 cm W x 93 cm L	10
SWU-2011	Одеяло Snuggle Warm, подкладное детское, нестерильное: большое (SWU-2011) - 102 cm W x 137 cm L	10





The logo for LEVEL 1, consisting of the word "LEVEL" in white on a blue background and the number "1" in white on an orange background, with a registered trademark symbol (®) to the right.



**ДЕЛОВАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ  
КОМПАНИЯ**  
[www.nda.ru](http://www.nda.ru)

ООО «НДА Деловая Медицинская Компания»  
Официальный поставщик медицинской техники  
и изделий медицинского назначения  
производства компании  
Smiths Medical International Limited (Portex, Pneupac, Level 1)

190121, Санкт-Петербург,  
Перевозная ул., 6 (Матисов остров)  
Тел./факс (812) 714-06-14 (многоканальный)  
E-mail: [nda@nda.ru](mailto:nda@nda.ru)  
[www.nda.ru](http://www.nda.ru)