

**3M**  
**Bair Hugger™**  
Normothermia System



**Забота,  
которая согревает**

**Система обогрева пациентов  
3M™ Bair Hugger™**



# Система обогрева пациентов 3M™ Bair Hugger™

На протяжении более 50 лет компания 3M предлагает инновационные решения, которые помогают сократить риск появления внутрибольничных инфекций. Проверенным способом сокращения хирургических инфекций и уменьшения риска возникновения других серьезных осложнений для пациентов является снижение частоты возникновения случаев непреднамеренной периоперационной гипотермии.

Аппарат Bair Hugger™ стал первой в мире системой обогрева конвекционного типа еще в 1987 году. С тех пор многое изменилось, но поддержание нормальной температуры тела при операционных вмешательствах остается важным элементом повышения качества лечения. Ежегодно обогревающие устройства Bair Hugger™ применяются более чем у 20 млн пациентов во всем мире.

Системы активного воздушного обогрева широко используются для безопасного и эффективного поддержания нормальной температуры тела у пациентов во время операций. Технология воздушного обогрева тщательно исследована: на примере более 100 опубликованных научных работ были показаны клинические преимущества использования систем обогрева конвекционного типа, а также доказана необходимость поддержания нормотермии у хирургических пациентов.

Более 200 млн человек уже испытали надежность и безопасность систем Bair Hugger™. Конвекционные системы экономичны и удобны в использовании, а затраты на обогрев с активным обдувом воздухом незначительны по сравнению с затратами на лечение осложнений гипотермии.

Физиологическая реакция организма на общую и регионарную анестезию такова, что практически у каждого пациента, независимо от возраста, пола и физического статуса, в этом состоянии появляется опасность развития непреднамеренной гипотермии. Исследования показывают, что после начала действия препаратов для общей и регионарной анестезии центральная температура тела быстро снижается (на  $-1,6^{\circ}\text{C}$  только в течение первого часа<sup>1</sup>).

Исследования показывают, что согревание пациентов и поддержание центральной температуры тела на уровне  $36,0^{\circ}\text{C}$  и выше позволяет повысить эффективность лечения, снизив частоту осложнений, связанных с непреднамеренной гипотермией. Обогрев с активным обдувом воздухом представляет собой безопасный, простой и экономичный способ профилактики непреднамеренной гипотермии и связанных с ней осложнений.

<sup>1</sup> Sessler DI. Current concepts: mild perioperative hypothermia. New England Journal of Medicine, 1997; 336: 1730-1737.





Шланг подачи воздуха

Кнопка подачи температуры окружающей среды (комнатной температуры)

Кнопка режима ожидания (выключение компрессора и нагревателя)

Буквенно-цифровой дисплей

- Высокая рабочая температура:  $43^{\circ} \pm 1,5^{\circ}C$
- Средняя рабочая температура:  $38^{\circ} \pm 1,5^{\circ}C$
- Низкая рабочая температура:  $32^{\circ} \pm 1,5^{\circ}C$

- Высокая скорость вентилятора: 23 л/сек.
- Низкая скорость вентилятора: 17 л/сек.

Температура в выбранном диапазоне в рамках  $\pm 1,5^{\circ}C$

Индикатор возникновения системной ошибки

Индикатор превышения допустимой температуры

# Устройство обогрева Bair Hugger™ 775

Bair Hugger™ 775 сочетает эффективность, высокую точность и удобство использования. Устройство прикрепляется к обогревающему одеялу/матрасу с помощью гибкого шланга, через который поступает теплый воздух. Небольшие прорези на одеяле или халате позволяют тепловому воздуху распределяться вокруг тела пациента. Перфорированную сторону необходимо размещать непосредственно на пациенте, обеспечивая контакт с кожей.

- Безопасное и обеспечивающее быстрый и точный нагрев
- Две скорости потока воздуха и температурный датчик на конце шланга обеспечивают точность показателей температуры подаваемого воздуха
- Бесшумное и удобное в использовании
- Совместим со всеми типами одеял и матрасов Bair Hugger™ — как со взрослыми, так и с детскими
- Устройство контролирует и выводит информацию о продолжительности работы, данные о параметрах температуры, калибровке, количестве часов эксплуатации (с помощью встроенного счетчика времени), коды ошибок.

## Технические характеристики

Размер	33 x 36 x 33 см (В x Ш x Г)
Вес	7,3 кг
Параметры питания	220–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 7,2 А
Время достижения рабочей температуры	2-5 минут (в зависимости от модели одеяла/матраса)
Уровень шума	53 дБА (высокая скорость вентилятора) 48 дБА (низкая скорость вентилятора)
Длина шланга	203 см
Рекомендуемая температура рабочей среды	15-25°C

# Термостабилизирующие хиру

Матрасы Bair Hugger™ предназначены для обогрева пациентов во время проведения самых разнообразных хирургических операций. Теплый воздух обдувает больного, выходя из перфорационных отверстий – таким образом осуществляется конвекционный обогрев пациента. Матрас располагается под пациентом, обеспечивая полный доступ практически при любой возможной локализации операционного поля.

## Термостабилизирующий матрас с полным хирургическим доступом Bair Hugger™ 635



- размещается на операционном столе до поступления пациента, может использоваться во время сложных, в т.ч. кардиохирургических, или более простых хирургических операций, когда пациент находится в положении на спине, на боку или на животе
- сквозные прорези в боковых участках матраса позволяют использование при различных положениях пациента на операционном столе, а также вместе со специальной простыней для перемещения лежачих пациентов
- адгезивные полоски и подгибаемые полы матраса позволяют надежно зафиксировать пациента на операционном столе
- порты для присоединения шланга для подачи воздуха расположены с обоих концов матраса, что позволяет выбрать удобное положение для шланга
- одна прозрачная пластиковая пленка (в комплекте) удерживает теплый воздух у головы заинтубированного пациента.

## Термостабилизирующий матрас Bair Hugger™ 545



- размещается на операционном столе перед поступлением пациента в операционную
- идеальный вариант для обогрева пациента во время диагностических и инвазивных процедур в кардиологической катетеризационной лаборатории или радиологическом блоке
- две адгезивные полоски на нижней поверхности матраса позволяют зафиксировать его на операционном столе.

# Регулируемые одеяла

- Дренажные отверстия, являющиеся уникальной особенностью конструкции матрасов, сводят к минимуму скопление жидкостей на поверхности
- Матрасы изготовлены из надежных мягких рентгенопрозрачных материалов, не содержащих латекс
- Снижение поступления теплого воздуха к участкам матраса, на которые оказывает давление вес тела пациента, обеспечивает снижение риска термических повреждений в точках избыточного давления.

## Термостабилизирующий матрас для литотомической позиции Bair Hugger™ 585



- размещается на операционном столе до поступления пациента в операционную и обеспечивает полный беспрепятственный доступ к пациенту при хирургических операциях на нижних конечностях, абдоминальной области, перитонеальной и тазовой полостях
- сквозные прорезы в боковых участках матраса позволяют использовать матрас при различных положениях пациента на операционном столе, а также использовать матрас вместе со специальной простыней для перемещения лежачих пациентов
- широкий вырез матраса в области промежности пациента, обеспечивает для врача свободный доступ к пациенту
- встроенные привязные ленты позволяют зафиксировать матрас на подставках или опорах для ног
- адгезивные полоски и подгибаемые полы матраса позволяют надежно зафиксировать его на операционном столе
- одна прозрачная пластиковая пленка (в комплекте) удерживает теплый воздух у головы заинтубированного пациента.

## Матрас термостабилизирующий для спинальной хирургии Bair Hugger™ 575



- уникальная конструкция позволяет размещать его в открытой раме специализированного операционного стола для спинальной хирургии, не мешая размещению опорных подушек
- прорезы по бокам матраса позволяют конструкциям рамы стола пройти сквозь матрас
- съемная головная секция матраса позволяет видеть лицо пациента на протяжении операции
- встроенные привязные полоски позволяют зафиксировать матрас на раме стола
- конструкция матраса позволяет разложить его около пациента в уже надутым состоянии
- одна прозрачная пластиковая пленка (в комплекте) удерживает теплый воздух у головы заинтубированного пациента.

# Термостабилизирующие хиру

Термостабилизирующие одеяла рекомендуется применять для обогрева пациентов при проведении вмешательств определенной локализации. Модели 622 и 523 позволяют сохранить доступ к брюшной полости и нижним конечностям, при этом обеспечивают эффективное согревание, укрывая лишь верхнюю часть туловища и рук.

## Термостабилизирующее multifunctionальное одеяло Bair Hugger™ 622

- научно разработано для обеспечения улучшенного обогрева тела пациента в широком диапазоне хирургических процедур
- изгибаемость одеяла способствует равномерному прогреву тела пациента при оптимальной площади укрытия тела
- наличие двух портов позволяет выбрать удобное местоположение согревающего устройства по отношению к операционному столу
- подходит для использования в периоперационный период
- прикрепленная прозрачная шапочка и два шейных вентиляционных отверстия поддерживают теплый воздух вокруг головы интубированного пациента и позволяют наблюдать за ним
- встроенные привязные полоски и длинная адгезивная лента позволяют зафиксировать одеяло.



# Хирургические одеяла

При проведении хирургических вмешательств на верхней части туловища рекомендуется применять модель 525, а при операциях на области нижних конечностей модель 542. Модель 610 применяется при проведении вмешательств в области головы или шеи, а модель 570 – при абдоминальной хирургии или вмешательствах в области таза.

## Термостабилизирующее одеяло для верхней части тела Bair Hugger™ 523



- предназначено для хирургических операций на нижней части тела. Оно закрывает верхнюю часть торса, руки, шею и голову пациента
- широкая и длинная форма модели позволяет использовать ее на крупном торсе
- одеяло можно использовать, когда пациент находится в положении на спине, на животе, в литотомической позе и в других вариантах положения тела
- два порта для подключения шлангов, один из которых должен быть закрыт специальной крышкой. Наличие двух портов позволяет выбрать удобное местоположение согревающего устройства по отношению к операционному столу
- закрепляемая на одеяле прозрачная головная пленка и два шейных клапана обеспечивают подачу и удержание теплого воздуха вокруг головы заинтубированного пациента, обеспечивая врачу возможность наблюдения за пациентом
- встроенные привязные полоски и длинная адгезивная лента позволяют зафиксировать одеяло.

## Термостабилизирующее одеяло для области торса Bair Hugger™ 542



- крепится к нижней абдоминальной области и закрывает верхнюю часть тела
- имеет два удобных порта для шлангов, один из которых присоединяется в процессе эксплуатации к шлангу, а другой закрывается специальной крышкой
- одеяло можно использовать, когда пациент находится в положении на спине, на боку или в других позах
- предварительно закрепляемая на одеяле прозрачная головная пленка удерживает теплый воздух вокруг головы заинтубированного пациента и дает возможность врачу наблюдать за пациентом
- встроенные подгибаемые полы одеяла в области плеч помогают зафиксировать его в нужном положении.

## Термостабилизирующее одеяло хирургическое для всего тела со сменной зоной доступа Bair Hugger™ 610



- полностью закрывает туловище, кроме оперируемых зон, включающих голову и шею
- разделение одеяла на шесть удобных секций позволяет быстро получить доступ к груди пациента, рукам или нижней части тела
- большой размер одеяла обеспечивает максимальную теплопередачу
- неветилируемый участок матраса в области ступней сводит к минимуму вероятность перегрева нижних конечностей
- встроенная адгезивная полоска позволяет зафиксировать одеяло на теле пациента
- встроенные подгибаемые полы на плечах не позволяют одеялу смещаться.

## Термостабилизирующее одеяло с хирургическим абдоминальным и тазовым доступом Bair Hugger™ 570



- универсальная конструкция имеет два порта для подключения шлангов, один из которых должен быть закрыт специальной крышкой
- закрепляемая на одеяле прозрачная пленка удерживает теплый воздух вокруг головы заинтубированного пациента и дает возможность врачу наблюдать за пациентом
- большое окно в одеяле (34 x 56 см) позволяет хирургу осуществлять доступ к операционному полю
- клеящий слой позволяет закрепить окно для хирургического доступа
- неветилируемый участок матраса в области ступней сводит к минимуму вероятность перегрева нижних конечностей.



## Термостабилизирующее одеяло для нижней части тела Bair Hugger™ 525

- предназначено для использования при хирургических операциях на верхней части тела
- одеяло можно использовать, когда пациент находится в положении на спине, на боку или на животе
- неветилируемый участок одеяла в области ступней сводит к минимуму вероятность перегрева нижних конечностей
- адгезивная полоска по периметру одеяла позволяет зафиксировать одеяло к столу и пациенту.

“

В норме, температура тела человека регулируется в пределах нескольких десятых долей градуса. Главной терморегуляторной защитой у людей является потоотделение, вазоконстрикция и дрожь. Изменение центральной, базовой температуры, выше пороговых значений, активирует терморегуляторную защиту. Общие анестетики значительно нарушают терморегуляцию, синхронно уменьшая пороговые значения температуры для вазоконстрикции и дрожи. Нейраксиальная анестезия также нарушает центральную терморегуляцию и предотвращает сужение сосудов и дрожь. Следовательно, пациенты, которым не проводится обогрев, становятся гипотермичными, и у них падает температура тела на 1-2°C. Первоначально, гипотермия возникает из-за внутреннего перераспределения тепла тела от центра к периферии, за которым следует быстрая потеря тепла, превышающая метаболическую теплопродукцию.

Осложнения периоперационной гипотермии включают коагулопатию и увеличение необходимости в переливании препаратов крови, инфекции области хирургического вмешательства, замедленный метаболизм лекарственных веществ, увеличение сроков выздоровления, дрожь и тепловой дискомфорт. Огромную роль играет контроль температуры пациента и поддержания нормотермии во время общей и нейраксиальной анестезии.

”

Sessler DI. Perioperative thermoregulation and heat balance. *Lancet*. 2016 Jun 25;387(10038):2655-64. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00981-2. Epub 2016 Jan 8. Review. PubMed PMID: 26775126.

“

У 14% (19 из 139) пациентов группы без обогрева в течение 6 недель после хирургической операции развились инфекции в месте хирургического вмешательства по сравнению с 5% (13 из 277) пациентов группы активного обогрева ( $p = 0,001$ ). У пациентов группы обогрева отмечалась лучшая оценка раны по сравнению с пациентами группы без обогрева, и им назначалось существенно меньше антибиотиков.

”

Melling, A.C., et al. Effects of preoperative warming on the incidence of wound infection after clean surgery: a randomised controlled trial. *Lancet*, 2001. 358(9285): p. 876-80.

# Педиатрические матрасы и одеяла



## Термостабилизирующий матрас детский Bair Hugger™ 555

- согреет даже самого маленького пациента и позволит врачу получить необходимый доступ к пациенту
- уникальные дренажные отверстия сводят к минимуму скопление жидкостей на поверхности матраса
- адгезивные полоски и подгибаемые полы матраса позволяют надежно зафиксировать его на операционном столе
- порты для присоединения шланга для подачи воздуха расположены с обоих концов матраса, что позволяет выбрать удобное положение для шланга
- две прозрачные пластиковые пленки (в комплекте) помогают сформировать «шатер» из теплого воздуха вокруг заинтубированного пациента.



## Термостабилизирующее одеяло детское удлиненное Bair Hugger™ 530

- мягко обогревает ребенка и может использоваться с одной или двумя пленками, входящими в комплект. Пленки предназначены для удержания нагретого воздуха вокруг пациента
- трубчатая форма способствует окружению пациента теплым воздухом
- две прозрачные пластиковые пленки (в комплекте) удерживают теплый воздух вокруг тела пациента
- адгезивная полоска, расположенная по периметру одеяла, удерживает его на месте.



## Термостабилизирующий матрас детский большой Bair Hugger™ 550

- комфортно согреет крупного ребенка или небольшого взрослого и предоставляет врачу полный доступ к пациенту
- уникальные дренажные отверстия сводят к минимуму скопление жидкостей на поверхности матраса
- адгезивные полоски и подгибаемые полы матраса позволяют надежно зафиксировать его на операционном столе
- порты для присоединения шланга для подачи воздуха расположены с обоих концов матраса, что позволяет выбрать удобное положение для шланга
- две пленки (в комплекте) помогают удерживать теплый воздух вокруг пациента.



## Гипотермия может возникнуть при падении температуры тела всего на 1 °С.

Поддерживая нормотермию система Bair Hugger™ помогает:



**Снизить** риск инфицирования области хирургического вмешательства<sup>1</sup>



**Уменьшить** период пребывания пациента в больнице<sup>2</sup>

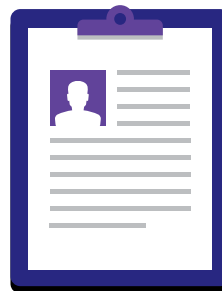


**Избежать** затрат на лечение осложнений<sup>3</sup>

Передовые медицинские учреждения доверяют нам более 25 лет



Более 200 миллионов пациентов почувствовали преимущества системы



Проведено более 170 клинических исследований



<sup>1</sup> Kurz, A., D.I. Sessler, and R. Lenhardt, Perioperative normothermia to reduce the incidence of surgical wound infection and shorten hospitalization. Study of Wound Infection and Temperature Group. N Engl J Med, 1996. 334(19): p. 1209-15.

<sup>2</sup> Bush, H.L., Jr., et al. Hypothermia during elective abdominal aortic aneurysm repair: the high price of avoidable morbidity. J Vasc Surg, 1995. 21(3): p. 392-400; discussion 400-402.

<sup>3</sup> Mahoney, C.B., and Odom, J. Maintaining intraoperative normothermia: a meta-analysis of outcomes with costs. American Association of Nurse Anesthetists Journal. 1999 Apr;67(2): p. 155-63

# Обогревающие одеяла, применяемые в пред- или послеоперационном периоде

Согревание пациентов в предоперационном периоде позволяет насытить организм тепловой энергией, уменьшить разницу между периферической и центральной температурой тела и, таким образом, предотвратить значительное снижение центральной температуры тела при индукции анестезии. Также данный вид одеял может применяться при появлении у пациента теплового дискомфорта или озноба в послеоперационном периоде в палате пробуждения.



## Термостабилизирующее одеяло для всего тела Bair Hugger™ 300

- позволяет полностью закрыть пациента и максимально повысить передачу тепла
- невентилируемый участок одеяла в области ступней сводит к минимуму вероятность перегрева нижних конечностей
- встроенные подгибаемые полы одеяла в области плеч помогают зафиксировать одеяло в нужной позиции.



## Термостабилизирующее одеяло со сменной зоной доступа (6 секций) Bair Hugger™ 315

- обеспечивает удобный доступ к любым частям тела и при этом позволяет полностью закрыть пациента и обеспечить максимальную отдачу тепла
- шесть удобных секций доступа позволяют быстро получить доступ к грудной клетке пациента, рукам, торсу и нижней части тела
- невентилируемый участок одеяла в области ступней сводит к минимуму вероятность перегрева нижних конечностей
- встроенные подгибаемые полы в области плеч позволяют надежно фиксировать одеяло.

“ Было обнаружено, что у пациентов с гипотермией отмечалась существенно большая необходимость в регидратации ( $p < 0,05$ ), переливании крови ( $p < 0,01$ ), применении вазопрессорных ( $p < 0,05$ ) и инотропных лекарственных средств ( $p < 0,05$ ), а также у них наблюдалась существенно большая частота нарушения функции органов (53,0% по сравнению с 28,7%,  $p < 0,01$ ) и летальных исходов (12,1% по сравнению с 1,5%,  $p < 0,01$ ). Гипотермия была также ассоциирована с существенным увеличением продолжительности пребывания в отделении интенсивной терапии ( $9,2 \pm 2,0$  по сравнению с  $5,3 \pm 0,6$ ,  $p < 0,05$ ) и продолжительности пребывания в больнице ( $24,3 \pm 2,9$  по сравнению с  $15,0 \pm 0,08$ ,  $p < 0,01$ ).

”

Bush, H.L., Jr., et al. Hypothermia during elective abdominal aortic aneurysm repair: the high price of avoidable morbidity. *J Vasc Surg*, 1995. 21(3): p. 392-400; discussion 400-402.

“ ...применение системы Bair Hugger™ эффективно для обогрева пациентов при спинномозговых хирургических вмешательствах, даже при том, что только примерно 20% поверхности кожи пациента было доступно для обогрева.

”

Murat, I., J. Berniere, and I. Constant. Evaluation of the efficacy of a forced-air warmer (Bair Hugger™) during spinal surgery in children. *J Clin Anesth*, 1994. 6(5): p. 425-9.

“ Средняя внутренняя температура тела на момент завершения хирургического вмешательства была выше в группе, в которой использовалась система Bair Hugger™, по сравнению с контрольной группой ( $36,6 \pm 0,5^\circ\text{C}$  по сравнению с  $34,7 \pm 0,6^\circ\text{C}$ ,  $p < 0,001$ ). Инфекция в месте хирургического вмешательства возникла у 6% пациентов (у 6 пациентов из 104) в группе, в которой использовалась система форсированного воздушного обогрева, и у 19% пациентов (у 18 пациентов из 96) в контрольной группе ( $p = 0,009$ ).

”

Kurz, A., D.I. Sessler, and R. Lenhardt. Perioperative normothermia to reduce the incidence of surgical-wound infection and shorten hospitalization. Study of Wound Infection and Temperature Group. *N Engl J Med*, 1996. 334(19): p. 1209-15.

“ Гипотермия была вызвана погружением лиц в воду с температурой  $8^\circ\text{C}$ . В то время как скорость отогревания при форсированном воздушном обогреве существенно не отличалась от тремора, температура кожи была существенно выше ( $3,7^\circ\text{C}$  в начале и  $4,5^\circ\text{C}$  через 35 минут). В результате исследования было выявлено, что форсированный воздушный обогрев позволяет уменьшить падение температуры и метаболический стресс, обусловленный тремором.

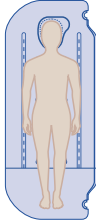
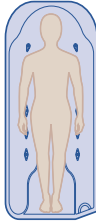
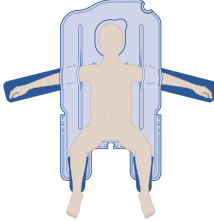
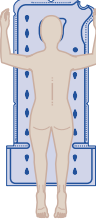
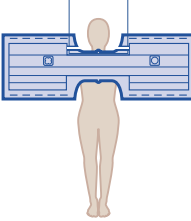
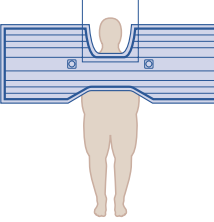
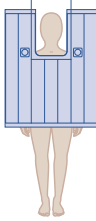
”


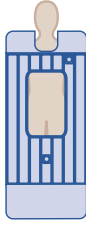
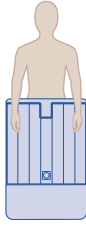
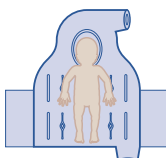
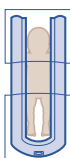
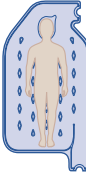
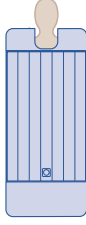

Giesbrecht, G.G., M. Schroeder, and G.K. Bristow. Treatment of immersion hypothermia by forced-air warming, in *Temperature Regulation: Advances in Pharmacological Sciences*. 1994, Springer: Basel, p. 213-218.



Ознакомьтесь с результатами научных исследований запросив **Научный Компендиум** у вашего торгового представителя.

# Одеяла и матрасы 3M™ Bair Hugger™

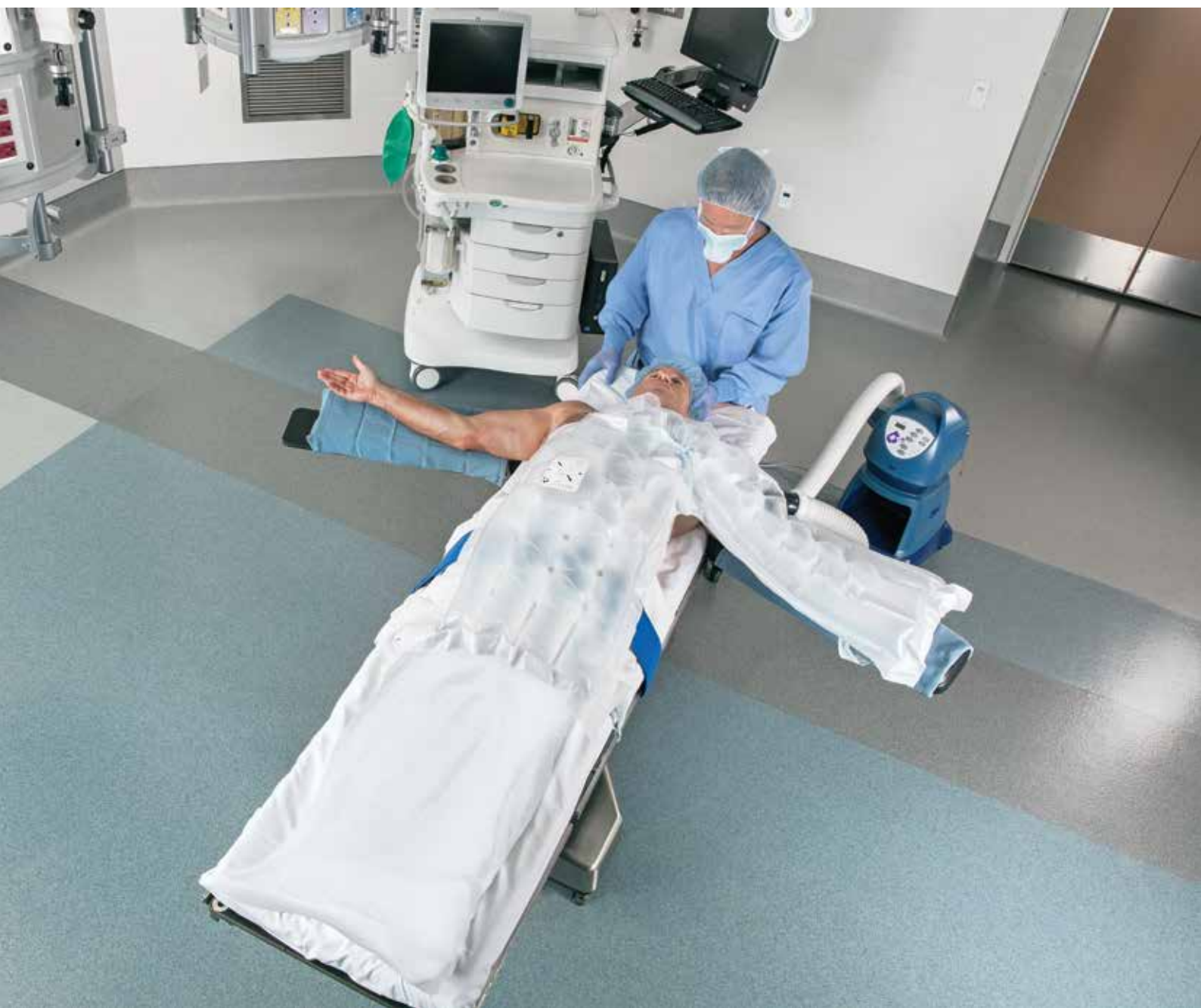
Модель	Вид	Тип	Размер	Вес	Пленка	Область применения
63500		Матрас	221 x 91 см	198 г	61 x 122 см	Хирургические операции, при которых пациент находится в положении на спине, на боку или на животе
54500		Матрас	188 x 91 см	142 г	Нет	Диагностические и инвазивные процедуры
58501		Матрас	188 x 91 см	142 г	61 x 61 см	Хирургические операции на нижних конечностях, абдоминальной области, перитонеальной и тазовой полостях
57501		Матрас	188 x 91 см	142 г	61 x 122 см	Спинальной хирургии
62200		Одеяло	198 x 61 см	104 г	Нет	Широкий диапазон хирургических процедур
52301		Одеяло	213 x 91 см	153,1 г	61 x 61 см	Хирургические операции на нижней половине тела
54200		Одеяло	107 x 91 см	90 г	61 x 41 см	Хирургические операции на нижней части тела

Модель	Вид	Тип	Размер	Вес	Пленка	Область применения
61000		Одеяло	183 x 91 см	134 г	Нет	Хирургические вмешательства на голове и шее
57000		Одеяло	213 x 91 см	181 г	61 x 41 см	Операции на позвоночнике, брюшной полости, бедре и тазе
52500		Одеяло	152 x 91 см	113 г	Нет	Хирургические операции на верхней части тела
55501		Матрас	91 x 84 см	85 г	61 x 61 см, 2 шт.	Педиатрические хирургические операции
53000		Одеяло	188 x 22 см	28 г	61 x 46 см, 2 шт.	Педиатрические хирургические операции
55000		Матрас	152 x 81 см	136 г	61 x 61 см, 2 шт.	Педиатрические хирургические операции
30000		Одеяло	213 x 91 см	145 г	Нет	Согревание пациентов в пред- или послеоперационном периоде
31500		Одеяло	213 x 91 см	150 г	Нет	Согревание пациентов в пред- или послеоперационном периоде

# Безопасность

Мы разрабатываем решения, которые помогают улучшить качество жизни пациентов. Ниже представлены рекомендации, позволяющие максимально эффективно использовать продукты 3М.

- Регулярно заменяйте фильтр на устройстве Bair Hugger™, чтобы температура не выходила за рамки откалиброванных значений. Замену фильтров следует производить в соответствии с рекомендациями, приведенными в руководстве по обслуживанию
- Запрещается использовать устройство обогрева Bair Hugger™ без матрасов и одеял Bair Hugger™. Использование устройства Bair Hugger™ для нагнетания горячего воздуха под обычный хлопчатобумажный матрас или одеяло не только неэффективно, но и чрезвычайно опасно. Известны многочисленные случаи термических ожогов в результате подобного использования
- Не следует использовать обогревающие матрасы и одеяла повторно. При их повторном использовании пациент подвергается опасности инфицирования
- Не следует использовать устройство Bair Hugger™ с комплектами обогрева, выпущенными другими производителями. Система откалибрована для безопасной работы только с матрасами и одеялами Bair Hugger™. Только в этом случае компания 3М гарантирует эффективность и безопасность системы. Применение любых других типов матрасов или одеял для обогрева с принудительной подачей воздуха может снизить эффективность процедуры или подвергнуть пациента риску.







**«3М Украина»**

03680 Киев, ул. Амосова, 12,  
бизнес-центр «Горизонт Парк»,  
корпус №1, 7-й этаж.

Тел.: +38 044 490 5777

Факс: +38 044 490 5775

[www.3m.com](http://www.3m.com)

© 3M 2017. Все права защищены.