

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Зиммер СНГ»



Подопригора В.В.
» 2011 г.

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

**Инструменты для установки имплантатов для спинальной хирургии
Zimmer Spine**



СОДЕРЖАНИЕ:

Важная информация для оперирующего хирурга.....	3
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА/ПРИМЕРОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ И УХОД ЗА НИМИ.....	3
ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.....	3
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	4
ЧИСТКА.....	4
СТЕРИЛЬНАЯ УПАКОВКА.....	6
СТЕРИЛИЗАЦИЯ.....	7
Символы.....	9
ХРАНЕНИЕ И ОБРАЩЕНИЕ.....	9
Символы, часто используемые на упаковках медицинских изделий.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	11

Важная информация для оперирующего хирурга

Внимательно прочтите все. При работе с загрязненными или биологически опасными компонентами /материалами соблюдайте общие меры безопасности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА/ПРИМЕРОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ И УХОД ЗА НИМИ

- Несоблюдение данных инструкций может привести к неисправности инструмента или примерочных компонентов и потенциально опасному воздействию на пользователя (пользователей) и пациента.
- Используйте исключительно инструмент и примерочные компоненты, специально предназначенные для использования с соответствующими устройствами, кроме хирургических инструментов общего назначения.
- Ненадлежащее использование сокращает срок службы и/или увеличивает риск получения травм. Повторная обработка в соответствии с данными инструкциями минимально влияет на ручные инструменты Zimmer многоразового использования. Окончание срока службы обычно определяется степенью износа и повреждений вследствие использования.

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

- При передаче продукции Zimmer третьей стороне (против платежа или иначе) передающая сторона должна обеспечить, чтобы движение продукции в любое время можно было проследить (отслеживание партии изделий).
- Не видоизменяйте продукцию каким-либо способом за исключением случаев, когда это явно предусмотрено в конструкции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Инструменты должны тщательно очищаться перед стерилизацией. Инструменты, которые не очищены, не могут эффективно простерилизоваться.
- Автоматическая чистка может быть неэффективной. Рекомендуется выполнять тщательную чистку вручную.
- Не используйте инструмент, на этикетке которого указано, что этот инструмент предназначен только для одноразового использования. Повторное использование может отрицательно сказаться на рабочих характеристиках.
- Не используйте режущие/острые инструменты с тупыми или деформированными режущими кромками. Они могут не дать надлежащих результатов.
- Не подвергайте инструменты воздействию больших нагрузок и/или ударов, так как это может привести к неисправностям.
- Не подвергайте оборудование из анодированного алюминия воздействию кислотных и ультразвуковых чистящих средств или оборудование из нержавеющей стали воздействию средств на основе хлора. Это может вызвать появление коррозии или обесцвечивание.
- Не чистите оборудование из полиэфиримида чистящими средствами на основе фенола. Это может вызвать появление трещин.
- Дезинфекция возможна только как дополнение к полной стерилизации для хирургических инструментов и примерочных компонентов многоразового использования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Внимательно осматривайте все инструменты/ примерочные компоненты перед каждым использованием. При необходимости заточка должна выполняться изготовителем, чтобы обеспечить надлежащую работу инструмента. Поврежденный инструмент может быть отремонтирован изготовителем.
- На примерочных компонентах из полимерных материалов может появляться эрозия поверхности вследствие воздействия высоких температур и химических веществ, используемых во время чистки и стерилизации паром в больнице. Заменяйте примерочные компоненты по мере того, как эрозия затрудняет чистку, если поверхность становится меловой.
- Распаторы – Распатор должен продвигаться при каждом ударе по нему хирургическим молотком. Существует большой риск перелома кости или вколачивания распатора, когда он не продвигается, или если распатор затупился.
- Инструменты канюлированные – Производите чистку канюлированных инструментов во время проведения операции для предотвращения скапливания продуктов распада.
- Проволочные направители – Часто проверяйте положение направителя с помощью рентгеноскопии для предотвращения непреднамеренного продвижения направителя и/или проникновения в окружающие ткани.
- Любое решение удаления сломанного инструмента (например, обломков сверла) остается за хирургом и должно учитывать все связанные риски.
- Лотки для инструментов Zimmer должны содержать только инструменты, производимые или распространяемые компанией Zimmer. Утвержденные компанией Zimmer инструкции по повторной обработке не относятся к лоткам Zimmer, которые содержат инструменты, не производимые и/или не распространяемые компанией Zimmer.

ЧИСТКА

- Автоматическая чистка с использованием только мойки/аппарата для дезинфекции может быть не эффективной для ортопедических инструментов, имеющих полости, трубки, глухие отверстия, сопряженные поверхности и прочие сложные формы. Рекомендуется выполнять тщательный процесс ручной или комбинированной ручной/автоматической чистки.
- Тщательно выполняйте чистку и сушку инструмента для многократного использования непосредственно после использования, чтобы снизить вероятность коррозии и потенциального перекрестного загрязнения.
- Необходимо регулярно выполнять проверку утверждения процедур чистки, стерилизации и повторной стерилизации соответствующего оборудования.
- Избегайте контакта инструментов с веществами, содержащими хлор или фтор. Не допускайте контакта инструментов, полностью или частично изготовленных из пластмассы, с сильными кислотами или растворителями, содержащими аммиак, ароматическими и/или галогенными углеводородами или окислителями.
- Избегайте контакта алюминия или материалов, содержащих алюминий, с веществами, содержащими ртуть. Даже незначительные следы ртути могут вызвать сильную коррозию. Инструменты, изготовленные из материалов, содержащих алюминий, необходимо протирать и чистить или обрабатывать чистящими или дезинфицирующими средствами, имеющими значение pH от 4,5 до 8,5. При более высоких или низких значениях pH естественное защитное покрытие материалов, содержащих алюминий, растворяется, и это приводит к появлению коррозии.
- Не допускайте засыхания грязи на инструментах, поскольку это может затруднить их чистку.
- Если во время операции используются агрессивные среды, такие как нитрат серебра,

йодные препараты, альботил и ртутные соединения, то все остатки этих веществ необходимо немедленно удалять с инструментов.

- Инструменты не следует помещать в физиологический раствор, поскольку продолжительный контакт с этим средством может привести к образованию коррозии и изменений на поверхности инструментов.

- Не используйте для чистки инструментов металлические щетки или чистящие средства. Чтобы избежать водяных пятен, рекомендуется ополаскивание опресненной водой. Необходимо сразу же высушить инструмент. Для сушки можно использовать стерильный сжатый воздух.

- Ультразвук, в особенности, подходит для чистки металлических инструментов. После чистки рекомендуется ополаскивание опресненной водой.

- После чистки смажьте металлические, движущиеся части водорастворимой смазкой, одобренной для использования для медицинского инструмента. При необходимости выполните сборку и затяните винты.

Инструкции по ручной чистке/дезинфекции

1. Полностью погрузите инструменты в ферментный раствор и дайте ему отмокнуть в течение 20 минут. Используя мягкую нейлоновую щетку, аккуратно почистите инструмент, пока не будут удалены все видимые загрязнения. Особое внимание необходимо обращать на щели, полости, сопряженные поверхности, соединения и другие труднодоступные для чистки участки. Полости необходимо чистить длинной, узкой мягкой щеткой (например, ершиком для чистки трубок).

2. Выньте инструменты из ферментного раствора и сполосните водопроводной водой в течение, как минимум, 3 минут. Под сильным напором воды тщательно промойте полости, глухие отверстия и другие труднодоступные участки.

3. Положите приготовленные обезжиривающие средства в аппарат для ультразвуковой чистки. Полностью погрузите инструменты в обезжиривающий раствор и обрабатывайте ультразвуком в течение 10 минут при 45-50 КГц.

4. Ополаскивайте инструменты очищенной водой в течение, как минимум, 3 минут или до тех пор, пока на инструменте или в промывочной воде не останется следов крови или грязи. Под сильным напором воды тщательно промойте полости, глухие отверстия и другие труднодоступные участки.

5. Повторите указанные выше шаги по обработке ультразвуком и ополаскиванию.

6. Удалите избыток влаги с инструмента чистой, впитывающей, нелиняющей салфеткой.

Примечание:

Если инструменты из нержавеющей стали имеют пятна или следы коррозии, возможно, для удаления поверхностных отложений будет достаточно в аппарате для ультразвуковой чистки использовать кислотное антикоррозийное средство. Необходимо следить за тем, чтобы кислота с инструментов была тщательно смыта. Использовать кислотные антикоррозийные средства следует только при необходимости.

Инструкции по комбинированной ручной/автоматической чистке и дезинфекции

1. Полностью погрузите инструменты в ферментный раствор и дайте ему отмокнуть в течение 10 минут. Используя мягкую нейлоновую щетку, аккуратно почистите инструмент, пока не будут удалены все видимые загрязнения. Примечание: Использование ультразвукового аппарата при 45-50 КГц поможет тщательно вычистить инструмент.

2. Выньте инструменты из ферментного раствора и сполосните очищенной водой в течение, как минимум, 1 минуты. Под сильным напором воды тщательно промойте полости, глухие отверстия и другие труднодоступные участки.

3. Поместите инструменты в соответствующую мойку/корзину аппарата для дезинфекции и выполните стандартный цикл для инструмента. Для тщательной чистки и дезинфекции необходимо соблюдение следующих минимальных параметров:

Шаг	Описание
1.	2 минуты предварительной промывки в холодной водопроводной воде
2.	20 секунд опрыскивания ферментным раствором с горячей водопроводной водой
3.	1 минута выдерживания в ферментном растворе
4.	15 секунд промывки в холодной водопроводной воде (X2)
5.	2 минуты промывки моющим средством в горячей водопроводной воде (64-66°C / 146-150°F)
6.	15 секунд полоскания горячей водопроводной водой
7.	2 минуты термической промывки (80-93°C / 176-200°F)
8.	10 секунд промывки очищенной водой с дополнительной смазкой (64-66°C / 146-150°F)
9.	7-30 минут сушки горячим воздухом (> 116°C / 240°F)

Примечание: Необходимо строго соблюдать инструкции производителя мойки/аппарата для дезинфекции.

СТЕРИЛЬНАЯ УПАКОВКА

Упаковка отдельных инструментов

- Можно использовать имеющиеся в продаже упаковки и мешки для медицинского оборудования, стерилизованные паром (из бумаги, тайвека (Tyvek®) или эквивалента), для двойной упаковки отдельных инструментов. Упаковка должна быть достаточно большой, чтобы вмещать инструмент без воздействия на герметизацию.
- Упаковки для стерилизации не должны содержать остатков моющих средств. Не рекомендуется упаковки для многократного использования.

Упакованные наборы инструментов на жестких лотках и в контейнерах с крышками

Мера предосторожности: Общий вес упакованного инструментального лотка или контейнера не должен превышать 11 кг/25 фунтов. При помещении в стерилизационный бак с уплотненной крышкой общий вес упаковки не должен превышать 16 кг/35 фунтов.

- Лотки и контейнеры с крышками можно класть в стандартные упаковки для медицинского оборудования, стерилизованные паром, используя способ двойной упаковки Ассоциации содействия развитию медицинской техники (AAMI) или равноценный способ.
- Лотки и контейнеры с крышками можно также помещать для стерилизации в соответствующий стандарту стерилизационный бак с уплотненной крышкой.

Универсальные лотки для инструментов и контейнеры без определенных заранее

выделенных секций или с неопределенными универсальными секциями или отсеками можно использовать только при соблюдении следующих условий:

- Любой инструмент, который может быть разобран, должен помещаться в контейнер в разобранном виде.
- Все инструменты должны быть уложены так, чтобы обеспечить попадание пара на все поверхности инструментов. Инструменты не должны накладываться друг на друга или располагаться близко друг к другу.
- Пользователь должен следить за тем, чтобы контейнер не переворачивался, а содержимое не смещалось после укладки инструментов. Чтобы инструменты удерживались на месте, можно использовать силиконовую клеенку.
- Лотки для инструментов Зиммер должны содержать только инструменты, производимые или распространяемые компанией Зиммер.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ

- Не стерилизуйте повторно оборудование для одноразового использования, загрязненное биологическими жидкостями или остатками органических веществ.
- Данные инструкции по стерилизации соответствуют нормативам AORN и ANSI/AAMI/ISO. Они должны соблюдаться для нестерильного поставляемого инструмента, повторной обработки инструмента для многоразового использования или для стерильных инструментов, которые были открыты, но не использовались, и которые можно стерилизовать повторно.
- Стерилизация должна выполняться с использованием оборудования и при условиях, отвечающих требованиям Стандартов (ср. 97-5000-170-00).
- По возможности инструменты и примерочные компоненты для многоразового использования должны разбираться для стерилизации, и все поверхности должны быть доступны для стерилизующего средства.
- Не выполняйте стерилизацию/повторную стерилизацию инструментов в защитной упаковке или емкости, в которой они поставляются.
- Оборудование необходимо стерилизовать россыпью, а не сложенным штабелями.

Все инструменты и примерочные компоненты для многоразового использования должны проходить стерилизацию паром при соблюдении следующих параметров:

Тип	Минимальная температура	⁶ Минимальное время обработки	Минимальное время сушки
^{1,3} Великобритания, Предварительный вакуум/пульсирующий вакуум	134°C/273°F	3 минуты	30 минут В зависимости от загрузки, конфигурации и типа стерилизатора
^{2,3} США, Предварительный вакуум/пульсирующий вакуум	132°C/270°F	4 минуты	
^{3,4} Предварительный вакуум/пульсирующий вакуум	134°C/273°F	18 минут	
⁵ Предварительный	132°C/270°F	8 минут	

вакуум/пульсирующий вакуум				
Предварительный вакуум/пульсирующий вакуум	Не рекомендуется из-за слишком длинных и непрактичных циклов стерилизации.			

¹ Минимальное утвержденное время стерилизации, необходимое для достижения уровня гарантии стерильности 10⁻⁶. (SAL)

² Минимальная утвержденная температура стерилизации, необходимая для достижения уровня гарантии стерильности 10⁻⁶. (SAL)

³ Необходимо соблюдать местные и национальные технические условия в местах, где требования по стерилизации паром более строгие, чем те, которые приведены в данной таблице.

⁴ Параметры дезинфекции/стерилизации паром, рекомендованные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) для повторной обработки инструментов в случаях возможного заражения трансмиссивной губчатобразной энцефалопатией / болезнью Крейтцфельдта-Якоба.

⁵ Для универсальных контейнеров для инструментов без определенных секций.

⁶ Такие допустимы циклы стерилизации AAMI/AORN с более продолжительным периодом цикла, чем те, которые указаны выше.

⁷ Время сушки изменяется в зависимости от загрузки и должно увеличиваться по мере увеличения загрузки.

Примечание:

Следуйте инструкциям изготовителя при выборе схемы загрузки и параметров стерилизации.

Проверка и функциональное испытание

- Внимательно проверьте, чтобы с каждого инструмента были удалены все видимые следы крови и грязи.
- Проверьте плавность работы всех движущихся частей во всем рассчитанном диапазоне движения.
- Проверьте инструменты с длинными, тонкими частями (в особенности вращающиеся инструменты) на отсутствие искривления.
- Там, где инструменты являются частью сборного комплекта, проверьте, чтобы инструменты легко собирались с сопряженными компонентами.
- Если замечено повреждения или износ, которые могут отрицательно сказаться на работе инструмента, не используйте этот инструмент, а обратитесь к представителю Zimmer по поводу замены этого инструмента.

Символы:

Новые инструменты промаркированы следующими символами, чтобы облегчить определение инструкций по чистке. Смотрите Краткое руководство по чистке уходу за инструментом.

	Стальные/металлические инструменты без отверстий, неметаллических/полимерных ручек и пластмассовых материалов.
	Стальные/металлические инструменты с трубчатыми отверстиями, без неметаллических/полимерных ручек и пластмассовых материалов.
	Инструменты из пластмассы или металлические инструменты с пластмассовыми компонентами.
	Инструменты с трубчатыми отверстиями, сделанные из пластмассы, или металлические инструменты с пластмассовыми компонентами.
	Инструменты, имеющие специальные инструкции по чистке и устройства для сборки/разборки, сделанные из титановых или алюминиевых сплавов.

ХРАНИЕНИЕ И ОБРАЩЕНИЕ

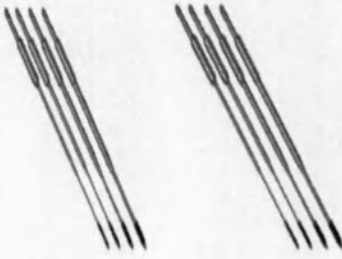
- Не снимайте защитные колпачки или другие защитные приспособления до непосредственного использования инструмента.
- Стерильные, упакованные инструменты должны храниться в специальном месте с ограниченным доступом, в хорошо проветриваемом и защищенном от пыли, влаги, насекомых, паразитов, а также от экстремальных значений температуры и влажности места.
- Инструменты должны храниться либо в своей неоткрытой оригинальной упаковке на соответствующем инструментальном лотке, либо в другой соответствующей упаковке, предохраняющей инструмент от повреждений.
- Стерильные инструменты в упаковке необходимо тщательно проверять перед открытием на предмет целостности упаковки. Эта процедура включает проверку срока годности. Если срок годности истек, то инструменты необходимо вернуть изготовителю через местного представителя на повторную стерилизацию. (Не относится к США.)
- Инструменты, которые больше нельзя использовать, можно бесплатно вернуть изготовителю для соответствующей утилизации, но при условии, что они были очищены, и к ним прилагается письменное подтверждение стерилизации. На данный момент в компании Zimmer действует политика возврата товара. (Не относится к США.)

Tyvek® является товарным знаком E.I. du Pont de Nemours и Компании. Все другие товарные знаки и логотип, упомянутый в данном вкладыше в упаковку, являются собственностью компании Zimmer Inc. и/или ее соответствующих дочерних фирм.

Символы, часто используемые на упаковках медицинских изделий

Примечание: Символы, относящиеся к изделию, можно найти на этикетке индивидуальной упаковки и задней стороне обложки данного вкладыша.

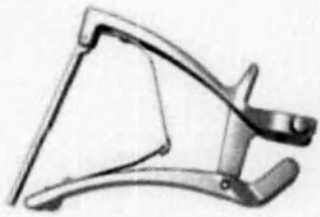
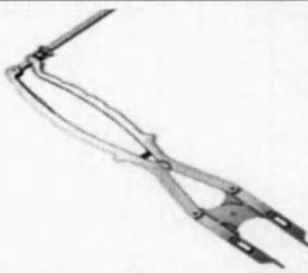
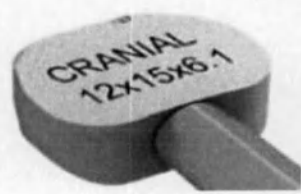
	<Производитель>
	<Дата выпуска>
	<Использовать до даты>
	<Повторно не использовать>
	<Не стерилизовать повторно>
	<Не использовать, если повреждена упаковка>
	<Диаметр>
	<Соблюдайте осторожность, обратитесь к сопровождающим документам>
	<Нестерильно>
	<Нестерильно>
	<Стерилизовано этиленоксидом>
	<Стерилизовано облучением>
	<Количество в упаковке>
	<Код серии>
	<Номер по каталогу>
	<Авторизованный представитель в Европейском сообществе>
	<Федеральный закон (США) ограничивает продажу этого изделия врачами или по их назначению>
	<Обратитесь к инструкциям по применению>

Наименование	Размер,	Изображение	Назначение
Шило квадратное	33x4x4 см 0,226 кг		Предназначено для вскрытия коркового слоя кости в точке начала
Зонд транспедикулярный	16x1x14 см 0,023 кг		Применяется для создания канала для винта в корне дужки
Щуп транспедикулярный	23x4x15 см 0,17 кг		Используется для проверки целостности корня дужки и стенок тела позвонка
Метчик	23x1x2 см 0,062 кг		Используется для нарезания резьбы в канале корня дужки под винт. Соединяется с прямой рукояткой (Размеры 4,5 – 8 мм)
Отвертка полиаксиальная 3,5 мм	32x4x5 см 0,202 кг		Совместно с рукояткой используется для установки полиаксиального винта

Отвертка моноаксиальная	19x2x15,5 см 0,156 кг		Совместно с рукояткой используется для установки моноаксиального винта
Рукоятка с храповым механизмом прямая	17x4x15 см 0,35 кг		Используется для соединения с метчиком
Стержень примерочный	13x1x8 см 0,002 кг		Используется для подборки стержня нужной длины Размеры 100 мм, 200 мм
Изгибатель стержня	30x5x9 см 0,823 кг		Используется для контурирования стержней путем последовательного сгибания
Изгибатель стержня левый	39x2x8 см 0,28 кг		Используется для изгибания стержней при редукции в сагиттальной плоскости для восстановления лордозного изгиба

Изгибатель стержня левый	39x2x8 см 0,28 кг		Используется для изгибания стержней при редукции в сагиттальной плоскости для восстановления лордозного изгиба
Держатель стержня	23x1x13 см 0,077 кг		Применяется для размещения стержня внутри головок винтов
Толкатель стержня	31x4x4 см 0,227 кг		Используется для прямого введения стержня в головку винта при минимальных редукциях
Зажим вилкообразный	23x3x14 см 0,142 кг		Используется для введения стержня в головку винта при умеренных редукциях
Ключ антиторсионный	24x3,5x20 см 0,35 кг		Используется для окончательного затягивания гайки без передачи вращения на конструкцию или позвоночник.

Стержень отвертки для окончательного затягивания	27x1,5x1,5 см 0,136 кг		Используется для окончательного затягивания блокера без передачи вращения на конструкцию или позвоночник. Соединяется с рукояткой и вводится в антиторсионный направитель.
Рукоятка Т-образная с ограничением крутящего момента	17x3x11 см 0,36 кг		Соединяется с отверткой, исп окончательного затягивания блокера, совместно с антиторсионным ключом, и для удаления имплантата
Держатель блокера	32x1x15 см 0,18 кг		Соединяется с рукояткой и используется для размещения блокера в головке винта
Щипцы для деротации	24x2x8 см 0,39 кг		Используются при деротации
Зажим (муфта) «аллигатор»	24x5x5 см 0,383 кг		Применяется при существенных редукциях для усадки стержня на месте

Рукоятка зажима «аллигатор»	16x5x14 см 0,419 кг		Соединяется с зажимом «аллигатор». Используется для стабильной фиксации винта и проталкивания стержня в головку винта
Щипцы для контракции	36x2x16 см 0,41 кг		Используются для контракции
Щипцы для дистракции	32,5x1x15 см 0,404 кг		Используются для дистракции
Кейдж примерочный	10x1x8 см 0,008 кг		Используется для примерки кейджа, выбора необходимого размера и позиционирования (20 размеров)
Кейдж латеральный примерочный	10x1x8 см 0,008 кг		Используется для примерки латерального кейджа, выбора необходимого размера и позиционирования (20 размеров)
Кейдж передний и передне-латеральный примерочный	20x2x8 см 0,069 кг		Используется для примерки п передне-латерального кейджа, выбора необходимого размера и

				позиционирования (24 размера)
Кюретка	30x2x8 см 0,058 кг			Используется для зачистки и подготовки места для установки имплантата, не повреждая кортикальный слой
Держатель примерочного кейджа (примерочный держатель)	25x1x1 см 0,035 кг			Используется для удержания примерочного кейджа в момент подбора необходимого размера имплантата
Импактор	32x3x8 см 0,083 кг			Монтируется к кейджу для его установки
Кейдж-шаблон	25x5x8 см 0,17 кг			Предназначен для предварительного заполнения имплантата костным трансплантатом

Уплотнитель (инструмент для усадки трансплантата)	21x3x8 см 0,089 кг		Используется для уплотнения трансплантата в кейдж-шаблоне
Толкатель якорный	29x3x8 см 0,229 кг		Применяется в случае, если хирург не использует лезвие кейджа для стабилизации (продавливает)
Экстрактор лезвия (якорный)	24x1x8 см 0,025 кг		Применяется для удаления лезвия кейджа
Импактор финальный	37x3x8 см 0,183 кг		Используется для окончательного позиционирования кейджа между дисками
Дистрактор	39x2x8 см 0,105 кг		Используются для создания необходимой глубины в междисковом пространстве для установки имплантата, размещается между позвонками и поворачивается. (Размеры 9-13 мм)

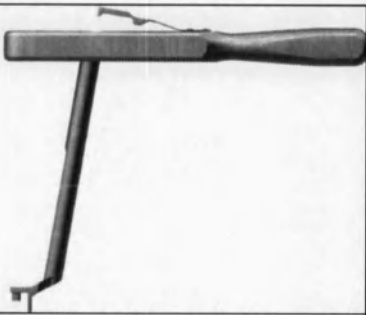
Ример	39x2x8 см 0,097 кг		Используются для расширения и очистки междискового пространства перед установкой имплантата Размеры 8-14 мм
Ретрактор большой	35x2x16 см 0,032 кг		Используются для расширения и очистки междискового пространства перед установкой имплантата. Используются совместно с римером
Ретрактор малый	35x2x16 см 0,03 кг		Используются для расширения и очистки междискового пространства перед установкой имплантата. Используются совместно с римером
Молоток скользящий	15x4x8 см 0,442 кг		Монтируется с штифтом импактора. Используется для равномерного введения штифта

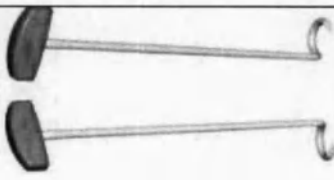
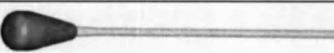
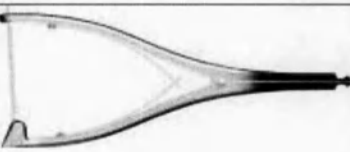
Штифт импактора	40x4x8 см 0,387 кг		Альтернатива импактору. В сборке с молотком скользящим монтируется к кейджу для его установки (вбивания)
Блокер экстракционный	20x2x8 см 0,033 кг		Монтируется на штифт импактора, на него насаживается молоток скользящий. В данной конструкции используется для извлечения кейджа
Инструмент для удаления межостистых связок	24x1x9 см 0,256 кг		Используется для удаления межостистых связок
Держатель Примерочной распорки	25x2x8 см 0,17 кг		Используется для удержания распорки для подборки необходимого размера имплантата

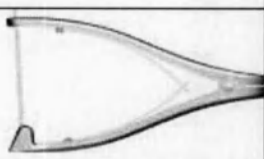
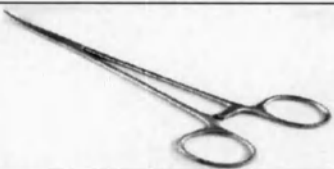
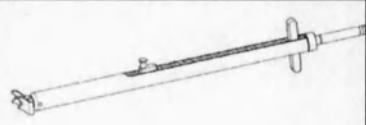
Держатель имплантата (клипс)	30x1,1x8 см 0,281 кг	A black metal clip with a curved, hook-like end, designed to hold an implant in place during installation.	Используется для удержания имплантата при его установке
Проводник ленты угол левый/правый	26x2x7,5 см 0,087 кг	Two black metal tools with long, thin shafts and curved, hook-like ends, used for guiding the belt around the ribbed process and through the intercostal ligament.	Подводит ленту вокруг остистого отростка и через межкостистую связку для крепления имплантата
Проводник ленты	32x1,5x8 см 0,082 кг	A black metal tool with a long, thin shaft and a curved, hook-like end, used for guiding the belt around the ribbed process and through the intercostal ligament.	Подводит ленту вокруг остистого отростка и через межкостистую связку для крепления имплантата
Проводник ленты угол 90 левый/правый	32x1,7x8 см 0,093 кг	Two black metal tools with long, thin shafts and curved, hook-like ends, used for guiding the belt around the ribbed process and through the intercostal ligament.	Подводит ленту вокруг остистого отростка и через межкостистую связку для крепления имплантата
Пинцет клипирующий	30x2x8 см 0,2 кг	A pair of black metal pliers with long, thin shafts and curved, hook-like ends, used for securing the implant.	Используется для закрепления имплантата (зажимается до защелкивания)

Пинцет для ленты	31x1,4x8 см 0,072 кг		Используются для отсоединения ленты от правого или левого проводника. Обратная сторона пинцета применяется для создания петли на ленте
Устройство для затягивания по часовой стрелке длинное	37x2x8 см 0,097 кг		Используется для затягивания ленты при установке имплантата
Устройство для затягивания по часовой стрелке короткое	32x2x8 см 0,083 кг		Используется для окончательного затягивания ленты при установке имплантата
Рукоятка Т-образная	20x2,7x14 см 0,264 кг		Монтируется с устройством для затягивания с муфтами. Используется для окончательного затягивания ленты и фиксации имплантата
Рукоятка направителя для затягивания	19,5x3x8 см 0,06 кг		Монтируется с устройством для затягивания по часовой стрелке. Используется для его удержания

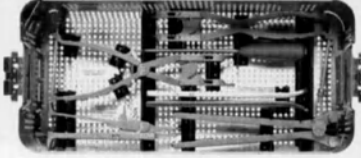
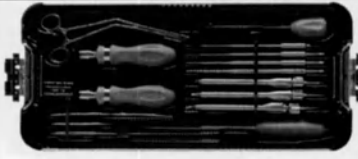
Щипцы обжимные	29x2x8 см 0,277 кг		Используются для надежного крепления спейсера и удержания ленты при установке зажимающего кольца
Зажим Бенголеа	25x1x8 см 0,061 кг		Используется для удержания и направления ленты во время натяжения (также доступны размеры 20 см, 26 см)
Элеватор угол 45 левый	28x2x8 см 0,096 кг		Используется для создания канала для проведения ленты
Элеватор угол 45 правый	28x2x8 см 0,095 кг		Используется для создания канала для проведения ленты
Элеватор угол 90 левый	28x2x8 см 0,096 кг		Используется для создания канала для подводки лент
Элеватор угол 90 правый	28x2x8 см 0,095 кг		Используется для создания канала для проведения ленты
Элеватор прямой	26x2x8 см 0,091 кг		Используется для создания канала для проведения ленты

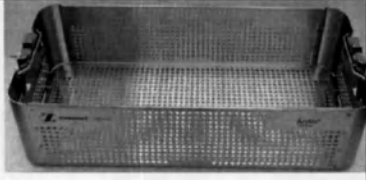
Инструмент для натяжения	29,2x4,1x8 см 0,255 кг		Монтируется с устройством для затягивания по часовой стрелке. Используется для натяжения ленты
Элеватор (правый/левый)	35x0,5x7,5 см 0,098 кг		Используется для создания канала для проведения ленты
Держатель гайки (блокирующего винта)	24x1x6 см 0,082 кг		Используется для введения гайки в головку винта
Инструмент для редукции	46x1,6x18 см 0,456 кг		Используется для натяжения ленты до достижения анатомической редукции
Рукоятка инструмента для редукции	13x3x8 см 0,164 кг		Крепится к инструменту для редукции

Отвертка 3,5 мм/4,5 мм	3,2x2x8 см 0,153 кг		Используется для фиксации блокара в головке винта
Отвертка для затягивания 3,5 мм/ 4,5 мм	32x3x10 см 0,285 кг		Используется для окончательного затягивания блокара в головке винта
Проводник ленты левый/правый	32x1,5x8 см 0,077 кг		Используется для проведения ленты вокруг острого отростка и через межкостистую связку
Отвертка	33x3x8 см 0,104 кг		Используется как альтернатива направителю блокара
Дистрактор межкостистый	32x6,7x8 см 0,235 кг		Используется как вспомогательный инструмент для установки спейсера, с его помощью осуществляют дистракцию
Дистрактор межламинарный	32x5x8 см 0,196 кг		Используется как вспомогательный инструмент для установки спейсера, с его помощью осуществляют дистракцию

Проводник кольца	25x1x8 см 0,061 кг		Используется для установки зажимающего кольца
Измеритель	33x3,7x8 см 0,338 кг		Используется для подборки необходимого размера спейсера
Устройство для затягивания антиторсионное	41x2,6x8 см 0,245 кг		Используется для затягивания ленты после утановки имплантата
Рукоятка инструмента для натяжения	32x3x23 см 0,34 кг		Запасной элемент инструмента для натяжения
Дистрактор первичный	39x2x8 см 0,1 кг		Используется для дистракции позвонков в начале операции
Зажим	34x1,3x8 см 0,215 кг		Используется как Вспомогательный инструмент
Стартер	24x1x6 см 0,074 кг		Используется для установки блокирующего винта в имплантат
Инструмент для редукции винта с квадратной головкой	40x1,6x7,5 см 0,241 кг		Используется для размещения винта в правильном положении
Вставка	14x1x8 см 0,018 кг		Соединяется с направителем устройства для затягивания с муфтами, размер соответствует размеру примерочной распорки. Используется для

			введения примерочной распорки и опеределению необходимого размера имплантата Размеры: 10 мм/ 12,14,16 мм/ 8 мм
Глубиномер (измеритель глубины)	24x2x8 см 0,058 кг		Используется в качестве ориентира для точного подбора длины винта. - диапазон шкалы – 20-50мм - шаг шкалы – 2 мм - погрешность измерений - +/- 1 мм
Направитель блокера	20x3x8 см 0,037 кг		Используется для размещения блокера в головке винта
Направитель устройства для затягивания с муфтами	17x2x8 см 0,112 кг		Используется для введения примерочной распорки и затягивания ленты
Распорка примерочная	13x2x8 см 0,014 кг		Используется для определени необходимого размера имплантата Размеры 8, 10, 12, 14, 16 мм

Рукоятка прямая	26x3,1x7,5 см 0,24 кг		Соединяется с отверткой
Рукоятка с храповым механизмом	21x3x8 см 0,16 кг		Соединяется с направителем для затягивания с муфтами, или с отверткой
Штифт педикулярный	23x4x8 см 0,123 кг		Используется как альтернатива направителю блока
Муфта отвертки моноаксиальной	32x3x8 см 0,146 кг		Соединяется со стержнем отвертки для окончательного затягивания и используется для фиксации полиаксиальных винтов
Крышка контейнера	52x2,9x24 см 0,676 кг		Крышка контейнера для инструментов
Лоток контейнера с инструментами нижний	50x5,2x22,8 см 1,058 кг		Используется для хранения, транспортировки и стерилизации инструментов. Размещается в контейнере для инструментов
Лоток контейнера с инструментами верхний	50x5,2x22,8 см 1,058 кг		Используется для хранения, транспортировки и стерилизации инструментов. Размещается

			в контейнере для инструментов
Основание контейнера/ Основание контейнера для имплантатов	52x12,6x24 см 2,646 кг		Для хранения и стерилизации инструментов/ хранения имплантатов
Лоток/ Лоток для инструментов/ Лоток для примерочных имплантатов	54x3x25 см 1,192 кг		Используется для хранения, транспортировки и стерилизации инструментов/ хранения и транспортировки примерочных имплантатов. Размещается в контейнере для инструментов
Контейнер для блокеров/ контейнер для инструментов/ Контейнер для имплантатов/ контейнер для моноаксиальных имплантатов/ контейнер для полиаксиальных имплантатов	36x10x40 см 1,32 кг		Используется для хранения, транспортировки и стерилизации инструмента /для хранения имплантатов/ блокеров. Заполняется лотками с инструментами

Маркер Рентгенографический левый/ правый	18x0,5x8 см 0,003 кг		Используется для ориентации на рентгеновских снимках
---	---------------------------------------	---	---

Инструменты для установки имплантатов для спинальной хирургии Zimmer Spine:

1. Блокер экстракционный, каталожный номер: SN3001-1-00551.
2. Вставка, каталожные номера: SN2002-1-00570, SN2002-1-00572, SN2002-1-00568.
3. Глубиномер, каталожный номер: SN3005-1-00540.
4. Держатель блокера, каталожные номера: 046W1AN00590, SN2023-1-00512.
5. Держатель гайки, каталожный номер: SN2027-1-00512.
6. Держатель имплантата, каталожные номера: SN2002-1-00605, SN2027-1-00600, SN2002-1-00613, SN2027-1-02600.
7. Держатель примерочной распорки, каталожный номер: SN2002-1-00507.
8. Держатель примерочного кейджа, каталожный номер: SN3005-1-00760.
9. Держатель примерочный, каталожный номер: SN3005-1-00552.
10. Держатель стержня, каталожные номера: 046W1AN00620, SN2023-1-00620.
11. Дистрактор, каталожные номера: SN3001-1-00510 - SN3001-1-00515.
12. Дистрактор межламинарный, каталожный номер: SN2002-1-00612.
13. Дистрактор межкостистый, каталожный номер: 038W1AN00650.
14. Дистрактор первичный, каталожный номер: SN3001-1-00520.
15. Зажим, каталожные номера: 038W1AN00500, 046W1AN00820.
16. Зажим "аллигатор", каталожные номера: 046W1AN00931, SN2023-1-00931, SN23-100940.
17. Зажим Бенголеа:
 - зажим Бенголеа, каталожный номер: SN2027-1-00270.
 - зажим Бенголеа 20 см, каталожный номер: SN2027-1-02270.
 - зажим Бенголеа 26 см, каталожный номер: SN2027-1-02276.
18. Зажим вилкообразный, каталожный номер: 046W1AN00542.
19. Зонд транспедикулярный, каталожные номера: SN2023-1-00510, 046W1AN00520.
20. Изгибатель стержня, каталожный номер: SN2023-1-00540.
21. Изгибатель стержня левый, каталожный номер: SN2023-1-00551.
22. Изгибатель стержня правый, каталожный номер: SN2023-1-00554.
23. Измеритель, каталожные номера: 038W1AN00010, 038W1AN00011.
24. Импактор, каталожный номер: SN3005-1-00506.
25. Импактор финальный, каталожные номера: SN3001-1-00550, SN3005-1-00525.
26. Инструмент для натяжения, каталожные номера: 038W1AN00450, 038W1AN00430.
27. Инструмент для редукции, каталожные номера: SN2027-1-02200, SN2027-1-00200.
28. Инструмент для редукции винта с квадратной головкой, каталожный номер: SN2027-1-00300.
29. Инструмент для удаления межкостистых связок, каталожный номер: 038W1AN00510.
30. Кейдж латеральный примерочный, каталожные номера: SN3001-1-71000 - SN3001-1-81608.
31. Кейдж примерочный, каталожные номера: SN3005-1-00145 - SN3005-1-00477.
32. Кейдж примерочный передний и передне-латеральный, каталожные номера: SN3001-1-00600 - SN3001-1-00661.
33. Кейдж-шаблон, каталожные номера: SN3001-1-00547, SN3005-1-00076.
34. Ключ антиторсионный, каталожные номера: 046W1AN00660, SN2023-1-00501.

35. Контейнер для блокиров, каталожные номера: 046W2AN00015.
36. Контейнер для имплантатов, каталожные номера: SN2023-2-00006, 046W2AN00016.
37. Контейнер для инструментов, каталожные номера: SN2027-2-00002, SN2002-2-00002, SN2023-2-00010, SN2027-2-00003, SN3005-2-00001, SN2027-2-02002.
38. Контейнер для моноаксиальных имплантатов, каталожные номера: 046W2AN00014, SN2036-2-00006.
39. Контейнер для полиаксиальных имплантатов, каталожный номер: 046W2AN00013.
40. Крышка контейнера, каталожные номера: SN2027-2-00002E, 038W2AN00000, SN2027-2-00003C, SN2027-2-02001.
41. Куретка:
- куретка, каталожные номера: SN3005-1-00800, SN2023-1-00520.
 - куретка задняя, каталожный номер: SN3001-1-00524.
 - куретка передняя, каталожный номер: SN3001-1-00523.
42. Лоток, каталожные номера: SN2027-2-00002F, SN2027-2-00003B.
43. Лоток для инструментов, каталожный номер: SN3001-2-00003.
44. Лоток для примерочных имплантатов, каталожный номер: SN3001-2-00004.
45. Лоток контейнера с инструментами верхний, каталожные номера: 046W2AN00033, 038W2AN00002, SN2027-2-02003.
46. Лоток контейнера с инструментами нижний, каталожные номера: 046W2AN00034 038W2AN00003, SN2027-2-02004.
47. Маркер рентгенографический:
- маркер рентгенографический левый, каталожный номер: SN2023-1-00531.
 - маркер рентгенографический правый, каталожный номер: SN2023-1-00530.
48. Метчик:
- метчик 4,5 мм, каталожный номер: 046W1AN00745.
 - метчик 5 мм, каталожный номер: SN2023-1-00705.
 - метчик 5,5 мм, каталожные номера: SN2023-1-00715, 046W1AN00755.
 - метчик 6 мм, каталожный номер: SN2023-1-00706.
 - метчик 6,5 мм, каталожные номера: SN2023-1-00716, 046W1AN00765.
 - метчик 7 мм, каталожный номер: SN2023-1-00707.
 - метчик 7,5 мм, каталожный номер: 046W1AN00775.
 - метчик 8 мм, каталожный номер: SN2023-1-00708.
49. Молоток скользящий, каталожный номер: SN3001-1-00538.
50. Муфта отвертки моноаксиальной, каталожный номер: SN2036-1-00401.
51. Направитель блокиера, каталожный номер: SN2023-1-00550.
52. Направитель устройства для затягивания с муфтами, каталожный номер: SN2002-1-00902.
53. Основание контейнера, каталожные номера: 046W2AN00032, SN2027-2-00003A, 038W2AN00001.
54. Основание контейнера для имплантатов, каталожный номер: 046W2AN00012.
55. Отвертка, каталожный номер: 038W1AN00720.
56. Отвертка 3,5 мм, каталожные номера: SN2023-1-00401, SN2027-1-02570, SN2027-1-00570.
57. Отвертка 4,5 мм, каталожный номер: SN2023-1-00750.
58. Отвертка для затягивания:

- отвертка для затягивания 3,5 мм, каталожный номер: SN2023-1-00400.
- отвертка для затягивания 4,5 мм, каталожный номер: SN2023-1-00755.
- 59. Отвертка моноаксиальная, каталожные номера: 046W1AN00560, SN2036-1-00400.
- 60. Отвертка полиаксиальная 3,5 мм, каталожный номер: 046W1AN00550.
- 61. Пинцет для ленты, каталожные номера: SN2002-1-00610, 038W1AN00950, SN2027-1-00610.
- 62. Пинцет клипирующий, каталожный номер: SN2002-1-00620.
- 63. Проводник кольца, каталожные номера: SN2002-1-00900, 038W1AN00100.
- 64. Проводник ленты:
 - проводник ленты, каталожный номер: SN2002-1-00590.
 - проводник ленты левый, каталожные номера: 038W1AN00911, 038W1AN00921, SN2027-1-00111, 038W1AN00931.
 - проводник ленты правый, каталожные номера: 038W1AN00910, 038W1AN00920, SN2027-1-00110, 038W1AN00930.
- 65. Проводник ленты угол 45:
 - проводник ленты угол 45 левый, каталожные номера: SN2027-1-00113, SN2027-1-02113.
 - проводник ленты угол 45 правый, каталожные номера: SN2027-1-00112, SN2027-1-02112.
- 66. Проводник ленты угол 90:
 - проводник ленты угол 90 левый, каталожный номер: SN2027-1-02111.
 - проводник ленты угол 90 правый, каталожный номер: SN2027-1-02110.
- 67. Распорка примерочная, каталожные номера: SN2002-1-00008 - SN2002-1-00016.
- 68. Ретрактор большой, каталожный номер: SN3001-1-00532.
- 69. Ретрактор малый, каталожный номер: SN3001-1-00531.
- 70. Ример, каталожные номера: SN3001-1-00500 - SN3001-1-00506.
- 71. Рукоятка зажима "аллигатор", каталожный номер: 046W1AN00930.
- 72. Рукоятка инструмента для натяжения, каталожный номер: 038W1AN00400.
- 73. Рукоятка инструмента для редукции, каталожный номер: SN2027-1-02201.
- 74. Рукоятка направителя устройства для затягивания, каталожный номер: SN2002-1-00560.
- 75. Рукоятка прямая, каталожный номер: SN2027-1-00401.
- 76. Рукоятка с храповым механизмом, каталожный номер: SN2023-1-00411.
- 77. Рукоятка с храповым механизмом прямая, каталожный номер: 046W1AN00570.
- 78. Рукоятка Т-образная, каталожный номер: SN2027-1-00407.
- 79. Рукоятка Т-образная с ограничением крутящего момента, каталожный номер: 046W1AN00650.
- 80. Стартер, каталожный номер: SN2027-1-02512.
- 81. Стержень отвертки для окончательного затягивания, каталожный номер: 046W1AN00640.
- 82. Стержень примерочный:
 - стержень примерочный 100 мм, каталожный номер: SN2023-1-00505.
 - стержень примерочный 200 мм, каталожный номер: SN2023-1-00506.
- 83. Толкатель якорный, каталожный номер: SN3005-1-00530.
- 84. Толкатель стержня, каталожные номера: 046W1AN00541, SN2023-1-00541.
- 85. Уплотнитель:

- уплотнитель, каталожный номер: SN3005-1-00045
- уплотнитель большой, каталожный номер: SN3001-1-00546
- уплотнитель малый, каталожный номер: SN3001-1-00545
- 86. Устройство для затягивания антиторсионное, каталожный номер: SN2002-1-00565
- 87. Устройство для затягивания по часовой стрелке:
 - устройство для затягивания по часовой стрелке длинное, каталожный номер: SN2002-1-00545.
 - устройство для затягивания по часовой стрелке короткое, каталожный номер: SN2002-1-00544.
- 88. Шило квадратное, каталожные номера: 046W1AN00500, SN2023-1-00500.
- 89. Штифт импактора, каталожный номер: SN3001-1-00541.
- 90. Штифт педикулярный, каталожный номер: SN2023-1-00591.
- 91. Шипцы для деротации, каталожный номер: SN2023-1-00610.
- 92. Шипцы для distraction, каталожные номера: 046W1AN00800, SN2023-1-00590.
- 93. Шипцы для контракции, каталожные номера: 046W1AN00810, SN2023-1-00600.
- 94. Шипцы обжимные, каталожный номер: SN2002-1-00611.
- 95. Шуп транспедикулярный, каталожный номер: 046W1AN00530.
- 96. Экстрактор лезвия, каталожный номер: SN3005-1-00900.
- 97. Элеватор угол 45:
 - элеватор угол 45 левый, каталожные номера: SN2027-1-00103, SN2027-1-02103.
 - элеватор угол 45 правый, каталожные номера: SN2027-1-00102, SN2027-1-02102.
- 98. Элеватор угол 90:
 - элеватор угол 90 левый, каталожный номер: SN2027-1-02101.
 - элеватор угол 90 правый, каталожный номер: SN2027-1-02100.
- 99. Элеватор:
 - элеватор левый, каталожный номер: SN2027-1-00101.
 - элеватор правый, каталожный номер: SN2027-1-00100.
 - элеватор прямой, каталожный номер: SN2027-1-00104.

Прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью *на 33*

Приказ Грех. шев.

Ген. директор

Подпригора В.В.

« »

