Перевод: английский - русский - www.onlinedoctranslator.com

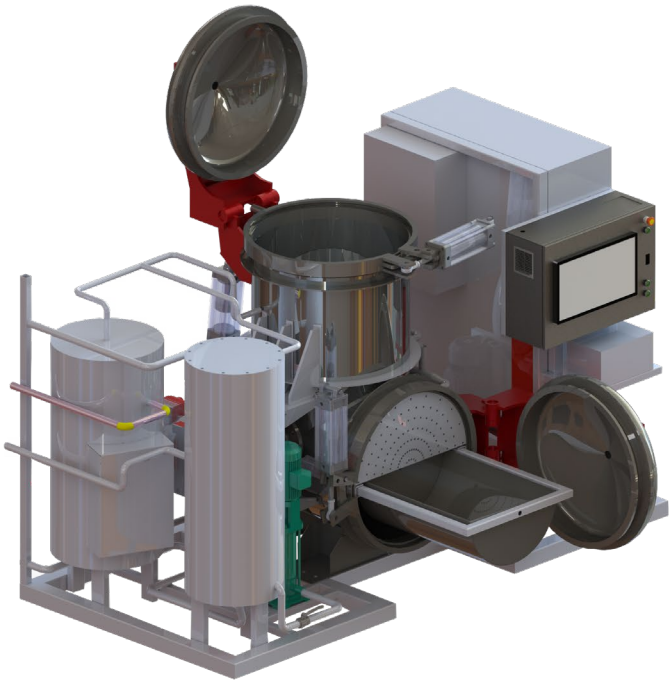
VERTISA

ПРОМЕД П150

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ

СИСТЕМА СТЕРИЛИЗАЦИИ

VERTISA
MEDICAL WASTE STERILIZATION SYSTEMS



vertisa.eu

PROMED P150 СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ

Острые отходы

Подкожные, внутривенные, другие иглы, шприцы, инфузионные наборы, скальпели, пипетки, ножи, лезвия и битое стекло.

Химические отходы

Отходы, содержащие химические вещества из лабораторий (химически не обезвреженные).

Патологические отходы

Ткани, органы или жидкости организма человека; неиспользованные препараты крови.

Инфекционные отходы

Отходы, загрязненные кровью, другими биологическими жидкостями, лабораторными культурами, микробиологическими запасами, отходы, содержащие человеческие экскременты, и другие материалы.

Фармацевтические отходы

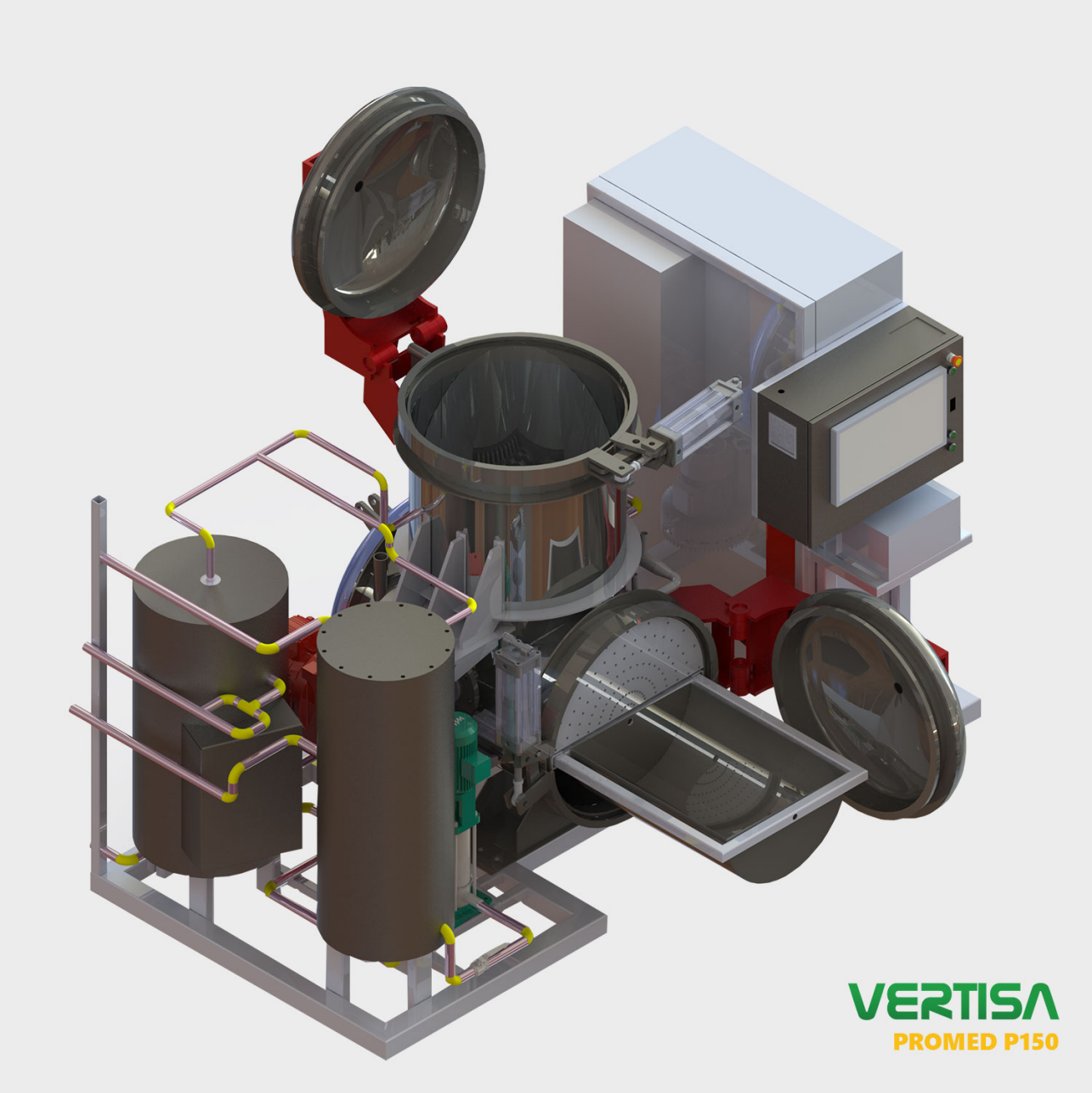
Фармацевтические препараты с истекшим сроком годности или более не нужные; предметы, загрязненные или содержащие фармацевтические препараты, будут стерилизованы (не нейтрализованы химически).

ЗАЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИСТЕМЫ ОТХОДОВ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ PROMED?

- Технология паровой стерилизации является идеальной альтернативой сжиганию.
- Все наши стерилизаторы являются экологически чистыми и не оказывают никакого воздействия на окружающую среду и экосистему.
- Для работы стерилизаторов медицинских отходов PROMED требуется только вода и электричество.
- Сконденсированный пар является единственным жидким побочным продуктом; сточных вод не образуется.
- VERTISA гарантирует десятилетний запас запасных частей и расходных материалов.
- Наши инженеры обеспечивают установку на месте и обучение местного персонала.
- Двухлетняя гарантия является стандартной для всех наших систем (опционально может быть продлена).
- Аккредитован независимой лабораторией HYGCEN Austria.
- Доказано, что это наиболее экономичная технология для обработки инфекционных отходов.
- Простота в эксплуатации даже для неквалифицированных операторов.
- Длительные и устойчивые процедуры эксплуатации.
- Все наши клиенты получают помощь в ведении технических и экологических показателей.

VERTISA

PROMED P150 СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ



VERTISA
MEDICAL WASTE STERILIZATION SYSTEMS

VERTISA

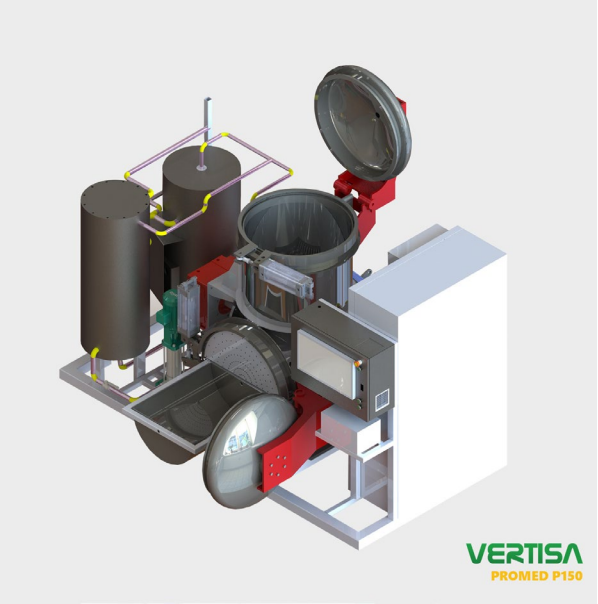
PROMED P150 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

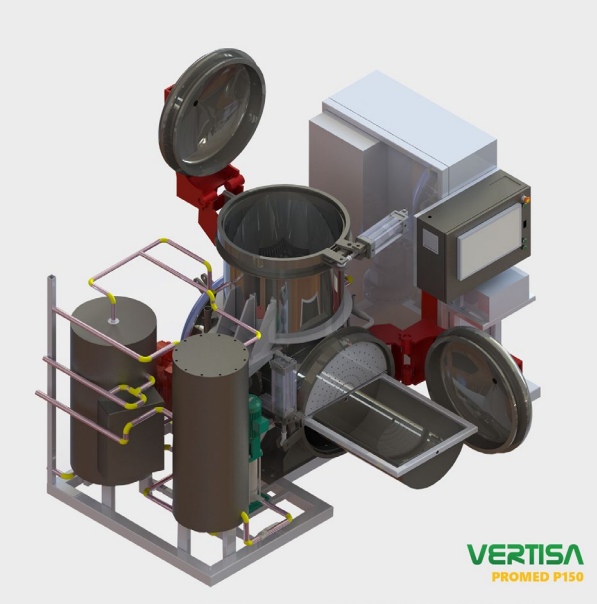
Технические характеристики	Ценность
Размер (Д x Ш x В) (мм)	2900 x 1700 x 1700
Вес (кг)	1600
Давление воздуха (макс. бар)	8
Требуется электрическое подключение (кВт)	35
Рабочие характеристики	**Ценность**
Стерилизующая способность (кг/час)	45-55
Объем процесса (л)	225
Средняя плотность отходов (кг/м3)	100-150
Среднее время цикла (мин.)	30-40
Максимальный расход пара (кг/час)	170
Эффективность стерилизации (SAL)	8Log10
Потребление/цикл	**Ценность**
Пар (кг)	8
Электричество (кВт)	1,7
Вода (Лт)	Никто***
Специальные расходные материалы	Никто

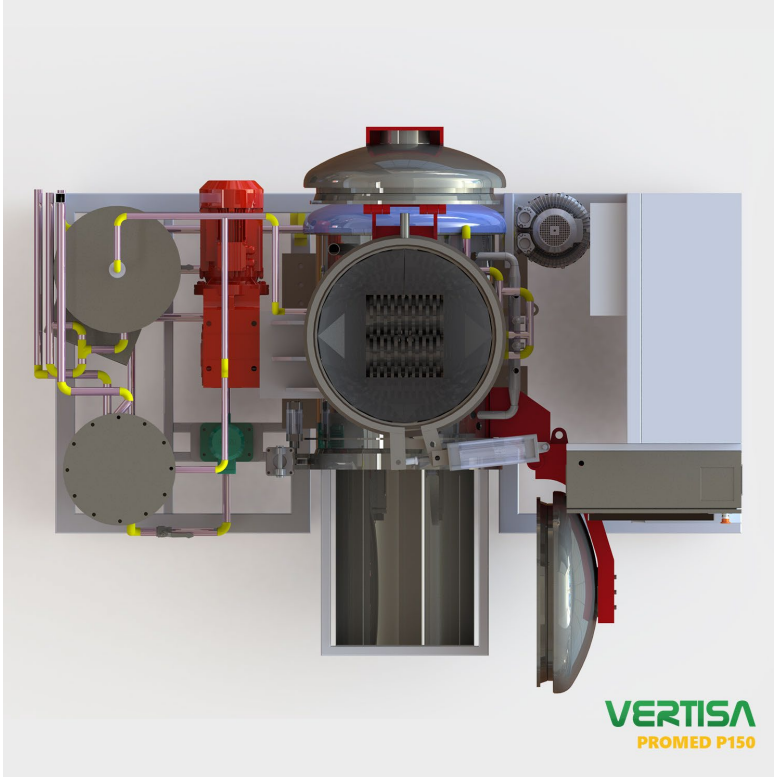
* P50 – P100 – P150 со встроенным электрическим паровым котлом
* * Потребление электроэнергии только стерилизатором
* * * Потребление воды встроенным паровым котлом: 7 – 12 л/цикл Все системы могут быть настроены по спецификации заказчика

VERTISA

PROMED P150 СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ



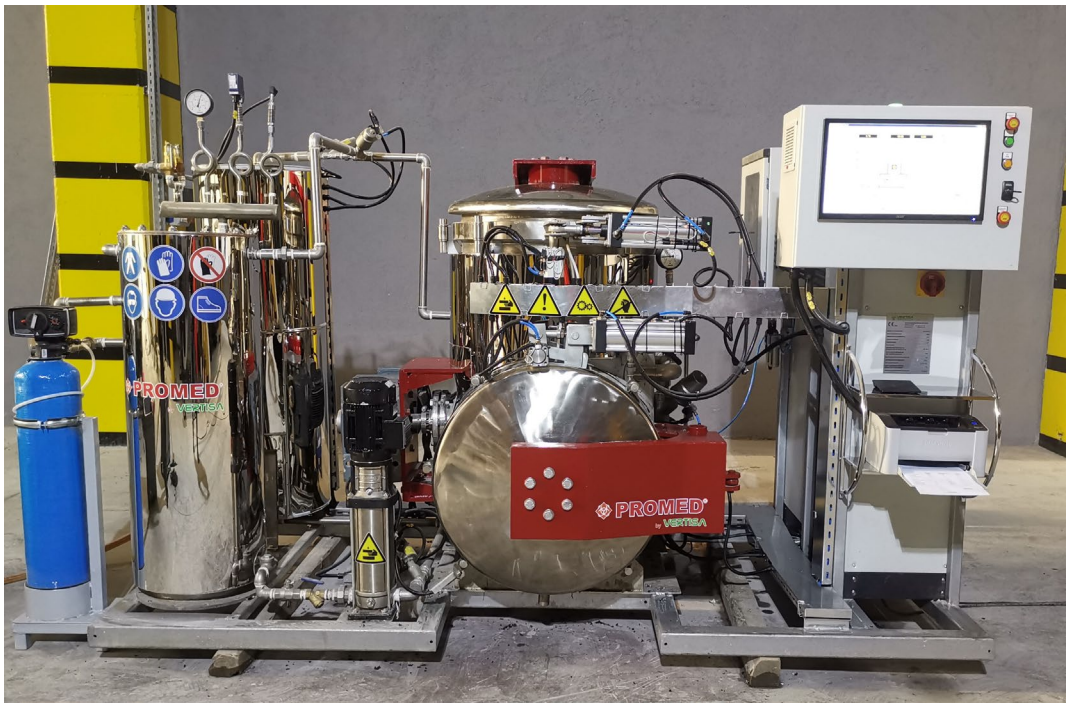




VERTISA
MEDICAL WASTE STERILIZATION SYSTEMS

VERTISA

PROMED P150 СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ



VERTISA
MEDICAL WASTE STERILIZATION SYSTEMS

PROMED P150 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОМЕД СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Контейнер под давлением изготовлен из высококачественной нержавеющей стали.
- Произведено в соответствии с директивами ЕС PED 2014/68/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EC и нормами ЕС EN285
- Одновременный процесс измельчения и стерилизации для повышения производительности
- Автоматическая загрузочно-разгрузочная рампа для автоклавных тележек
- Сложная система автоматического управления с передовым программным обеспечением для создания отчетов и мониторинга
- Онлайн-доступ через Интернет для наблюдения и устранения неполадок
- Автоматическая система подъема для легкой загрузки
- Нет потребления воды
- Низкое потребление топлива и электроэнергии для интегрированных паровых котлов, оснащенных современной системой регенерации пара
- Решения под ключ, предоставляя паровые котлы, мойки контейнеров и компакторные системы, разработанные и изготовленные в
- дом для полного решения
- Электропитание 380-400 В, 50-60 Гц

1 – СИСТЕМА СТЕРИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ PROMED P150 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы

Материалы, используемые для резервуара и крышек, изготовлены из нержавеющей стали марки 321 (стандарт США). Измельчитель изготовлен из высокопрочной качественной термообработанной стали, обладающей высокой устойчивостью к усталости и истиранию.

Контроль качества

Контроль качества осуществляется в соответствии со стандартом контроля качества производителя.

Общее описание

Номинация

PROMED P150 — это оборудование для стерилизации зараженных опасных отходов, образующихся в результате деятельности общественного здравоохранения.

Область применения

Оборудование PROMED P150 используется для стерилизации и уменьшения объема отходов общественного здравоохранения.

После измельчения больничных отходов до приемлемого размера проводится стерилизация путем обработки отходов и всех внутренних компонентов системы паром с температурой 138 °C в течение 10–15 минут. После процесса стерилизации отходы охлаждаются для безопасного обращения. (Температура стерилизации программируется до 145°C, также по запросу могут быть запрограммированы время стерилизации и температура охлаждения). Выброшенные отходы могут быть приняты как стерильные бытовые отходы. (Минимальная эффективность стерилизации: 8 Log 10).

После стерилизации отходов термической обработкой система PROMED P150 значительно уменьшает объем. По сравнению с традиционными процессами снижается не только стоимость демпинга, но и стоимость транспортировки.

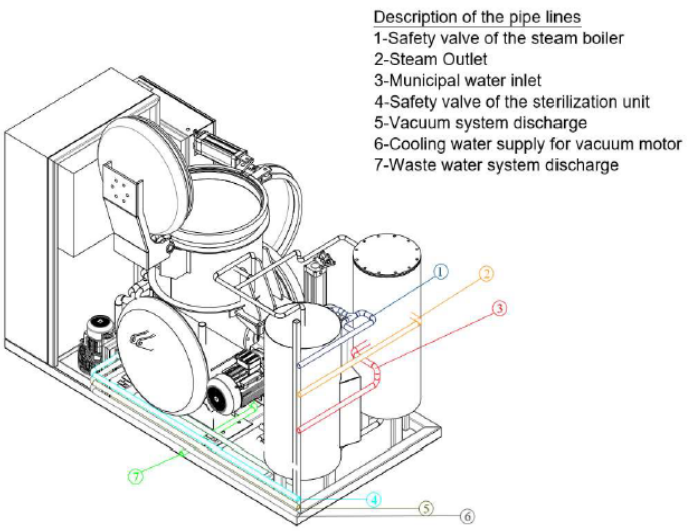
Процесс уничтожает следующие микроорганизмы:

- флоры бактерий, микробактерии, споры грибов
- нейтрализация вирусов

Оборудование подходит для обработки обычных медицинских отходов.

п из его из уиmне
дескрипт io ООН экв. нет

Узлы оборудования иллюстрируются с помощью следующих схем:



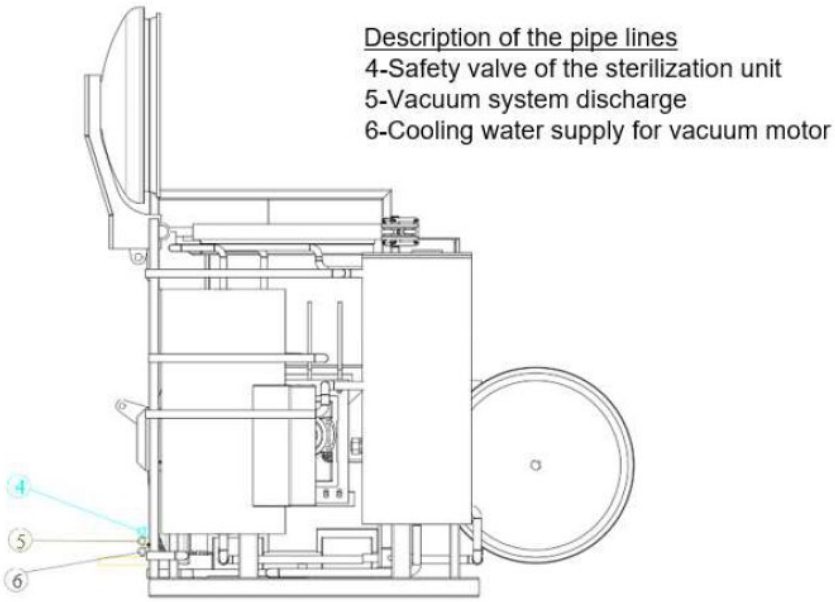


Схема: эскиз машины с основными номинациями

* Применяется система воздушного охлаждения. Компоненты водяного охлаждения поставляются, если используется система водяного охлаждения.

запрошенный заказчиком.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Рабочий цикл оборудования PROMED P150

После выполнения предыдущего цикла машина находится в стерилизованном и закрытом положении.

Нажатием кнопки управления устройство управления разрешает подачу. Машина устраняет давление уплотнения крышки подачи, открывает предохранительное кольцо и замок крышки подачи, а оператор нажатием кнопки разрешения открывает крышку подачи и остается неподвижным для подачи.

Подача осуществляется с помощью контейнерного элеватора. Отходы должны помещаться в верхнюю камеру.

Во время кормления измельчитель выключается на протяжении всего процесса кормления из соображений безопасности.

После герметичного закрытия верхней камеры блок ПЛК запускает программу стерилизации, которая автоматически работает до момента выгрузки (за исключением активации запуска измельчения кнопкой).

Во-первых, кольцо и болт крышки подачи закрываются, и уплотнение находится под давлением.

Машина проверяет герметичность закрытия.
Первым этапом программы стерилизации является измельчение, измельчитель запускается автоматически и с помощью оптимальной программы нарезает отходы до требуемого размера. Тем временем машина для сортировки отходов (смеситель) перемещает картонные коробки и мешки для мусора так, чтобы они непрерывно поступали в измельчитель.

Среднее время измельчения зависит от состава отходов. Окончание измельчения контролируется оператором нажатием кнопки управления.

Если измельчение происходит автоматически из соображений безопасности, измельчение продолжается в течение нескольких минут, чтобы отходы могли полностью опорожнить ножи и решетку. Но так как эти отходы были стерилизованы вместе с остальными отходами, не имеет значения, останется ли какое-то количество отходов в измельчителе, так как оно будет удалено при следующем кормлении.

После этого этапа температура повышается до тех пор, пока температура в центре отходов не достигнет 134°C.

Температура отходов должна оставаться не ниже 134°C в течение 10 минут.

Температура 134 C и ограничение по времени 10 минут обеспечивают гарантию стерилизации отходов.

Обратите внимание, что с температурой давление также увеличивается пропорционально температуре. Оптимальная стерилизация и расход пара контролируются с учетом количества пара, температуры и давления.

После завершения стерилизации начинается процесс охлаждения камеры путем подачи сжатого воздуха в сосуд высокого давления.
После достижения времени охлаждения автоматически выполняются
следующие шаги: слив конденсата в канализацию
выравнивание давления
открытие стопорного кольца и замка разгрузочной крышки
мигание зеленой лампы, позволяющее оператору открыть разгрузочную крышку

Открытие разгрузочной крышки осуществляется оператором нажатием кнопки разрешения работы.
При отпускании кнопки процесс открывания будет прерван из соображений безопасности, поэтому Оператор должен постоянно нажимать на кнопку до завершения процесса открывания.

После этого этапа контейнер для сбора отходов необходимо расположить под откидной крышкой. Откидная крышка открывается постоянным нажатием на кнопку разрешения работы.

После открытия поворотной крышки повторным нажатием на кнопку измельчитель запустится, так что оставшиеся стерилизованные и измельченные отходы должны выпасть – насколько это возможно. Измельчитель остановится повторным нажатием кнопки, а процесс закрытия поворотной крышки начнется постоянным нажатием кнопки.

Оператор вытаскивает контейнер и, постоянно нажимая на кнопку управления, закрывает разгрузочную крышку.
Когда крышка закрыта, устройство управления автоматически закрывает предохранительное кольцо и замок крышки, а уплотнение находится под давлением.

С завершением этого процесса цикл стерилизации заканчивается.

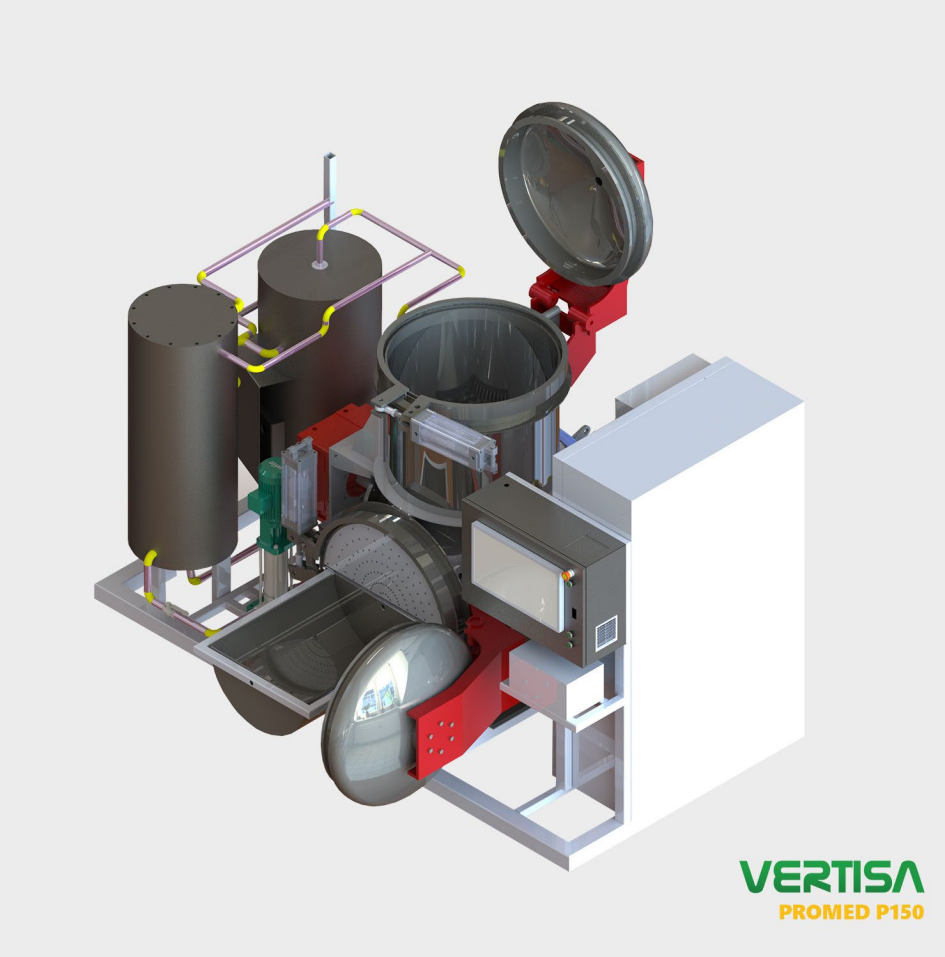
Весь цикл контролируется управляющим ПЛК, который не только управляет системой, но и записывает в конце программы температуру, давление, время, значение стерилизации и т. д. для каждой фазы.

Через монитор ПЛК оператор всегда может следить за состоянием оборудования.

Энергетический баланс

Средний расход пара на один цикл 15 - 40 кг (в зависимости от отходов и температуры окружающей среды)

Сосуд высокого давления изолирован. Целью теплоизоляции является уменьшение потерь тепла и повышение средней эффективности.



VERTISA

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

•СТЕРИЛ МЕД ООО ШТИ.
2009 Кайсери / Турция

•ЭМС МАКИНА ООО ШТИ.
2010 Элязыг / Турция

•РОХАН ТЕМИЗЛИК ООО ШТИ.
2009 Ван / Турция

•ИЛКЕ ТЕМИЗЛИК ООО ШТИ.
2010 Зонгулдак / Турция

•ŞAFAK TEMİZLİK LTD. ШТИ.
2011 Эдирне / Турция

•ŞAFAK TEMİZLİK LTD. ШТИ.
2011 Эдирне / Турция

•МИРОГЛУ ТЕМИЗЛИК, ООО ШТИ.
2011 Денизли / Турция

•АЛТАШ ТЕМИЗЛИК А.Ш.
2012 Чанаккале / Турция

•TUREKMANI & JAAFAR CO. 2012
Алеппо / Сирия

•ТУРАНЛАР ЧЕВРЕ ЛТД. ШТИ.
2012 Невшехир / Турция

•МУТАВАССЕТ КО.
2012 Манбидж / Сирия

•ЗК - ИНШААТ ООО ШТИ.
2013 Люлебургаз / Турция

•МАРКОСОН ФОР ТРЕЙДИНГ АГ.
2014 Сана / Йемен

•МАРКОСОН ФОР ТРЕЙДИНГ АГ.
2014 Аден / Йемен

•ФАМ ИНШААТ ООО ШТИ.
2014 Кешан / Турция

•ВЕСМЕД МЕДИКАЛ ООО ШТИ.
2014 Кахраманмараш / Турция

•АЙСИС АТИК ЁН. SİSTEMLERI
2014 Гиресун / Турция

•АТЛАС ИНШААТ ООО ШТИ.
2014 Болу/ Турция

•GÖKŞİN İNŞAAT LTD. ШТИ.
2014 Балыкесир / Турция

•ŞAFAK TEMiZLiK LTD. ШТИ.
2015 Карс / Турция

•АТЛАС ИНШААТ ООО ШТИ.
2016 Османие / Турция

•АТЛАС ИНШААТ ООО ШТИ.
2016 Элязыг / Турция

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2016 Аякучо / Перу

•ООО «ГРИНВЭЙ»
•2016 Константин / Алжир

•ЭМС МАКИНА ООО ШТИ.
2016 Эрзурум / Турция

•ВЕРТИСА ЭНВ. ТЕХ. ООО ШТИ.
2017 Хатай / Турция

•БОЛЬНИЦА MONTE ESPANA
2017 Манагуа / Никарагуа

•ООО «ГРИНВЭЙ»
2017 Оран / Алжир

•ВЕРТИСА ЭНВ. ТЕХ. ООО ШТИ.
2017 Орду / Турция

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Блюфилдс / Никарагуа

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Хуигальпа / Никарагуа

•VERTISA ENVIROMENTAL ROM
2018 Марошвасархей / Румыния

•ЭКОСАН МАКИНА ЛТД.ШТИ.
2018 Караман / Турция

•ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
2018 Никосия / Кипр

•ДВ ИНДАСТРИЗ
2019 Миссисипи / США

•SAIF FOR GENRARL CONTRACTING
2019 Рамади / Ирак

•ОТДЕЛ. ECO TECH SRL 2019
Крайова / Румыния

•ЛАНА ГРУП
2019 Эр-Рияд / Саудовская Аравия

•ЭМС МАКИНА ООО ШТИ.
2015 Муш / Турция

•ВЕРТИСА ЭНВ. ТЕХ. ООО ШТИ.
2015 Бингёль / Турция

•ENVITEK LTD.ШТИ.
2019 Искендерун / Турция

•ВИТАЛТЕК ПЕРУ
2019 Котауаси / Перу

•МАЙЯ КОММЕРЧЕСКАЯ
2019 Гватемала Сити / Гватемала

•ГЕНКЛЕР
2019 г. Басра/Ирак (комп. стерилизатор)

•ЭКОСАН МАКИНА ЛТД.ШТИ.
2019 Мардин / Турция

•ВЕРТИСА ЭНВ. ТЕХ. ООО ШТИ.
2019 Килис / Турция

•ЭКОСАН МАКИНА ЛТД.ШТИ.
2018 Караман / Турция

•ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
2018 Никосия / Кипр

•ДВ ИНДАСТРИЗ
2019 Миссисипи / США

•SAIF FOR GENRARL CONTRACTING
2019 Рамади / Ирак

•ОТДЕЛ. ECO TECH SRL 2019
Крайова / Румыния

•ЛАНА ГРУП
2019 Эр-Рияд / Саудовская Аравия

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Риоха/Перу

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Кумаси / Гана

•СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ.
ANSY 2018 Триполис / Греция

•АООС ЭКОЛОГИЯ
2018 Пуэбла / Мексика

•EUROGET DE INVEST SA 2018
Военный госпиталь / Гана

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Медина / Гана

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Тононго / Гана

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Арекипа / Перу

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Матагальпа / Никарагуа

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Эстели / Никарагуа

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Леон / Никарагуа

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Мокегуа / Перу

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Чинандега / Никарагуа

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Хинотепе / Никарагуа

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Лима / Перу

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Wa / Гана

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Салага / Гана

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Nsawkaw / Гана

•БОЛЬНИЦА MONTE ESPANA
2017 Манагуа / Никарагуа

•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Манагуа / Никарагуа

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Лима / Перу X 2 единицы

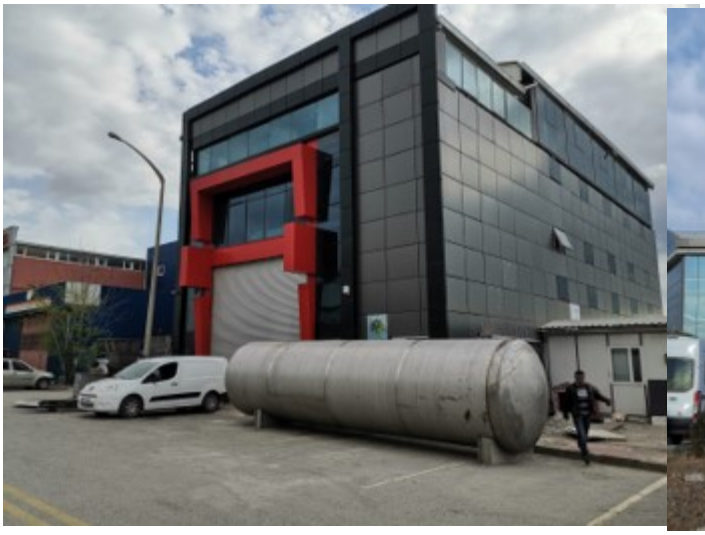
•EUROGET DE INVEST SA
2018 Тепа / Гана

•ЭНВИРОЭКВИП СА
2017 Кахабамба / Перу

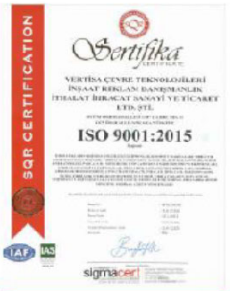
•ВЕРТИСА НИКАРАГУА
2017 Леон / Никарагуа

•EUROGET DE INVEST SA
2018 Twifo / Гана

•МУНИЦИПАЛИТЕТ АЙДЫН
2018 Айдын / Турция



СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА



ISO 9001

ISO 14001

ISO 10002

ISO 45001

OHSAS 18001

ISO 13485

CE CERTIFICATES

CE CERTIFICATES

VERTISA
MEDICAL WASTE STERILIZATION SYSTEMS

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ВЕРТИСА 1 Остим
Сан Сит. 1187 Кад. №: 21 Остим / Анкара

Главный + 90 312 475 27 15 www.vertisa.eu
Факс + 90 312 475 27 15 info@vertisa.eu

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЗАВОД ВЕРТИСА 2
Демпа-Сан-Сит 3793 Sk. № 18. Йенимахалле / Анкара

Главный + 90 312 475 27 15 www.vertisa.eu
Факс + 90 312 475 27 15 info@vertisa.eu

ВЕРТИСА США
3956 Town Center Blvd #217 Орландо, Флорида 32837 США

Главный + 1 (407) 852-8277 www.vertisausa.com
Офис + 1 (407) 255-8377 info@vertisausa.com

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС

+ 90 312 475 27 15

info@vertisamodular.com

Сёгютозю, 1443 г. кад.
Улусой Плаза №32/Д
Чанкая Анкара Турция