



ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

FOOD INDUSTRY EQUIPMENT





Компания SKT™

Российский разработчик и производитель оборудования для предприятий пищевой промышленности.

Наша компания ведет свою деятельность с 2006 года. Инженерно-производственная база расположена в промышленном центре г. Ярославль.

На сегодняшний день мы обладаем современным металлообрабатывающим оборудованием. В нашей команде сотрудники с огромным практическим опытом работы в сфере пищевой промышленности. Конструкторы, технологии, технические специалисты, специалисты по продаже оборудования.

Нашим главным преимуществом является то, что мы осуществляем полный цикл производства: от разработки чертежей до сборки, комплексного испытания и выпуска готовой продукции.

В настоящее время наше предприятие выпускает широкий ассортимент оборудования для пищевых производств под торговой маркой SKT™.

Помимо производства стандартного оборудования, мы осуществляем все виды проектных работ, а также монтаж и наладку оборудования, поставку запчастей, внедрение новых технологий для производств, обучение персонала, гарантийное и сервисное обслуживание.

Качество продукции, минимальные сроки проектирования и производства, индивидуальный подход к клиенту, внимательное гарантийное и послегарантийное обслуживание позволили нам стать постоянным партнером многих пищевых производств России, стран СНГ и Европы.

Высокий интерес у нас вызывает расширение рынка потребителей нашего оборудования и услуг.

Будем рады сотрудничеству с Вами!

Содержание

1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ	2	Оборудование для мясопереработки	
Блокорезки серии БР	4		
Волчки серии ВУ-М, ВУ-Б (угловые)	6		
Волчки серии ВП (прямые).....	8		
Фаршемешалки серии ФЛ (лопастные)	10		
Фаршемешалки серии ФС (спиральные)	12		
Фаршемешалки серии ФЗ (Z-образные)	14		
Мясомассажеры серии МТ (тумблерного типа).....	16		
Мясомассажеры серии М.....	18		
Мясомассажеры серии ММ (мясомассажер-мешалка).....	20		
2. ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА, КОНВЕЙЕРА И НАСОСЫ	30	Грузоподъемные устройства и конвейера	
Устройство загрузочное серии УЗМ (мачтовое, цепное).....	32		
Устройство загрузочное серии УЗМ-ББ (мачтовое, цепное).....	33		
Устройство загрузочное серии ОГ (подъемник-опрокидыватель гидравлический)	34		
Устройство загрузочное серии ОП (подъемник-опрокидыватель пневматический)	36		
Инвертор паллет серии ИП	38		
Конвейеры шnekовые серии КШ	40		
Конвейеры ленточные серии КЛ/Рольганги серии РГ	42		
Насосы роторные серии НР	44		
3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ	46		Оборудование для термообработки
Термокамеры универсальные серии КВ, ИО	48		
4. САНИТАРНАЯ ГИГИЕНА ИНВЕНТАРЯ	52	Гигиена инвентаря	
Мойки тары серии МТ	54		
Мойки колбасных перекладин серии МКП.....	56		
CIP мойки.....	58		
Стерилизаторы ножей серии СН.....	60		
Мойки фартуков серии МФ.....	61		
Сушилки для обуви серии СО	62		
Мойка кольчужных перчаток	63		
5. САНИТАРНАЯ ГИГИЕНА ПЕРСОНАЛА	66		Вспомогательное оборудование
Мойки для рук серии МР.....	68		
Мойки для рук с сушилкой серии МРС-Д.....	70		
Модули гигиенические серии МГ-01 и МГ-02.....	72		
Модули гигиенические серии МГ-03 и МГ-04	74		
Модули гигиенические серии МГ-05 и МГ-06	76		
6. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	78		
Пресс-рама серии ПРП (пневматическая для сырокопченых колбас).....	80		
Пресс-рама серии ПРВ (с винтовым зажимом для деликатесов)	81		
Рамы колбасные Н, З, L – образные	82		
Емкости технологические	84		
Тележки технологические	85		
Столы технологические	86		
Шкафы	87		
Стеллажи.....	88		
Отбойники и ограждения	89		
Системы водоотвода	90		
7. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	92	Комплектующие и расходные материалы	
Сушилки для рук	94		
Режущий инструмент для волчков	96		
Перекладина алюминиевая трехлучевая	97		
Изготовление, ремонт и восстановление шнеков	98		



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБОТКИ





Блокорезки серии БР (измельчитель роторный)



Назначение

Предназначены для измельчения замороженных блоков (до – 25°C) различных продуктов мяса, рыбы, частей птицы, замороженных отходов на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе костей.



Особенности и технические параметры:



- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Поверхности, соприкасающиеся с продуктом, гладко отшлифованы, наружные поверхности подвержены пескоструйной обработке;
- Простота в обслуживании и ремонте;
- Загрузка может осуществляться как вручную, так и загрузочным конвейером или мачтовым подъемником;
- Выгрузка может производиться в 200 л тележку или на разгрузочный конвейер;
- Привод ротора от мотор-редуктора;
- Электрооборудование встроено в корпус машины, степень защиты IP 65;
- Размер измельчаемых мясных блоков 600x400 мм, толщина до 200 мм не более.



Комплектность:

- Защитная решетка.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Комплектование конвейерами загрузки/разгрузки;
- Комплектование металлодетекторами.



Характеристики

МОДЕЛЬ	БР-500	БР-1000
Производительность, кг/ч	до 7000	до 15000
Размер перерабатываемого блока, мм (не более)	600x400x200	800x600x200
Средний размер получаемого куска, мм	60x80x50	80x80x80
Установленная мощность, кВт	22	40
Масса, кг	1100	2000
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1800x1410x2200	2400x1600x2200
Степень защиты	IP65	IP65

Комплектующие и
расходные материалы

Вспомогательное
оборудование

Оборудование
для термообработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для мясопереработки

Волчки серии ВУ-М, ВУ-Б (угловые)



Назначение

Волчки серии ВУ-М предназначены для измельчения свежего мяса и мясных продуктов, а также замороженного до минус 18°C мяса, предварительно измельченного на блокорезке или измельчителе блоков до кусков не более 1 кг. Волчки серии ВУ-Б, помимо вышеуказанного, способны измельчать целые замороженные (до минус 18°C) мясные блоки.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Шнеки выполнены из массивной нержавеющей стали, высокая точность вращения;
- Приводные элементы в закрытом корпусе машины, что придает оптимальную защиту от загрязнений. Степень защищенности датчиков и электронных компонентов – IP 69;
- Привод подающего шнека ВУ-М/Б осуществляется от электродвигателей, оснащенных частотными преобразователями;
- Привод рабочего шнека в зависимости от модификации осуществляется от одно/двухскоростного электродвигателя (может быть оснащен частотным преобразователем);
- Регулируемая скорость рабочего шнека позволяет оптимизировать работу волчка под конкретный тип сырья;

- Автоматическая защита от перегрузок – подающий шнек не нагружает рабочий более чем на 80%;

- Реверс вращения подающего шнека;

- Технологические отверстия для СIP мойки труднодоступных мест по листам рабочего шнека;

- Для легкого выполнения очистки подающий шнек выталкивается по горизонтали сбоку, нет необходимости в его трудоемком демонтаже через верхнюю часть корпуса.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ:

- Загруженное в приемный бункер мясо сырье транспортируется подающим шнеком к рабочему шнеку и затем при помощи рабочего шнека продавливается через систему неподвижных решеток и вращающихся ножей.
- Нужную степень измельчения получают, устанавливая решетки с соответствующим диаметром отверстий. Измельченное сырье выгружается в технологическую тележку.

Волчки угловые автоматические



Комплектность:

- Режущий инструмент в составе: приемная решетка, решетки с диаметром отверстий 5, 8, 13 и 19 мм (в случае ВУ-Б), два крестообразных ножа для свежего мяса, два крестообразных ножа с дистанционным кольцом для замороженного мяса, крестовина (может быть скорректирован по требованиям Заказчика);
- Защитный кожух;
- Дополнительная загрузочная воронка в случае ВУ/130М;
- Тележки для инструмента.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Комплектование конвейерами загрузки/разгрузки;
- Мачтовое загрузочное устройство.



Характеристики

МОДЕЛЬ	ВУ-130M	ВУ-160M	ВУ-200M
Диаметр решетки, мм	130	160	200
Производительность охлажденка 5 мм, кг/ч	до 2600	до 6500	до 9000
Объем бункера/с расширительной воронкой, л	180/230	375	375
Мощность привода подающего шнека, кВт	2.2	4	4
Мощность привода рабочего шнека, кВт	15	33/48	40/58
Масса, кг	750	1650	1850
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1250x1320x1600	1550x1600x1740	1600x1800x1750
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
МОДЕЛЬ	ВУ-200Б	ВУ-300Б	
Диаметр решетки, мм	200	300	
Производительность охлажденка 5 мм, кг/ч	9000	14000	
Объем бункера/с расширительной воронкой, л	500	800	
Мощность привода подающего шнека, кВт	11	22	
Мощность привода рабочего шнека, кВт	55	132	
Масса, кг	2650	4700	
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	
Габаритные размеры, мм	2350x1650x1820	2300x2180x2400	
Степень защиты	IP65	IP65	

Волчки серии ВП (прямые)



Назначение

Волчки серии ВП предназначены для измельчения свежего мяса и мясных продуктов, а также замороженного до минус 18°C мяса, предварительно измельченного на блокорезке или измельчителе блоков до кусков не более 1 кг.

Также возможно использование для измельчения мясокостных отходов всех видов птицы: каркасы (спинно-лопаточная кость, грудная кость, пояснично-крестцовая часть), шеи (без кожи), части крыльев, цевка ног куриных и трубчатые кости (части туши бедра и окорочка).



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Шнек выполнен из массивной нержавеющей стали, высокая точность вращения;
- Привод осуществляется от одного или двухскоростного (в зависимости от модификации) электродвигателя, расположен в закрытом корпусе машины, что придает оптимальную защиту от загрязнений;
- Наличие реверсного режима вращения шнека;
- Технологические отверстия для СИР мойки труднодоступных мест шнека;
- Степень защищенности датчиков и электронных компонентов – IP 65;



Волчки прямые автоматические



- Для легкого выполнения очистки шнек выталкивается по горизонтали, нет необходимости в его трудоемком демонтаже через верхнюю часть корпуса.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ:

- Загруженное в приемный бункер мясокостное сырье транспортируется шнеком и затем продавливается через систему неподвижных решеток и врачающихся ножей.
- Нужную степень измельчения получают, устанавливая решетки с соответствующим диаметром отверстий. Измельченное сырье выгружается в технологическую тележку.



Комплектность:

- Режущий инструмент в составе: приемная решетка, решетки с диаметром отверстий 5, 8, 20 мм, два крестообразных ножа для свежего мяса, два крестообразных ножа с дистанционным кольцом для замороженного мяса, крестовина (может быть скорректирован по требованиям Заказчика);
- Защитный кожух;
- Дополнительная загрузочная воронка;
- Тележка для инструмента.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Комплектование конвейерами загрузки/разгрузки;
- Устройство загрузочное мачтовое УЗМ.



Характеристики

МОДЕЛЬ	ВП-130М	ВП-160М	ВП-200М	ВП-300М	ВП-400М
Диаметр решетки, мм	130	160	200	300	400
Объем бункера, л	120	200	300	350	500
Мощность привода шнека, кВт	11	22	30	75	75
Масса, кг	550	1000	1200	2790	2200
Габаритные размеры, мм	1380x800x1350	1750x990x1500	1773x1145x1600	3010x1710x1990	2450x1300x2300
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Степень защиты	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Комплектующие и
расходные материалы

Вспомогательное
оборудование

Оборудование
для термообработки

Грузоподъемные устройства
и конвейеры

Оборудование
для мясопереработки

Фаршемешалки серии ФЛ (лопастные)



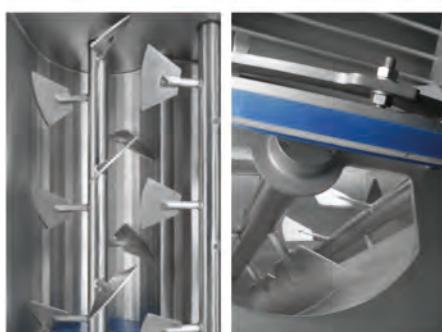
Назначение

Лопастные фаршемешалки предназначены для быстрого и качественного смешивания различных пищевых продуктов (фарши, специи, шашлык, творог, салаты и т.д.) на предприятиях пищевой промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнитель но подвергается холодной абразивной обработке;
- Система управления фаршемешалкой создана на базе программируемого контроллера и позволяет реализовывать различные циклы перемешивания со сменой скорости и направления вращения месильных валов в автоматическом режиме.
- Управление мешалки осуществляется с помощью сенсорной панели оператора;
- Защита на фаршемешалках достигается путем блокировки вращения валов при открытой крышки камеры и открытом защитном кожухе окна выгрузки;
- Установлены датчики наличия технологической емкости, положения ступеньки.





Варианты исполнения:

- Атмосферное исполнение – серия ФЛ/ Вакуумное исполнение – серия ФЛ-В.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Автоматическая дозация воды/рассола;
- Мачтовое загрузочное устройство;
- Контроль температуры продукта;
- Весовой контроль;
- Рубашка охлаждения.

Характеристики

АТМОСФЕРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФЛ-300	ФЛ-500	ФЛ-750
Геометрический объем дежи, л	300	500	750
Максимальная загрузка, %	70	70	70
Минимальная загрузка, %	30	30	30
Частота вращения валов, об/мин	0...40	0...40	0...40
Потребление, кВт	3,2	5,2	7,5
Масса, кг	280	630	1000
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1560x1070x1500	1710x1190x1560	1875x1310x1640
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
АТМОСФЕРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФЛ-1000	ФЛ-1500	ФЛ-2000
Геометрический объем дежи, л	1000	1500	2000
Частота вращения валов, об/мин	0...40	0...40	0...35
Потребление, кВт	11,5	18,5	23
Масса, кг	1140	2000	2500
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1890x1390x1760	2280x1440x1980	2370x1960x2070
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
ВАКУУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФЛ-300В	ФЛ-500В	ФЛ-750В
Вакуумный насос, м ³ /ч	25	40	63
Масса, кг	620	750	1200
Габаритные размеры, мм	1460x1130x1520	1835x1215x1706	1875x1020x1850
ВАКУУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФЛ-1000В	ФЛ-1500В	ФЛ-2000В
Вакуумный насос, м ³ /ч	100	100	200
Масса, кг	1550	3000	3850
Габаритные размеры, мм	1890x1390x1760	2420x1250x2005	2370x1960x2070

* Остальные параметры аналогичны мешалкам с атмосферным исполнением

Фаршемешалки серии ФС (спиральные)



Назначение

Сpirальные фаршемешалки предназначены для быстрого и качественного смешивания различных пищевых продуктов (фарши, специи, шашлык, творог, салаты и т.д.) на предприятиях пищевой промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Система управления фаршемешалкой создана на базе программируемого контроллера и позволяет реализовывать различные циклы перемешивания со сменой скорости и направления вращения месильных валов в автоматическом режиме;
- Управление мешалки осуществляется с помощью сенсорной панели оператора;
- Защита на фаршемешалках достигается путем блокировки вращения валов при открытой крышке камеры и открытом защитном кожухе окна выгрузки;
- Установлены датчики наличия технологической емкости, положения ступеньки.



ОПЦИОНАЛЬНО:

- Автоматическая дозация воды/рассола;
- Мачтовое загрузочное устройство;
- Контроль температуры продукта;
- Весовой контроль;
- Рубашка охлаждения;
- Второй независимый привод вала.

Фаршемешалки спиральные ФС



Характеристики

АТМОСФЕРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФС-300	ФС-500	ФС-750
Геометрический объем дежи, л	300	500	750
Максимальная загрузка, %	70	70	70
Минимальная загрузка, %	30	30	30
Частота вращения валов, об/мин	0...40	0...40	0...40
Потребление, кВт	3,2	6,2	7,5
Масса, кг	380	630	1000
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1400x1100x1370	1620x1255x1500	1875x1020x1640
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
ВАКУУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ФС-300В	ФС-500В	ФС-750В
Вакуумный насос, м³/ч	25	40	63
Масса, кг	620	750	1200
Габаритные размеры, мм	1520x1100x1500	1620x1255x1690	1875x1020x1850

* Остальные параметры аналогичны мешалкам с атмосферным исполнением

Фаршемешалки серии ФЗ (Z-образные)



Назначение

Z-образные фаршемешалки предназначены для быстрого, бережного и качественного смешивания различных пищевых продуктов (фарши, специи, шашлык, творог, салаты и т.д.) на предприятиях пищевой промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Система управления фаршемешалкой создана на базе программируемого контроллера и позволяет реализовывать различные циклы перемешивания со сменой скорости и направления вращения месильных валов в автоматическом режиме;
- Управление мешалки осуществляется с помощью сенсорной панели оператора;
- Защита на фаршемешалках достигается путем блокировки вращения валов при открытой крышки камеры и открытом защитном кожухе окна выгрузки;
- Гидропривод на защитную крышку и опрокидывание емкости.



Варианты исполнения:

- Атм. исполнение – серия Ф3;
- Вакуумное исполнение – серия Ф3-В.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Автоматическая дозация воды/рассола;
- Мачтовое загрузочное устройство;
- Контроль температуры продукта;
- Весовой контроль;
- Рубашка охлаждения.



Характеристики

АТМОСФЕРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Ф3-300	Ф3-500	Ф3-1000	Ф3-2000
Геометрический объем дежи, л	300	500	1000	2000
Максимальная загрузка, %	70	70	70	70
Минимальная загрузка, %	30	30	30	30
Частота вращения валов, об/мин	0...40	0...40	0...40	0...30
Потребление, кВт	7	10,5	26	44
Масса, кг	940	1200	2800	5000
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1450x800x1370	1820x1750x1550	2100x1930x1900	2750x2260x2210
Степень защиты	IP65	IP65	IP65	IP65
ВАКУУМНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	Ф3-300В	Ф3-500В	Ф3-1000В	Ф3-2000В
Вакуумный насос, м ³ /ч	25	60	100	200
Масса,, кг	1100	1300	3150	5550
Габаритные размеры, мм	1450x800x1420	1820x1750x1600	2100x1930x1950	2770x2250x2260

* Остальные параметры аналогичны мешалкам с атмосферным исполнением

Мясомассажеры серии МТ (тумблерного типа)



Назначение

Предназначены для массирования ветчинных продуктов, их просаливания и созревания; сухой засолки, пряности, маринование птицы и продуктов гриль, дичи и гуляша; для смешивания салатов и соусов; смягчения свежего мяса; для засолки, заправки приправами и улучшения свойств рыбы и морепродуктов.

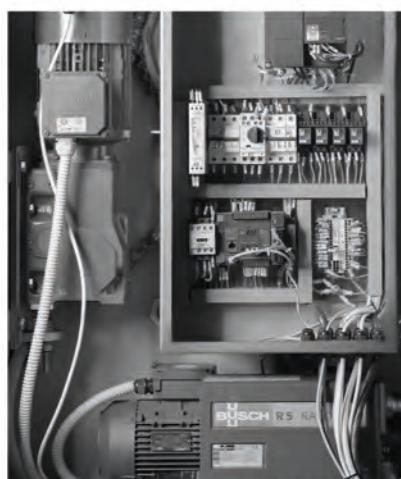


Особенности и технические параметры:

- Установка целиком представляет собой конструкцию из нержавеющей стали AISI 304;
- Горизонтально вращающийся барабан с тремя точками опоры на массивной станине;
- Загрузка и разгрузка производится через фронтальное отверстие;
- Разгрузка осуществляется за счет движения барабана в обратную сторону;
- Круглая крышка с застёжками;
- Система вакуумирования дежи.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Оснащение барабана интегрированной системой циркуляции хладагента;
- Автоматическая дозация воды/рассола;
- Контроль температуры продукта;
- Весовой контроль;
- Пневматическое загрузочное устройство.





Характеристики

МОДЕЛЬ	МТ-300	МТ-500	МТ-1000
Объем барабана, л	200	500	1000
Объем загрузки (вкл. рассол), л	150	250	500
Управление вращением	ЧП	ЧП	ЧП
Скорость вращения барабана, об/мин	1...15	1...15	1...12
Потребляемая мощность, кВт	1.8	2.3	3.3
Вакуумный насос, м ³ /час	25	25	40
Количество лопастей, шт	2	2	3
Масса, кг	410	530	810
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1615x1200x1465	1615x1200x1465	1970x1520x1810
Степень защиты	IP65	IP65	IP65
МОДЕЛЬ	МТ-1500	МТ-2000	
Объем барабана, л	1500	2000	
Объем загрузки (вкл. рассол), л	750	1000	
Управление вращением	ЧП	ЧП	
Скорость вращения барабана, об/мин	1...10	1...10	
Потребляемая мощность, кВт	4.5	6.4	
Вакуумный насос, м ³ /час	40	63	
Количество лопастей, шт	3	3	
Масса, кг	1100	1250	
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	
Габаритные размеры, мм	2070x1650x1900	2150x1650x2010	
Степень защиты	IP65	IP65	

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейеры

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Мясомассажеры серии М



Назначение

Мясомассажер серии М предназначен для высококачественного массирования/тумблования мясных продуктов в производстве мясных деликатесов.



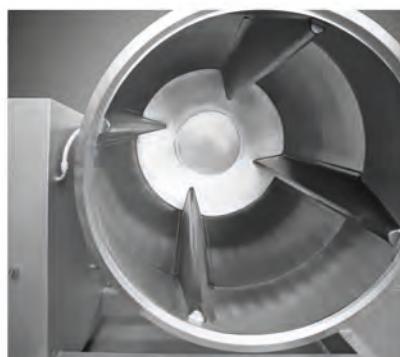
Особенности и технические параметры:

- Изготовлен из нержавеющей стали марки AISI 304, что соответствует гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к пищевым производствам. Внешняя поверхность металла подвергается дополнительной холодной абразивной обработке;
- Полированный барабан с четырьмя ассиметричными лопатками предназначен для массирования/тумблирования;
- Плавно регулируемая скорость вращения барабана, реверс направления вращения;
- Изменяемый угол наклона барабана для загрузки, массирования и выгрузки. Массажер может быть встроен в технологическую линию за счет разнесения позиций загрузки и выгрузки;
- Крышка барабана с пневматическим приводом;
- Вакуумная система с высокой степенью фильтрации и антибактериальной обработкой воздуха;

- В систему электроуправления входит встроенный электрошкаф и сенсорная панель для ввода/индикации параметров технологического цикла.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Эффективная система охлаждения барабана;
- Автоматическая дозация воды/рассола;
- Контроль температуры продукта;
- Весовой контроль;
- Устройство загрузочное мачтовое





Характеристики

МОДЕЛЬ	M-300	M-500	M-800	M-1500	M-2000
Объем барабана, л	300	500	800	1500	2000
Объем загрузки (вкл. рассол), л	65	65	65	65	67
Скорость вращения барабана, об/мин	3...10	3...15	3...15	3..15	3...15
Угол наклона барабана от вертикали, °С	±120	±120	±120	±120	±120
Установленная мощность, кВт	2,2	2,6	3	4	6
Вакуумный насос, м³/час	25	25	40	40	60
Масса, кг	520	800	1110	1750	2400
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50
Степень защиты	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Мясомассажеры серии ММ (мясомассажер-мешалка)



Назначение

Предназначена для быстрого перемешивания/массирования (в течение нескольких минут) со специями, маринадами или рассолами различных продуктов из: мяса, птицы, рыбы, фарша, морепродуктов, салатов, овощей, сыра, макаронов и других продуктов. Работает на базе Емкости технологической 200 л DIN 9797 (ET-200).

Преимуществом этой машины является то, что она, в отличие от других мешалок не повреждает продукты, перемешивает нежно и осторожно.



Особенности и технические параметры:

- Установка целиком представляет собой конструкцию из нержавеющей стали AISI 304;
- Комплексный ответ на потребность в массировании и перемешивании целых мясных продуктов, таких как курица, куриные ножки, окорок и окорочка, свиная вырезка, птица, мясные продукты, рыба, овощи, салаты и т.д.;
- Ассортимент и универсальность практически не ограничены. Массажер-мешалка работает со стандартными тележками. В случае вакуумного исполнения уровень вакуумирования до 50% или для более высоких значений можно использовать усиленные тележки;
- В головном пространстве установлена планка, которая аккуратно отделяет продукт, в процессе вращения, за счет чего обеспечивается

быстрое и тщательное перемешивание;

- В режиме массажера производительность машины составляет до 800 кг окорока в день. Для смешивания же продукта со специями требуется всего несколько минут, благодаря чему можно достичь производительности до 2 тонн в час при добавлении приправ к мясным продуктам, смешивании салатов или специй.
- Схема управления мясомассажером выполнена на базе ПЛК, ввод параметров и визуализация на базе панели оператора;
- На панели оператора вы можете легко запрограммировать время запуска, включение и выключение вакуума (в случае вакуумного исполнения) и интервальный запуск, привод с регулируемой скоростью и программируемое управление на 100 единиц. Когда время истекло, массажер с тележкой останавливается в точном положении. Одним нажатием на кнопку «вниз» можно опустить тележку и выдвинуть из устройства.



Характеристики

МОДЕЛЬ

ММ-350

Общий объем дежи (емкость + крышка), л	350
Объем загружаемого продукта, л	200
Скорость вращения барабана, об/мин	1...14
Параметры пневмосети:	
давление, МПа, не менее	0.6
расход воздуха (при вакуумировании), л/мин, не менее	305
Уровень вакуумирования:	
для стандартной тележки, %	50
для усиленной тележки, %	85
Установленная мощность, кВт	2,2
Масса, кг	610
Электроподключение, В/Гц	380/50
Степень защиты	IP65
В комплекте поставки входит:	Емкость техн. 200 литров (DIN 9797)

ОПЦИОНАЛЬНО:

Система охлаждения дежи

Машина тестомесильная серии Т



Назначение

Машина тестомесильная Т предназначена для приготовления крутого теста для пельменей, вареников, бараночного теста и других подобных масс



Особенности и технические параметры:

- Надежная рамная конструкция полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Два месильных органа Z-образной формы;
- Плавная регулировка скорости;
- Ванна с «рубашкой» для возможности обогрева или охлаждения теста во время замеса или (по желанию возможно изготовление без «рубашки»);
- Гидравлическая система для опрокидывания ванны, имеется также ручное управление гидростанции;
- Крышка ванны оснащена отверстиями для дозирования жидких, сыпучих компонентов;
- Система управления для простого обслуживания и программирования рецептур;
- Для выгрузки и транспортировки теста используются специальные транспортеры и/или емкости технологические ET-200.





Характеристики

МОДЕЛЬ	T-250	T-300
Объем дежи, л	600	800
Используемый (полезный) объем дежи, л	400	500
Максимальный замес теста, кг	250	300
Система управления	на базе программируемого логического контроллера	
Внешняя обработка корпуса	абразиво-струйная стеклянными микро-шариками	
Потребляемая мощность, кВт	18	22
Общая потребляемая мощность, кВт	17,5	24
Скорость вращения валов	0...40	0...36
Масса, кг	3150	3500
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм, не более	2640x1540x2650	
Степень защиты	IP65	

ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

- Плавное управление скоростью, направлением вращения месильных валов, и временем перемешивания;
- Возможность перемешивания продукта в автоматическом режиме по предварительно составленным программам;
- Возможность удаленного контроля состояния оборудования, с полным отображением (дублированием) экранов графической панели оператора через web-сервис по технологии Ethernet.

Вибросито серии ВС с мешкоопрокидывателем



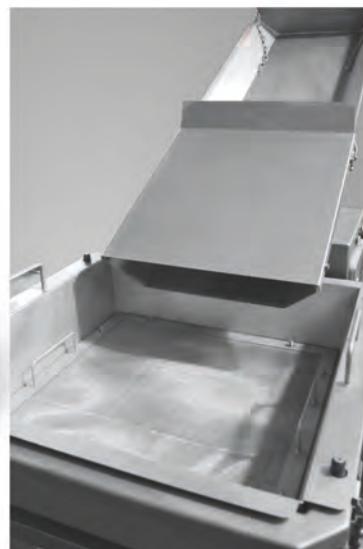
Назначение

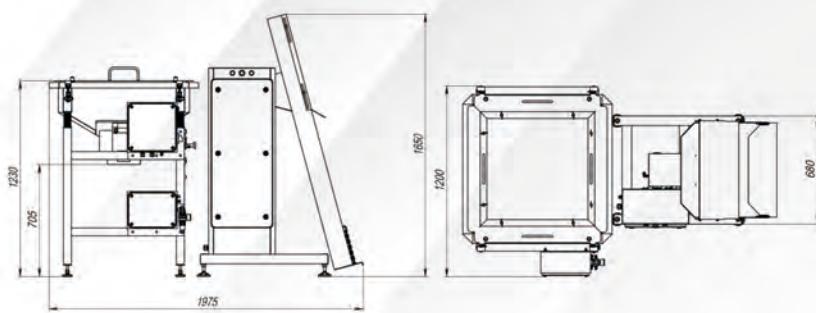
Вибросито предназначено для просеивания сыпучих компонентов, аэрации (насыщения сырья воздухом) и удаления металлических примесей. Загрузка компонентов в Вибросито может осуществляться при помощи мешкоопрокидывателя.



Особенности и технические параметры:

- Надежная рамная конструкция полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Сразу три операции в одной машине: просеивание, аэрация, удаление металлических включений;
- Простота замены и очистки просеивающей поверхности вибролотка, большой выбор размеров ячеек сита.





Принцип работы

- Мешок с сыпучим материалом, предварительно освобожденный от прошивных нитей, устанавливается на лоток мешкоопрокидывателя;
- При нажатии кнопки «ПОДЪЁМ» происходит поворот лотка на установленный угол и опорожнение мешка с сыпучим продуктом;
- В результате работы оборудования крупные включения остаются на верхней решетке, посторонние металлические включения задерживаются на решетке магнитного сепаратора, а очищенный и насыщенный воз-
- духом продукт полностью готов для дальнейшего применения
- При нажатии кнопки «ПУСК» на пульте управления вибросита происходит запуск вибрации и начинается процесс просеивания продукта через верхнюю механическую решетку и нижний магнитный сепаратор.
- После наполнения заранее установленной емкости для готового продукта оператор путем нажатия кнопки «СТОП» закрывает шиберную заслонку и останавливает работу вибромотора

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вместимость приемной воронки, л	130
Угол наклона мешкоопрокидывателя	30°
Установленная мощность:	
• Вибросито	0,27
• Мешкоопрокидыватель	0,55
Электроподключение, В/Гц	380/50
Пневмопривод шиберного затвора	+
Ручной привод шиберного затвора	опция
Сепаратор стержневой с мех. очисткой	+
Регулируемые виброопоры	+
Зацепы, упор для мешка	+
Базовая комплектность сменных сеток	ячея 1,5x1,5 мм; 2x2 мм

*Ячейю сетки можно корректировать на момент заказа

Мешалки рассола серии МР



Назначение

Мешалка рассола предназначена для производства однородных рассолов и маринадов. Полученный раствор может быть использован на пищевых производствах (например при шприцевании мяса).



Особенности и технические параметры:

- Может быть изготовлена из нержавеющей стали марок AISI 304/316;
- Устройство состоит из следующих элементов:
 - резервуар с конусным дном;
 - механическая мешалка;
 - смещающего-передающего насоса;
 - воронки для засыпания сыпучего сырья;
 - распределительные трубы с клапанами;
 - шкафа управления.



- Смешивание происходит с помощью цикличной циркуляции рассола. Инжекторное устройство (сопло Вентури) в трубопроводе позволяет эффективно перемешивать ингредиенты рассола без использования механической мешалки;
- Транспортировка готового рассола производится с использованием центробежного насоса мешалки, за счет смены положение соответствующих кранов.



Варианты исполнения:

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Оснащение механической мешалкой рассола;
- Оснащение второй емкостью для хранения рассола, маринада;
- Оснащение виброворонкой;
- Оснащение рубашкой охлаждения;
- Автоматизация процессов.

Характеристики

МОДЕЛЬ	MP-500	MP-1000
Объем дежи, л	500	1000
Рабочая температура, °С	+3...+30	+3...+30
Мощность насоса, кВт	3	6
Масса, кг	370	620
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1380x1440x1000	1610x1260x1500

Миксер МИКС-200

(для рассола и густых пищевых масс)



Назначение

Миксер предназначен для тщательного перемешивания рассолов, маринадов, соусов, эмульсий с различными специями, добавками и приправами. Месильный орган специальной конструкции тщательно осуществляет перемешивание и измельчение, разбивая цельные гранулы белков и приправ. Приготовленная на такой станции добавка имеет равномерную консистенцию, не содержит осадков и выделений.

По производительности идеально подойдет для установки на малых и средних производствах.



Особенности и технические параметры:

- Установка целиком представляет собой конструкцию из нержавеющей стали AISI 304;
- Форма и точность исполнения рабочей головки, обеспечивает высокую производительность;
- Машина приспособлена для перемешивания в транспортных тележках на 100-200л (DIN 9797);
- Машина имеет колесные опоры с возможностью блокировки движения.





Характеристики

МОДЕЛЬ	МИКС-200
Объем перемешиваемого продукта, л	100-200 (ЕТ-100, ЕТ-200)
Скорость вращения, об/мин	до 1420
Установленная мощность, кВт	1,1
Масса, кг	85
Электроподключение, В/Гц	380/50
Габаритные размеры, мм	1000x650x1300
Степень защиты	Ip55



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА, КОНВЕЙЕРА И НАСОСЫ



Устройство загрузочное серии **УЗМ** (мачтовое, цепное)



Назначение

Мачтовое загрузочное устройство предназначено для подъема и выгрузки универсальных технологических тележек 200 (100) литров в приемный бункер оборудования.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Цепной привод подъема технологических тележек;
- Управление загрузочным устройством осуществляется с пульта управления, расположенного на колонне загрузочного устройства;
- Опускание тележки осуществляется при непрерывном удерживании кнопки, что снижает опасность травматизма в зоне загрузки-выгрузки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимая грузоподъемность – 300 кг;
- Скорость подъема, не менее – 5 м/мин;
- Тип защиты – IP65;
- Номинальная мощность электродвигателя – 1,5 кВт;
- Электроподключение – 380В/50Гц.



Варианты исполнения:

- с нижним/верхним расположением привода;
- левостороннее/правостороннее исполнение;
- крепление – к оборудованию/анкерное в пол;
- направление захватов.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Приемный лоток для продукта;
- Защитное ограждение устройства для обеспечения максимальной безопасности персонала на производстве;
- Передвижная конструкция (мобильное исполнение);
- 4 поворотных колеса с тормозом;
- Дополнительная фиксация конструкции винтовыми опорами.

Устройство загрузочное серии УЗМ-ББ (мачтовое, цепное)



Назначение

Мачтовое загрузочное устройство предназначено для подъема и выгрузки биг боксов в приемный бункер оборудования.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Цепной привод подъема биг боксов;
- Управление загрузочным устройством осуществляется с пульта управления, расположенного на колонне загрузочного устройства;
- Опускание биг бокса осуществляется при непрерывном удерживании кнопки, что снижает опасность травматизма в зоне загрузки-выгрузки.
- Защитное ограждение устройства для обеспечения максимальной безопасности персонала на производстве.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Высота выгрузки (опрокидывания) – согласно ТЗ Заказчика
- Максимально допустимая грузоподъемность – до 1000 кг;
- Скорость подъема, не менее – 3,5 м/мин;
- Тип защиты – IP65;
- Номинальная мощность электродвигателя – 1,5 кВт;
- Электроподключение – 380В/50Гц;



Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Гигиена
персонала

Гигиена
инвентаря

Устройство

загрузочное серия ОГ

(подъемник-опрокидыватель гидравлический)



Назначение

Гидравлические подъемники-опрокидыватели предназначены для подъема и выгрузки стандартных 100, 200-литровых технологических емкостей (изготовленных по DIN 9797), Бигбоксов (контейнеров), чанов и ящиков в индивидуальном исполнении в приемный бункер оборудования.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Подъем тары производится гидравлическим цилиндром с обратным ходом под действием силы тяжести, что значительно уменьшает риск травматизма в случае возникновения непредвиденной ситуации;
- Для максимальной безопасности машина может быть укомплектована световой и/или звуковой сигнализацией;
- Управление устройством осуществляется с пульта управления, расположенного непосредственно на корпусе подъемника-опрокидывателя или вынесенным во внешний централизованный шкаф управления.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Грузоподъемность – до 1500 кг;
- Высота загрузки – согласно ТЗ Заказчика;
- Тип защиты электрооборудования – IP65;
- Угол наклона 0...120 град.



Стандартное исполнение:

- Стационарное исполнение;
- Один гидроцилиндр;
- Питание от электросети;
- Пульт «Подъем»/ «Спуск».

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Износостойкие поворотные колеса с тормозом (мобильное исполнение);
- Автономное питание (аккумулятор);
- Световая и/или звуковая сигнализация;
- Защитное ограждение устройства для обеспечения максимальной безопасности персонала на производстве.



Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Устройство загрузочное серии ОП

(подъемник-опрокидыватель пневматический)



Назначение

Пневматический подъемник-опрокидыватель предназначен для подъема и выгрузки стандартных 100 - или 200-литровых технологических емкостей (изготовленных по DIN 9797), Биг боксов (контейнеров), чанов и ящиков в индивидуальном исполнении в приемный бункер оборудования.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнитель но подвергается холодной абразивной обработке;
- Подъем тары производится пневматическими цилиндрами;
- Для максимальной безопасности машина может быть укомплектована световой и/или звуковой сигнализацией;
- Управление устройством осуществляется с пульта управления, расположенного непосредственно на корпусе подъемника-опрокидывателя или вынесенным во внешний централизованный шкаф управления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Грузоподъемность – до 1500 кг;
- Высота загрузки – согласно ТЗ заказчика;
- Тип защиты электрооборудования – IP65;
- Угол наклона 0...120 град.



Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для гермообработки

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы



Стандартное исполнение:

- Стационарное исполнение;
- Два пневмоцилиндра;
- Управление- пневморычаг.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Издносостойкие поворотные колеса с тормозом (мобильное исполнение);
- Световая и/или звуковая сигнализация;
- Защитное ограждение устройства для обеспечения максимальной безопасности персонала на производстве.



Инвертор паллет серии ИП



Назначение

Инвертор – устройство замены паллет предназначен для увеличения скорости внутристорожевых операций на производстве. Применяется при перемещении груза с поврежденных поддонов на новые, удаление поврежденного груза в нижних рядах паллеты.

Используется прежде всего в пищевой, косметической, а также фармацевтической промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Оборудование выполнено полностью из нержавеющей стали AISI 304, что соответствует гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к пищевым производствам. Внешняя поверхность металла подвергается дополнительной холодной абразивной обработке;
- Оборудование состоит из рамы, платформы, механизма прижима, гидростанции, пульта управления. Наклон платформы производится при помощи двух гидроцилиндров, перемещение прижимной плиты – от гидроцилиндра;
- Управление осуществляется с пульта, расположенного на ограждении инвертора.





МОДЕЛЬ	ИП
Время цикла, сек	90
Максимальная высота, мм	2150
Размер площадки, мм	1200x1000x2000
Потребляемая мощность, кВт	3
Масса, кг	900
Электроподключение, В/Гц	380/50
Габаритные размеры, мм	3787x1891x2451
Степень защиты, не ниже	IP65

*Возможно изготовление аналогичного оборудования, отвечающего требованиям заявленным в ТЗ заказчика.

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Конвейеры шнековые серии КШ



Назначение

Шнековые (винтовые) транспортеры предназначены для перемещения измельченных мясных, мясокостных и иных продуктов на предприятиях пищевой промышленности.

Использование шнековых транспортеров в технологических линиях позволяет существенно повысить качество продукции и соблюдение чистоты на участке размещения линии.



Особенности и технические параметры:

- **Одношнековые транспортеры** представляют собой трубу или желоб (лоток) из нержавеющей стали с заданным диаметром, внутри которой вращается шнек, перемещая транспортируемый продукт. Вращающий момент шнеку сообщают электродвигатель через червячный редуктор. Возможно оснащение конвейера механизмом регулировки угла наклона от 0 до 45°. Максимальное расстояние транспортировки до 10 метров.
- Двухшнековые транспортеры**
- представляет собой следующую систему: продукт, подготовленный для

переработки, подается в бункер, откуда быстро подается горизонтальным шнеком к вертикальному и далее поступает в выгрузное отверстие. Вращающий момент шнекам сообщают электродвигатели через червячный редуктор. Идеальны в случае экономии производственных площадей.

- Высокое качество обработки шнека и минимальный зазор между ним и корпусом обеспечивают высокую производительность системы;
- Подшипниковые/присоединительные узлы полностью защищены от контакта с транспортируемым продуктом;
- Существует система защиты от непредвиденных ситуаций, аварийное отключение.

Конвейеры шнековые серии КШ



ОПЦИОНАЛЬНО:

- Оснащение приемным бункером в соответствии с ТЗ заказчика;
- Оснащение транспортера реверсивным режимом;
- Оснащение транспортера частотными преобразователем;
- Оснащение транспортера колесами со стопорным механизмом, что обеспечивает ему мобильность и дает возможность перемещать конвейер от одного участка к другому;
- При необходимости нагревания или охлаждения поступающего продукта корпус одношнекового транспортера может снабжаться специальной рубашкой, а вал и шнек выполняются полыми для подачи в них теплоносителя либо охлаждающего рассола.



Комплектующие и
расходные материалы

Вспомогательное
оборудование

Оборудование
для термообработки

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Конвейеры ленточные серии КЛ/Рольганги серии РГ



Назначение

Ленточные конвейеры являются наиболее экономичным видом приводных конвейеров. Используются для транспортировки мясных, мясокостных и иных грузов на предприятиях пищевой промышленности.



Преимущества и возможности:

- Каркас оборудования выполнен полностью из нержавеющей стали AISI 304;
- Привод всех участков осуществляется с помощью одного мотора-редуктора. Благодаря одному приводу всех участков скорость движения продукта синхронизирована;
- При необходимости конвейер может оснащаться колесами со стопорным механизмом, что обеспечивает ему мобильность и дает возможность перемещать конвейер от одного участка к другому;
- При необходимости конвейер может оснащаться механизмом регулировки угла наклона конвейера, частотным преобразователем;
- Возможно использование морозостойкой ленты, что позволяет использовать конвейерное оборудование в неотапливаемых помещениях и на улице;
- Лента легко моется и очищается от всевозможных загрязнений.



Виды выпускаемых конвейеров

- Прямой ленточный конвейер - модульная конструкция и невысокий профиль, поэтому его можно использовать в различных областях применения;
- Поворотный ленточный конвейер - используется в составе конвейерных линий для изменения направления движения потока груза, возможны различными углами поворота: 45°, 90°, 135° и 180°;
- Конвейеры ленточные Z и L образные - эта конструкция заменяет собой систему из 2-3 независимых транспортеров.



Комплектующие и
расходные материалы

Вспомогательное
оборудование

Гигиена
персонала

Гигиена
инвентаря

Оборудование
для термообработки

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Насосы роторные серии НР



Назначение

Предназначены для перекачки предварительно измельченного сырья (в т.ч. жидкая фракция) по системе трубопроводов в приемный бункер смежного технологического оборудования.



Особенности и технические параметры

- Прочная и износостойкая конструкция, выполненная полностью из н/ж стали марки AISI 321;
- Вал привода мотор-редуктора и вал питателя соединены через демпферную муфту;
- Корпус головы насоса и быстроизнашивающиеся детали термообработаны, что обеспечивает долгосрочную и бесперебойную работу насоса;
- Мотор-редуктор надежно защищен кожухом, позволяющим проводить технологическую мойку оборудования.



Опционально:

- Питатель, Бункер-питатель – необходимы в случае транспортировки густого / вязкого сырья, требующего дополнительной шnekовой подпитки насоса. Бункер выступает в роли буферной емкости и может быть выполнен в любом габаритном размере и иметь доп.опции согласно ТЗ Заказчика (шнек, ворошитель и т.п.).
- При необходимости нагревания или охлаждения продукта, приемный бункер может снабжаться специальной рубашкой, а вал и шнек выполняются полыми для подачи в них теплоносителя либо охлаждающего рассола.

Варианты исполнения:





Голова насоса

Характеристики

МОДЕЛЬ	HP 2,5"	HP 3"
Диаметр выходного патрубка	2,5"	3"
Материал корпуса	AISI 304	AISI 304
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50
ОБОРОТЫ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НР 2,5"	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НР 3"
25	до 1100 л/час	до 2200 л/час
50	до 2150 л/час	до 4450 л/час
75	до 3200 л/час	до 6700 л/час
100	до 4250 л/час	до 8900 л/час
125	до 5300 л/час	до 11200 л/час
150	до 6400 л/час	до 13450 л/час
175	до 7450 л/час	до 15700 л/час
200	до 8550 л/час	до 17900 л/час
225	до 9600 л/час	до 20200 л/час
250	до 10700 л/час	до 22450 л/час
300	до 12800 л/час	до 26900 л/час

*Возможно изготовление аналогичного оборудования, отвечающего производительности и потребностям, заявленной в ТЗ Заказчика.

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ



Термокамеры универсальные серии КВ, ИО



Назначение

Решающую роль при производстве мясопродуктов играет качественная термическая обработка. От термообработки зависят многие параметры: весовые потери, привлекательный внешний вид, качество и срок хранения конечного продукта, производительность производства в целом.

Время термической обработки имеет прямую зависимость от параметров продукции – первоначальной температуры продукта, габаритов и массы, плотности расположения на рамках, и степени загрузки камеры в целом. Технические решения, принятые при проектировании камеры термической обработки, и современное логическое управление обеспечивают протекание процесса термической обработки за минимально возможное время.

Полностью контролируемый процесс в термокамерах SKT™ осуществляется на базе контроллера, который обеспечивает возможность использования в процессах копчения и варки самые современные методы и технологии. Интерфейс панели управления полностью русифицирован.



Функции камеры КВ

Коптильно-варочные

- Обжарка (сушка, покраснение) колбасных изделий;
- Копчение продукции;
- Варка колбасных изделий;
- Вентилирование пространства камеры;
- Автоматическая мойка.



Функции камеры ИО

Интенсивного охлаждения

- Охлаждение;
 - Вентилирование пространства камеры;
 - Автоматическая мойка.
- Опциональные функции:**
- Обжарки (сушка, покраснение) колбасных изделий;
 - Варки колбасных изделий.



Основные исполнительные агрегаты

- Вентиляторы, создающие направленный интенсивный воздушный поток;
- ТЭНЫ нагревательных блоков;
*в камерах ИО опционально
- Системы увлажнения воздушной среды для процесса варки;
*в камерах ИО опционально
- Дымогенератор;
*в случае термокамер серии КВ
- Установка интенсивного охлаждения;
*в случае термокамер серии ИО
- Клапана (заслонки) вентилирования пространства камеры;
- Система автоматического управления;
- Оборудование для автоматической мойки камеры.

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Оборудование
для мясопереработкиГрузоподъемные устройства
и конвейераОборудование
для термообработкиГигиена
инвентаряГигиена
персоналаВспомогательное
оборудованиеКомплектующие и
расходные материалы

Характеристики

КОЛИЧЕСТВО ТЕЛЕЖЕК	1	2	3	4
Загрузка термокамеры, кг	до 310	до 620	до 930	до 1240
Давление воды, кгс/см ²	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6
Давление воздуха, кгс/см ²	4-6	4-6	4-6	4-6
Расход пара для подогрева, кг/час	60	110	165	220
Размер тележки, м	1x1x2	1x1x2	1x1x2	1x1x2
Потребляемая мощность, кВт	24	48	72	96
Потребляемая электромощность электродвигателей, кВт	2,2	4,4	6,6	8,8
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1320x2125x3000	2390x2125x3000	3450x2125x3000	4530x2125x3000



Преимущества термокамер производства SKT™

- Равномерное распределение температуры и влажности в камере исключительно продукте;
- Автоматизация технологических процессов копчения, варки или охлаждения;
- Сборная конструкция, изготовленная из нержавеющей стали марки AISI 304;
- Отличная теплоизоляция за счет применения пенополиуретана и минеральной ваты;
- Максимальная герметичность за счет уплотнений из высококлассной силиконовой резины;
- Система циркуляции, обеспечивающая равномерное распределение воздушных потоков;
- Минимальное время обработки и минимальные потери в весе продуктов;
- Высокое качество и повторяемость термических процессов;
- Экономия энергии.



Опциональные возможности

- Подключение панели управления в сеть Ethernet с целью удаленного изменения параметров конфигурации контроллера и программ обработки продукции;
- Программа визуализации для технологического контроля в Online режиме и сохранения в базу данных показаний процессов термообработки и охлаждения;
- GSM-сигнализация для дистанционной передачи оператору сигнала тревоги или окончания процесса на мобильный телефон в виде SMS или голосового сообщения;

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

САНИТАРНАЯ ГИГИЕНА ИНВЕНТАРЯ



Мойки тары серии МТ



Назначение

Туннельные машины для мойки тары предназначены для мойки ящиков Е1-Е4



Особенности и технические параметры:

- Изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304;
- Машина туннельного типа, с замкнутой системой циркуляции моющего раствора;
- Подача грязных ящиков осуществляется сверху – над туннелем;
- Прием чистых ящиков снизу на выходе из туннеля;
- Машина разделена на две зоны: зону основной мойки и зону ополаскивания чистой водой;
- Транспортировка ящиков происходит при помощи цепного конвейера;
- Мойка ящиков производится воздействием моющего раствора на ящик;
- Зона основной мойки оснащена циркуляционным насосом, который обеспечивает подачу моющего раствора из резервуара на форсунки под давлением 3 атм., при расходе воды 33 м³/час;
- Моющий раствор в зоне мойки циркулирует через бак с подогревом. Бак имеет сетчатый фильтр, где раствор очищается от нерастворимых загрязнений;
- Подача моющего средства в бак осуществляется автоматически;
- После прохождения зоны мойки, ящики попадают в зону ополаскивания чистой водой. Ополаскивание производится чистой проточной водой, подаваемой из водопроводной сети. Расход воды на ополаскивание ~ 5 л/мин при 2 атм.



Варианты исполнения:

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Комплектование конвейерами загрузки/разгрузки;
- Комплектование зоной предварительного ополаскивания;
- Комплектование модулем удаления излишков влаги;



Характеристики

МОДЕЛЬ	MT-150	MT-300	MT-600
Производительность шнеков (2 скорости), шт/час	100/150	150/300	300/600
Производительность насоса, л/мин	250	400	800
Давление в водопроводной сети, МПа	0,3...0,6	0,3...0,6	0,3...0,6
Температура воды в водопроводной сети, °С	+20...+30	+20...+30	+20...+30
Потребляемая мощность ТЭНов, кВт	18	18	2x12
Потребляемая мощность электродвигателя насоса, кВт	4	4	7,5
Потребляемая мощность электродвигателя редуктора, кВт	0,12	0,18	0,37
Масса, кг	400	600	820
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	2560x850x1600	2760x1000x1600	3950x1000x1600
Тип защиты	IP65	IP65	IP65

Оборудование для мясопереработки

Грузоподъемные устройства и конвейеры

Оборудование для термообработки

Гигиена инвентаря

Гигиена персонала

Вспомогательное оборудование

Комплектующие и расходные материалы

Мойка колбасных перекладин серии МКП



Назначение

Машина предназначена для мойки колбасных перекладин на предприятиях пищевой промышленности. Загрузка и выгрузка перекладин производится вручную.

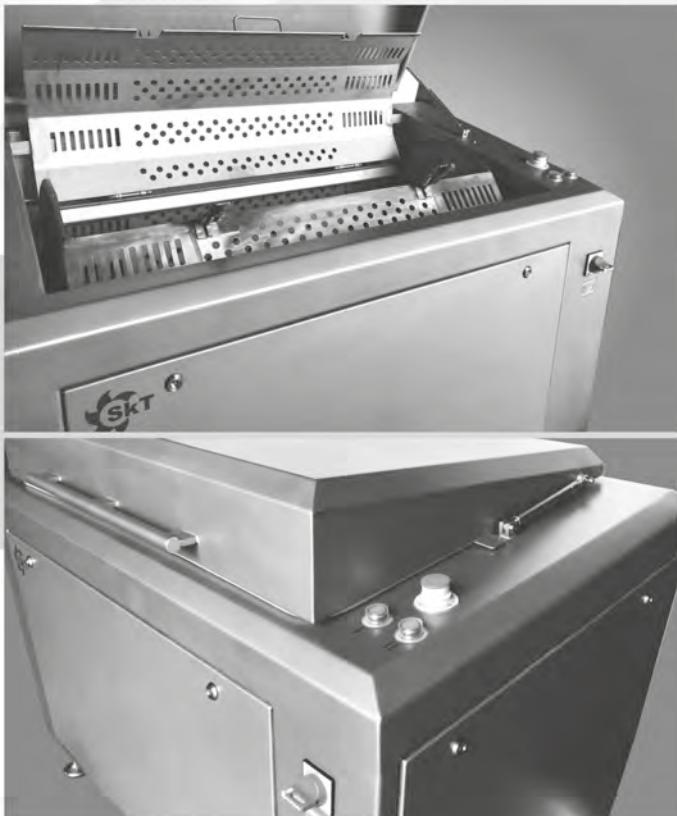


Особенности и технические параметры:

- Изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304;
- Загрузочная емкость и моечный барабан имеют усиленное исполнение;
- Максимальная длина перекладин 1000 мм (возможно исполнение под нестандартный размер колбасных перекладин);
- Процесс подачи воды, мойка, ополаскивание и слив происходит в автоматическом режиме. Заливка моющего средства в моечную емкость производится вручную. После мойки каждой партии перекладин, производится полный слив моющего раствора и воды после ополаскивания;
- Машину можно подключать как к холодной, так и к горячей системе водоснабжения, при этом требуется правильно подбирать применяемое моющее средство;



- Продолжительность цикла мойки можно регулировать программно в зависимости от степени загрязнения колбасных перекладин;
- Электрооборудование встроено в корпус машины, степень защиты IP65.



Характеристики

МОДЕЛЬ	МКП-300	МКП-600
Загрузка, шт	300	600
Цикл мойки и ополаскивания, мин	30/20	30/20
Рабочая температура воды, °C (не более)	60	60
Подвод воды, Мпа	3	3
Установленная мощность, кВт	10	15
Масса, кг (не более)	340	590
Электроподключение, кВт	3x380/50	3x380/50
Габаритные размеры, мм	1525x780x995	1600x1150x1365

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейеры

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

CIP мойки



Назначение

CIP мойки предназначены для производства внутренней санитарной обработки технологического оборудования, трубопроводов и емкостей.



Технологические функции

- Приготовление рабочего моющего раствора в рабочих резервуарах (на внутреннем кольце) или в режиме циркуляции через объект мойки;
- Последовательная подача моющей жидкости с циркуляцией ее в моющем контуре в течение заданного времени (с последующим возвратом моющих растворов в соответствующие рабочие резервуары или сбросом в дренаж);
- Нагрев раствора до заданной температуры в рабочем резервуаре (с помощью ТЭНов);
- Рекомендуемая температура растворов:
 - щелочь: +70 +80°C
 - кислота: +50-60°C
- Химическая дезинфекция объекта мойки в циркуляционном режиме по следующей схеме: подача холодной воды в циркуляционный контур

(от цеховых коммуникаций), ручное наведение рабочего дезинфицирующего раствора, циркуляция дезраствора через насос CIP-возврата и моющий насос;

- Подача холодной и горячей воды (с подпиткой) для ополаскивания в течение заданного времени на пролив (с последующим сбросов в дренаж) от цеховых коммуникаций;

Примечание: контроль концентрации моющего раствора производится лабораторным способом.

РЕГЛАМЕНТ МОЙКИ:

- Мойка щелочным рабочим моющим раствором;

- Мойка кислотным рабочим моющим раствором;

- Дезинфекция химическая в циркуляционном режиме.

Примечание:

Для качественной очистки рекомендуется, чтобы скорость жидкости составляла не менее 1,8 м/сек и критерий Рейнольдса был не менее 100 000.

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:**

- Материал резервуаров, трубопроводов, трубопроводной арматуры – AISI 316;
- Материал корпуса, рамы, эл.шкафа – AISI 304;
- Степень защиты электрооборудования – Ip65.

СОСТАВ УСТАНОВКИ:

может варьироваться в зависимости от ТЗ Заказчика

- резервуар циркуляционный с теплоизоляцией, люком, датчики уровня, датчики температуры, блок ТЭНов ;
- моющий насос, насос CIP-возврата;
- система датчиков и затворов;
- пульт управления;
- рама крепления оборудования и трубопроводной обвязки (на колесных опорах).

Комплектующие и расходные материалы	Гигиена персонала	Гигиена инвентаря	Оборудование для термообработки	Грузоподъемные устройства и конвейера	Оборудование для мясопереработки
-------------------------------------	-------------------	-------------------	---------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

Оборудование для мясопереработки

Гигиена инвентаря

Гигиена персонала

Вспомогательное оборудование

Комплектующие и расходные материалы

Оборудование для мясопереработки

*Возможно изготовление аналогичного оборудования, отвечающего производительности и потребностям заявленной в ТЗ Заказчика

Стерилизаторы ножей серии СН



Назначение

Стерилизаторы ножей предназначены для стерилизации профессионального инструмента. Количество обрабатываемых приборов зависит от типа выбранного стерилизатора. Обработка инструмента производится посредством термообработки (кипячение) при температуре 85°C.



Особенности и технические параметры:

- Изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 304;
- Температура стерилизации и уровень воды поддерживается автоматически посредством терморегулятора;
- Для предотвращения перегрева термоэлектрического нагревателя установлена система автоматического контроля уровня воды посредством электромагнитного крана;
- Корпус стерилизатора теплоизолирован;
- Тип защиты – IP65;
- Стандартная кассета: 4 ножа, 1 мускат, 1 кольчужная перчатка.



Характеристики

МОДЕЛЬ	СН-1	СН-6	СН-10
Вместимость кассет, шт	1	6	10
Исполнение	настенное	напольное	напольное
Контроль воды	перелив	датчик уровня	датчик уровня
Подвод и отвод воды	Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 3/4"
Потребляемая мощность, кВт	1,5	6	10
Электроподключение, В/Гц	230/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	390x125x450	800x485x900	1180x485x900

Мойки фартуков серии МФ



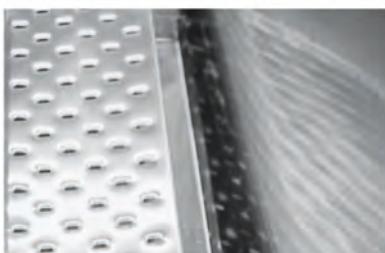
Назначение

Предназначены для поддержания и обеспечения должного уровня гигиены персонала пищевого производства. Используются для мойки резиновых/кольчужных фартуков, а также обуви сотрудников производства.



Преимущества и конструктивные особенности:

- Мойка выполнена из нержавеющей стали AISI 304;
- Температура воды не превышает 43°C;
- Степень защиты IP55;
- Моечная панель оснащена боковыми щитками для уменьшения разбрызгивания воды при мойке фартука на моечной панели;
- В мойке МФ-01 предусмотрена вращающаяся щетка для чистки подошвы обуви, приводится в действие кнопкой в ручке мойки. Продолжительность вращения щетки задается таймером. В нижней части мойки предусмотрена решетка для мойки небольших предметов;
- В нижней части мойки МФ-02 предусмотрена противоскользящая склонная панель для мойки обуви.



Характеристики

МОДЕЛЬ	МФ-01	МФ-02
Потребляемая мощность, кВт	0,4	-
Электропитание, В/Гц	380/50	-
Габаритные размеры, мм	650x1200x1750	490x1200x1630

Сушилки для обуви серии СО



Назначение

Предназначены для поддержания и обеспечения должного уровня гигиены персонала на пищевых предприятиях.



Особенности и технические параметры:

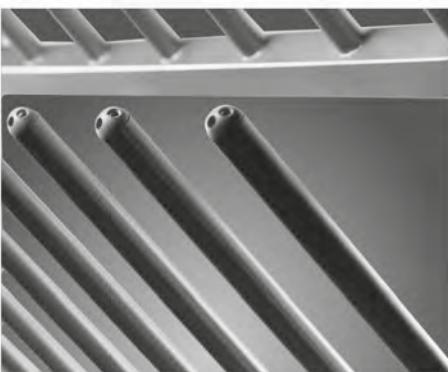
- Изготовлена из н/ж стали марки AISI 304;
- Процесс сушки осуществляется за счет обдува потоком теплого воздуха;
- Цикл сушки, в зависимости от влажности обуви - 1... 6 часов;
- Степень защиты - IP54;
- Предустановленное время задержки (около 90 секунд) отключения вентилятора при завершении работы сушки. Это необходимо для того, чтобы при выключении установки не было перегрева ТЭНа;
- Для предотвращения перегрева воздуха, поступающего для сушки обуви, в цепь управления введен термостат, отключающий ТЭН при достижении температуры в корпусе 60°C;
- Регулируемые опоры для возможности адаптироваться к неровностям пола;
- Наклонные поверхности для удобства мойки оборудования.



Варианты исполнения:

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Специальные клапаны подачи воздуха позволяют прекратить подачу воздуха при отсутствии обуви на кла-пане;
- Использование газоразрядного озона с автоматическим таймером работы, включение производится на 5 минут в час;
- Таймер контроля времени. Возможность настройки таймера на выключение сушилки по прошествии определенного времени, которое задает оператор.



Характеристики

МОДЕЛЬ	СО-10/1	СО-20/1	СО-30/1
Количество пар/тип	10/ односторонняя	20/ односторонняя	30/ односторонняя
Потребляемая мощность, кВт	1,1	1,1	1,5
Масса, кг	51	58	65
Электроподключение, В/Гц	220/50	220/50	220/50
Габаритные размеры, мм	480x860x1990	480x1420x1990	480x2020x1990

МОДЕЛЬ	СО-30/2	СО-40/2
Количество пар/тип	30/ двухсторонняя	40/ двухсторонняя
Потребляемая мощность, кВт	1,5	1,5
Масса, кг	55	70
Электроподключение, В/Гц	220/50	220/50
Габаритные размеры, мм	680x1140x1990	680x1420x1990

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейеры

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Модуль мойки кольчужных перчаток



Назначение

Модуль предназначен для мойки кольчужных перчаток персонала на предприятиях пищевой промышленности. Для удаления загрязнений рука или специальная насадка с надетой кольчужной перчаткой помещается в шлюз для очистки.

- Установленный бесконтактный датчик приближения запускает процесс очистки.
- Форсунки, подавая воду под напором, обеспечивают тщательную очистку кольчужной перчатки со всех сторон.я удобства мойки оборудования.



Характеристики

МОДЕЛЬ	МК
Марка стали изделия	AISI 304
Подключение воды	DN 50,8
Температура воды, max, °C	+48
Подключение к водопроводу	R 1/2"
Давление в трубопроводе, бар	15
Сечение проводника, мм ²	3x1,5
Потребляемая мощность, кВт	0,1
Масса, кг	25
Напряжение питания от сети, В, N/PE	220
Частота сети, Гц	50
Габаритные размеры, мм	570x240x605
Степень защиты	IP65

Оборудование
для мясопереработкиГрузоподъемные устройства
и конвейераОборудование
для термообработкиГигиена
инвентаряВспомогательное
оборудованиеКомплектующие и
расходные материалы



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

САНИТАРНАЯ ГИГИЕНА ПЕРСОНАЛА



Мойка для рук серии МР



Назначение

Предназначена для поддержания и обеспечения должного уровня гигиены персонала на пищевых предприятиях.



Особенности и технические параметры:

- Изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304;
- Оптимальный эргономический и гигиенический дизайн;
- Термосмеситель для регулировки температуры воды;
- Рассекатель струи, предотвращающий разбрызгивание воды;
- Регулируемое время ополаскивания;
- Активация подачи воды:
 - бесконтактным датчиком (в случае исполнения с сенсором);
 - механическим приводом (в случае исполнения с педалью);
- Срок службы элементов питания в случае исполнения с сенсором из расчета 200 вкл. воды в сутки около 2 лет;
- В конструкции слива предусмотрена специальная корзина-ловушка мех. примесей;
- Сифон сделан полностью из н/ж стали, предусмотрен удобный съем для обслуживания;
- Возможно исполнение моек на 2 и более секций.





Варианты исполнения:

- МРС-(Х)ИК – на стойке с инфракрасным датчиком;
- МРП-(Х)ИК – подвесная с инфракрасным датчиком;
- МРС-(Х) П – на стойке с педалью, где Х – количество постов.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Дозатор для жидкого мыла, AISI 304.

Характеристики

МОДЕЛЬ (на стойке с ИК датчиком)	МРС-1ИК	МРС-2ИК	МРС-ЗИК
Давление в водопроводной сети, МПа	0,2...0,6	0,2...0,6	0,2...0,6
Регулировка темп. воды, °C	+20...+43	+20...+43	+20...+43
Подвод воды Горячая/Холодная	G ½ G ½	G ½ G ½	G ½ G ½
Масса, кг	30	55	85
Габаритные размеры, мм	490x500x1410	490x1000x1410	490x1500x1410
Тип защиты	IP54	IP54	Ip54
МОДЕЛЬ (подвесная с ИК датчиком)	МРП-1ИК	МРП-2ИК	МРП-ЗИК
Давление в водопроводной сети, МПа	0,2...0,6	0,2...0,6	0,2...0,6
Регулировка темп. воды, °C	+20...+43	+20...+43	+20...+43
Подвод воды Горячая/Холодная	G ½ G ½	G ½ G ½	G ½ G ½
Масса, кг	30	55	85
Габаритные размеры, мм	490x500x1410	490x1000x1410	490x1500x1410
Тип защиты	IP65	IP65	Ip65
МОДЕЛЬ (на стойке с педалью)	МРС-1П/МРС-1ПУ (угловая)	МРС-2П	МРС-ЗП
Давление в водопроводной сети, МПа	0,2...0,6	0,2...0,6	0,2...0,6
Регулировка темп. воды, °C	+20...+43	+20...+43	+20...+43
Подвод воды Горячая/Холодная	G ½ G ½	G ½ G ½	G ½ G ½
Габаритные размеры, мм	490x500x1410	490x1000x1410	490x1500x1410
Масса, кг	30	55	85
Тип защиты	IP65	IP65	Ip65

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Мойки для рук с сушилкой серии МРС-Д



Назначение

Предназначены для поддержания и обеспечения должного уровня гигиены персонала на пищевых предприятиях.



Особенности и технические параметры:

- В корпусе модуля интегрированы инновационные смесители с сушилкой для рук, просчитано, что сушка 15 пар рук происходит по цене одного бумажного полотенца;
- Благодаря встроенной в кран сушилки - руки могут быть полностью высушены прямо над раковиной в течение 12 секунд, за счет совмещения этапов обработки рук сотрудников достигается экономия пространства помещения;
- Исключено попадание воды на пол, поскольку нет необходимости переходить от раковины в отдельную зону для высушивания рук, а специальная конструкция раковины исключает разбрызгивание и выдувание капель воды во время сушки рук;
- Активация подачи воды и воздуха осуществляется бесконтактными датчиками; Установлен фильтр класса HEPA, удаляет 99,9% бактерий из воздуха, используемого для высушивания рук;

- Температура подаваемой воды не превышает 43°C;
- Устройство подключается к электросети, без использования батареек;
- На сушилки распространяется гарантия 12 месяцев, предоставляемая непосредственно производителем данного оборудования;
- Материал исполнения корпуса мойки нержавеющая сталь AISI 304;
- Установлен смесительный клапан для регулировки температуры воды;
- В комплекте мойки есть аэратор;





- Подсоединение к горячему и холодному водоснабжению – G 1/2;
- В конструкции слива предусмотрена специальная корзина-ловушка мех. примесей;
- Сифон сделан полностью из н/ж стали, предусмотрен удобный съем для обслуживания;

- Возможно исполнение модулей моек рук на 2 и более секций.

ОПЦИОНАЛЬНО:

- Клавишный дозатор для жидкого мыла;
- Дозатор для дез.средства

Характеристики

МОДЕЛЬ	МРС-01Д	МРС-02Д	МРС-03Д
Кол-во постов	1	2	3
Режим эксплуатации, °С	0...40	0...40	0...40
Автоматическое отключение, сек	30	30	30
Расход воды на 1 пост, л/мин	4	4	4
Давление воды, бар	1...8	1...8	1...8
Потребляемая мощность, кВт	1350	2700	4050
Масса, кг	30	51	80
Электроподключение, В/Гц	220/50	220/50	220/50
Габаритные размеры, мм	500x490x1410	1000x490x1410	1500x490x1410
Степень защиты	IP65	IP65	IP65

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Модули гигиенические серии МГ-01 и МГ-02

(Вход в чистую зону)



Назначение

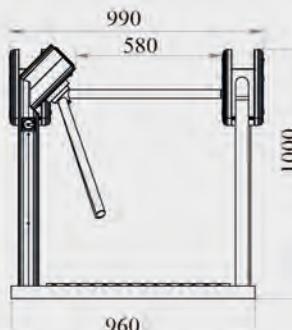
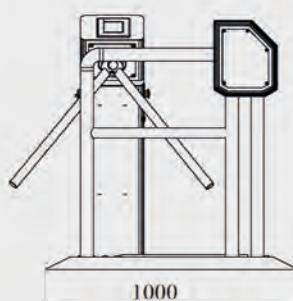
Модули устанавливаются как дезинфекционный барьер на границе между «чистой» и «грязной» зоной производственного предприятия и применяются для обработки кистей рук и подошв ботинок персонала.



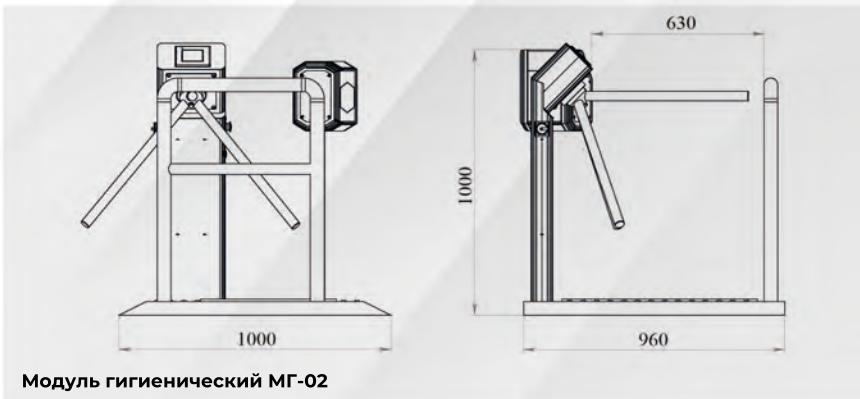
Особенности и технические параметры:

- Корпус модуля изготовлен из н/ж AISI 304. Ванна порталов для обработки рук изготовлена из нержавеющей стали AISI 316. Внешняя поверхность металла подвергается дополнительной холодной абразивной обработке;

- Эффективная дезинфекция рук:
 - В случае исполнения - серия МГ-01 – 2 форсунки на каждую руку (мелкодисперсное распыление);
 - В случае исполнения - серия МГ-02 – 1 форсунка на одну руку (кальпельная дозация).
- Дозатор средств срабатывает автоматически при поднесении руки к датчику, расположенному в портале для обработки кистей рук;



Модуль гигиенический МГ-01



- Ванна (углубление) для установки дезинфицирующего коврика или решетки;
- Модуль оснащен световыми элементами, которые сигнализируют пройденные этапы санобработки, а также предупреждают о необходимости замены канистр с дезинфицирующим раствором. Канистры оснащены датчиками контроля уровня дезинфицирующей жидкости;
- Система управления модуля реализована на программируемом микроконтроллере. Доступ в производственное помещение предоставляется только после прохождения всего цикла санитарной обработки;
- Возможность подключения модуля к системе СКУД предприятия.



Характеристики

МОДЕЛЬ	МГ-01	МГ-02
Пропускная способность, не более, сек/чел	2...3	2...3
Средство для обработки кистей рук	Дез. средство	Мыльный раствор
Масса, кг	100	90
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	990x1000x1000	960x1000x1000
Тип защиты	IP65	IP65

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Модули гигиенические серии МГ-03 и МГ-04

(МГ-03 вход в чистую зону)
 (МГ-04 выход из чистой зоны)



Назначение

Модули устанавливаются как дезинфекционный барьер на границе между «чистой» и «грязной» зоной производственного предприятия и применяются для обработки кистей рук и подошв ботинок персонала.



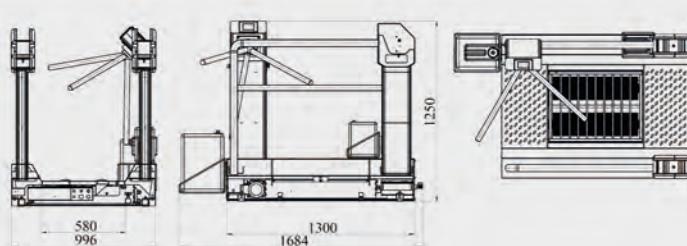
Особенности и технические параметры:

- Корпус изготовлен из н/ж AISI 304. Ванна порталов для обработки рук изготовлена из нержавеющей стали AISI 316. Внешняя поверхность металла подвергается дополнительной холодной абразивной обработке;
- Эффективная дезинфекция рук (2 форсунки на каждую руку, мелкодисперсное распыление). Дозатор дезинфицирующего средства срабатывает автоматически при одновременном поднесении обеих рук к датчикам, расположенным в порталах для обработки рук (в случае исполнения - серия МГ-03);
- В целях экономии производственных площадей модуль имеет укороченную

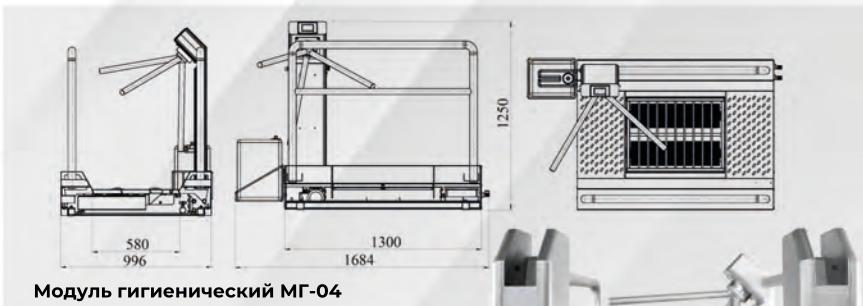
базу, что достигается за счет занижения корпуса (как следствие отказа от ступней) и использования щеток длиной 600 мм (в случае исполнения МГ-03.01, МГ-04). Данная длина щеток сохраняет максимальное качество санобработки ног персонала за счет автоматизацией процессов прохождения модуля и уникально разработанным приводам движения щеточных механизмов;

- Два варианта эффективной обработки ног (на выбор клиента):

- Две вращающиеся износостойчивые щетки с автоматической подачей дезинфицирующего средства (исполнение МГ-03.01, МГ-04). Вращение активируется



Модуль гигиенический МГ-03.01

Модули гигиенические серии МГ-03 и МГ-04

только при условии срабатывания датчиков на вход + пройденной на первом этапе обработке рук (в случае исполнения МГ-03.01);

- Ванна с дезинфицирующим раствором (исполнение МГ-03.02) (автоматическое наполнение, датчик уровня дезсредства в ванной).
- Модуль оснащен световыми элементами, которые сигнализируют пройденные этапы санобработки, а также предупреждают о необходимости замены канистр с дезинфицирующим раствором. Канистры оснащены датчиками контроля уровня дезинфицирующей жидкости;
- В целях обеспечения безопасности и травматизма на производстве модуль выполнен с нескользящими поверхностями для прохода персонала, а также имеет заниженный корпус с минимальным количеством ступеней;
- Система управления модуля реализована на программируемом микроконтроллере. Доступ в производственное помещение предоставляется только после прохождения всего цикла санитарной обработки;
- Возможность подключения модуля к системе СКУД предприятия.

**Характеристики**

МОДЕЛЬ	МГ-03.01	МГ-03.02	МГ-04
Направление движения	Вход/выход	Вход/выход	Выход
Пропускная способность, не более, сек/чел	5...7	3...5	5...7
Подвод горячей и холодной воды, бар	G ½ 4-8	G ½ 4-8	G ½ 4-8
Слив Да	40	40	40
Обработка ног	Щетки	Ванна	Щетки
Длина щеточных валов, мм	600	-	600
Потребляемая мощность, кВт	1,2	1,2	1,2
Масса, кг	240	200	200
Электроподключение, В/Гц	380/50	380/50	380/50
Габаритные размеры, мм	1684x996x1250	1684x996x1250	1684x996x1250
Тип защиты	IP65	IP65	IP65

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
инвентаря

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Модули гигиенические серии МГ-05 и МГ-06 (Обработка обуви)



Назначение

Модуль предназначен для мойки обуви персонала при прохождении санитарных шлюзов на предприятиях пищевой промышленности.

Модуль серии МГ-05.02



Особенности и технические параметры:

- Изготовлены из н/ж стали AISI 304 с дополнительной холодной абразивной обработкой;
- Эффективная очистка обуви персонала, автоматическая дозация моющего средства;

- Возможность регулировки температуры воды (термосмесительный клапан);
- Датчики контроля уровня дезинфицирующей жидкости в канистрах;
- Щетки снимаются без каких-либо приспособлений (удобство обслуживания);
- Регулируемые виброопоры для адаптации к неровностям пола.



Модуль серии МГ-05.01

Модуль серии МГ-06.01

Модуль серии МГ-06.02

Характеристики

МОДЕЛИ	МГ-05.01	МГ-05.02	МГ-06.01	МГ-06.02	Гигиена персонала
Обрабатываемая обувь	Сабо/Сапоги	Сабо/Сапоги	Сапоги	Сапоги	Гигиена инвентаря
Тип модуля/ Механизм обработки	Тупиковый Ручная щетка	Тупиковый Авт. щетка подошв, Ручная щетка	Тупиковый Авт. щетка подошв и голенищ	Проходной Авт. щетка подошв и голенищ	Оборудование для термообработки
Подвод горячей и холодной воды, бар	G ½ 4-8	G ½ 4-8	G ½ 4-8	G ½ 4-8	Грузоподъемные устройства и конвейер
Температура воды, не более, °C	43	43	43	43	Оборудование для мясопереработки
Слив Ду	50	50	50	50	Санитарная гигиена персонала
Масса, кг	30	55	85	115	
Электроподключение, В/Гц	-	380/50	380/50	380/50	
Габаритные размеры, мм	490x450x750	650x420x1150	650x780x1150	1890x1150x1240	
Тип защиты	-	IP65	IP65	IP65	



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



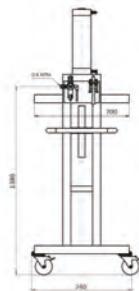
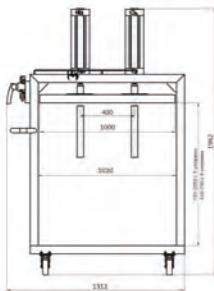
Пресс-рама серии ПРП

(пневматическая для сырокопченых колбас)



Назначение

Пресс-рама предназначена для прессования, формования и дальнейшего созревания с/к колбас и др. мясных изделий. Пресс оборудован пневматическим приводом, обеспечивающим равномерное прижимание продукта.



Характеристики

МОДЕЛЬ

ПРП-01

Загрузка, кг	250-320
Размер загрузки, мм	1000x700x700-1050
Параметры пневмосети давление, МПа	0,63...1,0
Класс загрязненности по ГОСТ 17433-80	10
Листов ПА в стандартном комплекте, шт	15
Мобильность (поворотные колеса с тормозом)	+
Планка проставочная	опция
Накопитель листов	опция
Масса без плит, кг	125
Габаритные размеры, мм	1315x740x1962

* Возможно изготовление аналогичного оборудования отвечающего требованиям Заказчика.

Пресс-рама серии ПРВ

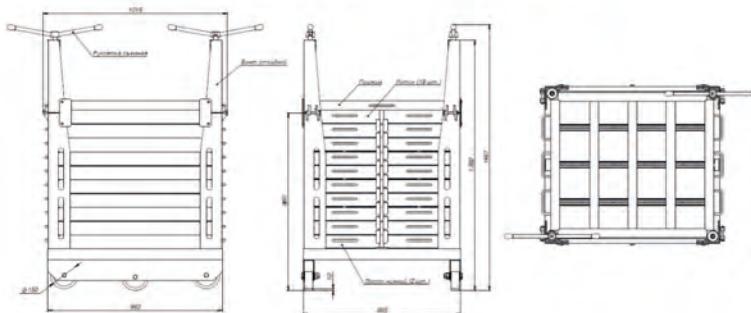
(с винтовым зажимом
для деликатесов)



Назначение

Пресс-рама предназначена для прессования мясных деликатесов, давлением получаемым механическим путем с помощью рукоятки и жесткого прижима.

Исполнение пресс-рамы с откидными винтами позволяет вести загрузку/разгрузку рамы сверху, что дает возможность отказаться от промежуточных прижимов и значительно ускоряет процесс загрузки/разгрузки рамы.



Характеристики

МОДЕЛЬ

ПРВ-01

Ярусов, шт	10
Лотков на ярусе, шт	2
Ячеек в лотке/раме, шт	4/80
Материал корпуса	Нержавеющая сталь AISI 304
Упрессовка, мм	25
Размер прессованного продукта, мм	443x180x50
Мобильность рамы	
За счет смещения центральных колес ниже крайних на 8-10 мм	+

* Возможно изготовление аналогичного оборудования отвечающего требованиям Заказчика.

Рамы колбасные Н, Z, L – образные



Назначение

Рамы различных типов (Н, Z, L) предназначены для перемещения и термической обработки мясных, колбасных изделий и рыбы на предприятиях пищевой промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Рамы выполнены полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Рамы имеют прочную конструкцию, легко моются и передвигаются. Имеют четыре ручки и шесть термостойких колес диаметром 160 мм. Центральные колеса рам смешены ниже крайних на 8-10 миллиметров, такое расположение упрощает передвижение и разворот;
- Возможно изготовление рам различной длины, высоты и формы в зависимости от индивидуальных требований заказчика;
- Возможно дополнительное комплектование рам противнями, сетками, поддонами в зависимости от индивидуальных требований заказчика.

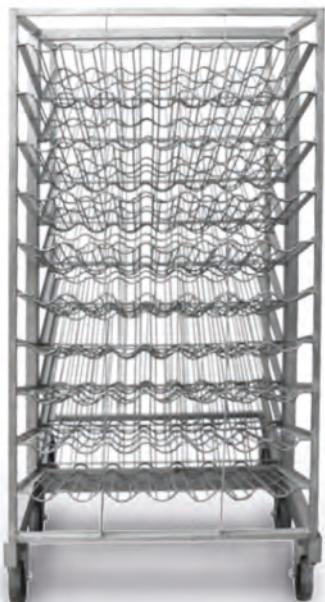
ВИДЫ ПРОИЗВОДИМЫХ РАМ:

○ Рамы Н, Z-образные:

- от 4 до 11 полок, которые выполняются из листа нержавеющей стали;
- Размер рамы: 1000x1025x1920 мм;
- Грузоподъемность: 600 кг.

○ Рамы L (с ложементами):

- Горизонтальное размещение колбасных батонов;
- от 4 до 10 ярусов;
- Ложементы выполняются под размер колбасных изделий;
- Рама имеет наклон к середине;
- Размер рамы – 1020x1080x1950 мм;
- Грузоподъемность: до 600 кг.

Рамы колбасные

- Аббревиатура для заказа Н-образные: РК-Н(Х) (где Х – количество ярусов)
- Аббревиатура для заказа Z-образные: РК-З(Х) (где Х – количество ярусов)
- Аббревиатура для заказа L-образные: РК-Л(Х) (где Х – количество ярусов)

Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Гигиена
персонала

Гигиена
инвентаря

Емкости технологические



Назначение

Емкости технологические (чебурашки, китаянки, колокольчики) предназначены для перемещения сырья на предприятиях пищевой промышленности, а также для загрузки оборудования сырьем при помощи специальных Загрузочных устройств.



Особенности и технические параметры:

- Емкости выполнены полностью из нержавеющей стали AISI 304, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Толщина стенки листа стандартной емкости – 2 мм, толщина дна – 2 мм (под заказ – 4 мм), верхняя кромка усиlena полосой – 8 мм;
- Емкости имеют прочную конструкцию, легко моются и передвигаются. Имеют четыре полиамидных колеса. Боковые колеса смешены ниже фронтальных на 10 миллиметров, такое расположение упрощает передвижение и разворот.



ВИДЫ ПРОИЗВОДИМЫХ ЕМКОСТЕЙ:

- Емкость технологическая 100 литров (ET-100):
 - Изготовлена по DIN 9797;
 - Вместимость – 100 л;
 - Диаметр колес – 150 мм;
 - Размер: 500x600x630 мм.
- Емкость технологическая 200 литров (ET-200):
 - Изготовлена по DIN 9797;
 - Вместимость – 200 л;
 - Диаметр колес – 160 мм;
 - Размер: 720x680x790 мм.
- Емкость технологическая 300 литров (ET-300):
 - Изготовлена по DIN 9797;
 - Вместимость – 300 л;
 - Диаметр колес – 160 мм;
 - Размер: 720x770x950 мм.

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Изготовление емкостей различных габаритов и форм;
- Изготовление емкостей с носиком;
- Комплектование емкостей крышками.

Тележки технологические



Назначение

Тележки технологические предназначены для перемещения сырья, тары и инвентаря на предприятиях пищевой промышленности.



Особенности и технические параметры:

- Тележки могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI 304/AISI 430, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Тележки имеют прочную конструкцию, легко моются и передвигаются. Имеют полиамидные колеса повышенной прочности.



ПРИМЕРЫ ПРОИЗВОДИМЫХ ТЕЛЕЖЕК:

○ Тележка транспортная (ТТ-01):

- Вместимость – до 7 ящиков, 600x400*200 мм;
- Грузоподъемность – не более 350 кг;
- Диаметр колес – 160 мм;
- Размер: 680x410x220 мм;
- Толщина стали 1,5 или 2 мм.

○ Тележка платформенная (ТП-01):

- Грузоподъемность – не более 500 кг;
- Диаметр колес – 120 мм, поворотные;
- Размер платформы : 400x500 мм.

○ Тележка для колбасных профилей (ТКП-300):

- Вместимость – 300 профилей;
- Диаметр колес – 160 мм;
- Размер: 610x730x1050 мм.

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По индивидуальным требованиям заказчика возможно изготовление тележек различных назначений, габаритов и форм.

Оборудование для мясопереработки	Грузоподъемные устройства и конвейера	Оборудование для термообработки	Гигиена персонала
----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	-------------------

Столы технологические



Назначение

Столы предназначены для использования на предприятиях пищевой промышленности для разделывания и последующей обработки продуктов, а также в качестве вспомогательной поверхности.



Особенности и технические параметры:

- Могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI 304/430, внешняя поверхность может быть дополнительно подвергнута холодной абразивной обработке;
- **Возможные варианты исполнение столов (уточняется при размещении заказа):**
 - Разделочный/обвалочный/ сортировочный/кондитерский и т.д.
 - С полкой/без полки;
 - С отбортовкой/без отбортовки;
 - С ванной/без ванны;
 - С полиамидной доской/без доски;
 - Сборный/сварной вариант исполнения.
- Возможно изготовление столов различной длины, высоты в зависимости от индивидуальных требований заказчика.



Шкафы



Назначение

Шкафы предназначены для хранения спецодежды и инвентаря сотрудников на пищевых и фармацевтических предприятиях.



Особенности и технические параметры:

- Могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI 304/430, внешняя поверхность может быть дополнительно подвергнута холодной абразивной обработке;
- **Возможные варианты исполнение шкафов:**
 - С наклонным/прямым верхом;
 - С одним/несколькими отделениями;
 - Сборный/сварной вариант исполнения;
 - Отдельно стоящий/совмещенный со скамьей;
 - Механический/электронный механизм запирания;
 - Всевозможное внутреннее оснащение – полки/штанги/крючки.
- Возможно изготовление шкафов различной длины, высоты в зависимости от индивидуальных требований заказчика.



Оборудование для мясопереработки

Грузоподъемные устройства и конвейера

Оборудование для термообработки

Гигиена персонала

Вспомогательное оборудование

Комплектующие и расходные материалы

Стеллажи



Назначение

Стеллажи предназначены для хранения спецодежды и инвентаря сотрудников, продуктов и ингредиентов на пищевых и фармацевтических предприятиях.



Особенности и технические параметры:

- Могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI 304/430, внешняя поверхность может быть дополнительно подвергнута холодной абразивной обработке;
- **Возможные варианты исполнение стеллажей:**
 - Сборный/сварной вариант исполнения;
 - Прямой (вдоль стенки)/угловой вариант исполнения;
 - С отбортовкой полок/без отбортовки;
 - Вид полки: сетчатая/ перфорированная/ лист.
- Возможно изготовление стеллажей различной длины, высоты в зависимости от индивидуальных требований заказчика.



Отбойники и ограждения



Назначение

Отбойники и ограждения предназначены для ограничения движения, защиты стен и углов в производственных помещениях пищевых производств.



Особенности и технические параметры:

- Выполнены полностью из нержавеющей стали AISI 304/430, внешняя поверхность может быть дополнительно подвергнута холодной абразивной обработке;
- Возможно изготовление отбойников напольного/настенного исполнения, колесоотбойников, отбойников для защиты углов, колонн. Могут быть выполнены из трубы, листа, профиля;
- Возможно изготовление отбойников и ограждений различной длины, высоты и формы в зависимости от индивидуальных требований заказчика.



Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
и инвентарь

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы

Системы водоотвода



Назначение

Лотки и трапы, из нержавеющей стали для пищевой промышленности предназначены для приема и отвода поверхностных сточных вод с поверхности пола пищевого производства в канализационную систему.

Ревизии из нержавеющей стали являются составными элементами внутренней канализационной системы. Предназначены для обслуживания внутренней канализационной системы.



Особенности и технические параметры:

- Лотки, трапы, ревизии и решетки (покрытия) могут быть выполнены из нержавеющей стали AISI 316/AISI 304/AISI 430, с разной толщиной металла, внешняя поверхность дополнительно подвергается холодной абразивной обработке;
- Возможно изготовление лотков, трапов, ревизий и покрытий различной длины, ширины, глубины, под сварку или фланцевое соединение в зависимости от индивидуальных требования заказчика.

○ Виды производимых лотков:

- Лоток Щелевой;
- Лоток Прямоугольного сечения с ровным дном;
- Лоток Прямоугольного сечения с уклоном дна.

○ Виды производимых решеток:

- Решетка ячеистая;
- Решетка щелевая;
- Решетки пластинчатая;
- Решетка пластинчатая с перфорацией.

○ Виды производимых трапов:

- Трап с вертикальным выпуском;
- Трап с горизонтальным выпуском.

Вспомогательное оборудование
Системы водоотвода

91



Оборудование
для мясопереработки

Грузоподъемные устройства
и конвейера

Оборудование
для термообработки

Гигиена
персонала

Вспомогательное
оборудование

Комплектующие и
расходные материалы



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
FOOD INDUSTRY EQUIPMENT

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Сушилки для рук



Преимущества и конструктивные особенности:

- Быстрые сушилки для гигиеничного высушивания рук с фильтром HEPA. Потоки воздуха со скоростью до 95 м/с буквально «срезают» воду с рук и высушивают их быстро и гигиенично, в среднем за 10-12 секунд;
- Низкая эксплуатационная стоимость – 85%-ная экономия энергии по сравнению с обычной сушилкой для рук и 95%-ная экономия по сравнению с бумажными полотенцами. Экономия времени, денег и окружающей среды;
- Все сушилки для рук оснащены фильтром HEPA, которые улавливают 99,97% частиц размером с бактерии и вирусы. Таким образом, руки высушиваются чистым воздухом;
- Сушилки сертифицированы в соответствии с нормами и техническими регламентами ЕАЭС – Сертификат ЕАС и ЕС – Сертификат CE для использования в пищевой промышленности



Сушилка для рук серии HDI

- Оригинальная погружная модель сушилки для рук – самая быстрая и самая гигиеническая сушилка для рук;
- Погружная сушилка для рук создает плоские потоки воздуха, движущиеся со скоростью 95 м/с, высушивая их за 7-10 секунд;
- Двойная стерилизация – УФ-излучение убивает микробные бактерии в воздухе;
- Интеллектуальная система – регулировка нагревателя в зависимости от температуры окружающей среды, светодиодный индикатор;
- Бесщёточный мотор обеспечивает стабильный и быстрый запуск с длительным сроком службы



Сушилка для рук серии HDT

- Стандартная настенная сушилка для рук – самая компактная из представленных моделей с классическим дизайном;
- Корпус выполнен полностью из нержавеющей стали AISI 304, имеет прочную, надежную конструкцию;
- Быстрая сушка – высокоскоростной воздушный поток со скоростью 70 м/с, время высыхания 10-15 секунд;
- Интеллектуальная система – регулировка нагревателя в зависимости от температуры окружающей среды, светодиодный индикатор.



Смеситель-сушилка для рук серии HDM

- Революционная конструкция высушивания рук, интегрированная в смеситель: мойте и высушивайте руки, не отходя от раковины;
- Высокоскоростной поток воздуха – 90 м/с, время высыхания 10-12 секунд, четыре скорости подачи воздуха для регулировки;
- Корпус смесителя выполнен из нержавеющей стали AISI 304, корпус вентилятора из ABS-пластика.



Характеристики

МОДЕЛЬ	HDI	HDT	HDM
Напряжение, В	220/240	220/240	110/220
Номинальная мощность, Вт	1850	1400	1350
Мотор	беспщеточный	щеточный	щеточный
Мощность двигателя, Вт	700	550	750
Температура воздуха, °C	20-40	20-40	20-40
Габаритные размеры корпуса, мм	700x300x215	312x302x172	315x216x191
Масса, кг	9,5	4,1	8,5
Фильтр	HEPA	HEPA	HEPA

Режущий инструмент для волчков

Мы поставляем и комплектуем свое оборудование инновационным режущим инструментом для волчков (измельчителей) производства (Германия).



Особенности и технические параметры:

- Производство высокопроизводительного инструмента немецкого качества основано на многолетнем опыте и знании тонкостей взаимодействия между машиной, сырьем и инструментом. При разработке и создании инструмента проведены многочисленные научных исследования и огромное количество испытаний;
- Для решения любых задач производства доступны инструменты в стандартных размерах от 100 мм до 600 мм в диаметре, а также мы предла-
- галяем системы дожиловки сырья различных конструкций с размерами от 100 мм до 300 мм в диаметре;
- Инновационные высокопроизводительные режущие инструменты до 100 процентов по производительности и сроку службы превышают показатели аналогичного типового инструмента основных производителей-конку-рентов. Они легко измельчают сырье и в то же время улучшают качество конечного продукта.



Перекладина алюминиевая трехлучевая



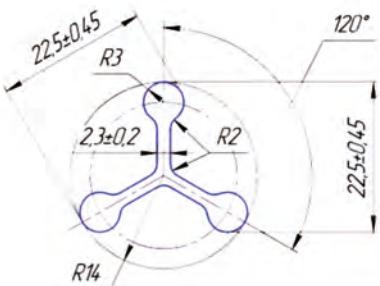
Назначение

Алюминиевый профиль для колбасных рам изготавливается из пищевого алюминия с термообработкой. Таким образом трехлучевая колбасная перекладина получается легкой, прочной и отвечающей всем санитарно-гигиеническим нормам. Колбасная трёхлучевая перекладина предназначена для навешивания на неё колбасных батонов перед процессом термической обработки.



Особенности и технические параметры:

- Алюминиевый профиль для колбасных рам изготавливается из пищевого алюминия с термообработкой. Таким образом трехлучевая колбасная перекладина получается легкой, прочной и отвечающей всем санитарно-гигиеническим нормам. Колбасная трёхлучевая перекладина предназначена для навешивания на неё колбасных батонов перед процессом термической обработки;
- **Возможно приобретение алюминиевой колбасной перекладины 2-ух типов:**
 - Облегченная – допустимая нагрузка составляет 18 кг/п.м.;
 - Стандартная – допустимая нагрузка составляет 35 кг/п.м.
- Длина колбасной перекладины составляет 95-98 мм, но возможно изготовление и резка в любом размере под заказ.



Изготовление, ремонт и восстановление деталей

Мы занимается изготавлением, ремонтом и восстановлением запасных частей и рабочих частей механизмов для Оборудования пищевой промышленности Российского и иностранного производства (шнеки, гильзы, цилиндры, шкивы, звезды, валы, втулки и прочее).

- Опыт эксплуатации запчастей, произведенных на нашем предприятии / восстановленных по нашим технологиям, позволяет говорить о высоком качестве, прочности и износостойкости получаемых изделий. Зачастую ресурс произведенных, либо отремонтированных на нашем производстве деталей ничем не уступает, а где-то и превосходит ресурс оригиналлов.
- По заданию заказчика наши технологии подберут сталь или иной материал с наилучшими эксплуатационными характеристиками. Конструкторский отдел проведет изучение предоставленных материалов (образцы/ чертежи/ эскизы) и разрабатывает чертежей изделия.
- Помимо качественной механической обработки деталей, мы проводим химическую и термическую обработку для улучшения их свойств.



**КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ**

**FOOD INDUSTRY
EQUIPMENT**



**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Контактная информация:

sale@skt-yar.com

тел. 8 800 444 5943

+7 (910) 821-36-39

Россия, 150044, г. Ярославль,
Промышленное шоссе, 26А

