



МАСТЕРСКАЯ
КИРИЛЛА НЕДОСЕКОВА

Технологии термической обработки мяса и рыбы

Камеры для сушки сырокопченых колбас

Камеры ферментации и созревания колбас

Камеры для холодного копчения рыбы

Камеры для вяления рыбы

Камеры для сушки снековой продукции

Камеры для сушки овощей, фруктов и пастилы

Нестандартное коптильное и вялочное оборудование



Производство сушильных и вялочных камер

Powairflow

powerful airflow - МОЩНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК

Оборудование Powairflow разработано для поддержания оптимальных условий сушки при больших затратах энергии, так как принципиально важно удалить как можно больше влаги на начальных этапах, что позволяет выпускать безопасную в микробиологическом плане продукцию. В час требуется удалять до 60-80 кг влаги, а для этого к продукту требуется подвести значительное количество энергии. По мере приближения к заданным параметрам, камера автоматически переходит на более экономичные режимы сушки. Камеры для рыбных продуктов рекомендуем оснащать климатической установкой, которая позволяет мягко доводить продукт до конечной влажности при значительно низких температурах, что позволяет избежать деформации продукта. Важным параметром для нас является экономичность процесса, без ущерба для динамики сушки, поэтому мы используем различные системы рекуперации энергии.

Система Powairflow позволяет в широких пределах настраивать параметры сушки исходя из особенностей продукта и оптимальных временных рамок. К примеру, мясные чипсы удается высушивать за 6-8 часов при загрузке до 1,5т и выходе готовой продукции около 60%. То есть около 600 кг воды отводится из камеры за этот процесс. Температура обработки при этом процессе около 50°C. Из недостатков такого процесса - желтоватый жир и слегка ломкая консистенция ломтиков. При использовании более низких температур мясные чипсы из карбонада получаются более эластичными и с более светлым жиром. Но сушка при температурах около 40°C уже в два раза более продолжительна. Рыбные продукты допустимо сушить на начальном этапе на 35°C, но завершать процесс необходимо при температуре 20-25°C, чтобы не допустить нагрева поверхности. Даже небольшое количество жира в этих продуктах, подвержено прогорканию и существенно снижает качество готовой продукции.

Наша Мастерская работает с крупными производителями продукции, имеющими различные условия и площади для размещения оборудования. Качество и надежность для нас приоритетная задача, поэтому мы проделали большой путь оптимизации конструкций наших камер. Во второй половине 2021 года мы перешли на выпуск 4-го поколения наших камер под торговой маркой Powairflow серии HD.

Smairflow

smart airflow - УМНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК

Торговая марка оборудования для медленного обезвоживания, бережной сушки и вяления продуктов питания. Также это оборудование способно обеспечить созревание и дозревание сыров. Медленная сушка и как частный случай вяление, позволяет пройти биохимическим процессам созревания продуктов питания и образования сложных белково-жировых комплексов, образующих деликатесный вкус и аромат. Быстрое обезвоживание резко повышает концентрацию соли, а низкое влагосодержание блокирует ферментативные процессы. Оборудование Smairflow разработано для поддержания оптимальных условий для созревания и образования вкуса за счет точного управления тремя параметрами: температурой, относительной влажностью и управляемым движением воздуха через продукт.

Система Smairflow позволяет в широких пределах настраивать параметры сушки исходя из особенностей продукта и оптимальных временных рамок. Вяление и дозревание сырокопченых колбас можно интенсифицировать для подваренных продуктов, тогда сушка может занимать от 2 до 5 суток, можно сушить до двух месяцев колбасы по классической технологии или поддерживать оптимальные условия для выдерживания свиных окороков в течение года и даже больше. Для производства вяленой рыбы системы Smairflow позволяют медленно обезвоживать, к примеру, воблу в течение 10 суток, для максимального пропитывания мяса рыбы жиром.

В основе строительства камер для вяления и дозревания заложен принцип модульности. Оборудование может быть встроено в маленькие и большие помещения. Ограничением является лишь количество рам с продуктом в ряду. Не рекомендуем планировать камеры сушки свыше 5 рам в ширину. В глубину, камеры могут быть в разумных пределах неограничены.

В конце 2021 года мы выпустили камеры 7-го поколения под торговой маркой Smairflow.



Производство коптильного оборудования

Maxismoker коптильные технологии

Мастерская выпускает коптильные камеры, в которых применяются различные программы обработки. Нельзя изготовить продукцию холодного копчения (продукт длительного хранения), оставив влагу внутри, которой там быть не должно.

Если для изготовления скумбрии хк рыба должна находиться в камере около 8 часов, из них 4 или 5 часов обрабатываться РДС (рабочая дымовоздушная смесь), то обсуждать ускорение до 5, а то и 3 часов на весь процесс - это значит заведомо испортить качество, а это не наш метод.

Конструируя наши камеры, мы руководствуемся здравым смыслом. Мы не следуем тенденции погони за "выходами", сохраняя воду (вес) в продуктах холодного копчения и наоборот, при копчении горячем. В горячем копчении требуется сокращать время обработки РДС. 10-15 минут копчения в наших камерах достаточно для того, чтобы получить золотой цвет и приятный аромат, не позволяя коптильному конденсату проникать внутрь обрабатываемого продукта.

Полуфабрикат, идущий на обработку РДС, должен быть хорошо подсушен в толще и иметь сухую поверхность, которая подвергается обработке РДС. РДС должна иметь низкую (до 70%) относительную влажность и не вызывать размокания обрабатываемых поверхностей. Только соблюдение этих условий обеспечивает качество и безопасность готового продукта холодного копчения.

Мойка дыма

Перед попаданием в камеру, дым из дымогенератора проходит через лабиринт холодных пластин, крупные частицы аэрозоля, содержащие смолы, тяжелые фракции и частично пар из дыма, конденсируются на этих пластинах не попадают в камеру копчения и на продукт. Это дополнительный фактор, повышающий качество и безопасность готового продукта.

Нижняя подача РДС

В камерах холодного копчения в воздуховодах неизбежно образуется конденсат. Этот конденсат при выходе из сопел коптильной камеры может в виде капель попадать на поверхность продукта, портя внешний вид. Поэтому наши камеры оснащаются нижней подачей дымовоздушной смеси, исключая забрызгивание продукции.

Дымогенераторы Maxismoker серия Uliss4

Для получения стабильной РДС необходимо образование густого дыма продолжительное время. Это достигается за счет водяного охлаждения реактора (места тления щепы) и зольника, а также воздушного охлаждения полостей вокруг реактора и зольника. Система охлаждения позволяет поддерживать стабильную температуру пиролиза коптильной щепы, а водяное охлаждение бункера сбора угля, значительно снижает тепловое воздействие на корпус дымогенератора и зону тления. В бункер зольника не требуется доливать воду, а также увлажнять щепу, пытаясь бороться с перегревом. Эта влага неизбежно попадает в камеру, отрицательно воздействуя на процесс копчения. При работе наших дымогенераторов в комплексе с системой осушения РДС самой камеры можно регулировать относительную влажность во время процесса копчения. В результате получаем яркий золотой цвет поверхности продукции без проникновения в толщу продуктов пиролиза. Подготовленная корочка или оболочка интенсивно обрабатывается. Можно коптить продолжительное время, добиваясь необходимого привлекательного внешнего вида, не боясь кислого вкуса и окрашивания внутренних слоев продукции в желтый или коричневатый цвет.



Миссия Мастерской -
здоровые копченые продукты

Производственные площади, на которых располагается Мастерская, находятся в пригороде Тулы.

Мастерская оснащена всем необходимым для производства оборудования из нержавеющей стали:

- Конструкторское бюро,
- Лазерный раскрой листового металла,
- Цифровая гибка листового металла,
- Участок лазерной и аргонно-дуговой сварки,
- Производство теплообменного оборудования из нержавеющей стали,
- Участок балансировки рабочих колес вентиляторов,
- Сборочный участок,
- Участок токарной обработки,
- Участок распила и гибки трубного проката,
- Электрическая мастерская,
- Участок работы с холодильным оборудованием.

Выпускаемые компоненты оборудования:

- Многофункциональные воздухопроводы,
- Нержавеющие теплообменники: конденсаторы и испарители,
- Рабочие колеса вентиляторов,
- Климатические блоки (охлаждение и осушение),
- Системы рекуперации тепла,
- Дымогенераторы с водяным и воздушным охлаждением,
- Воздуховоды высокого и низкого давления для коптильных камер,
- Шкафы управления промышленным оборудованием,
- Собственное программное обеспечение для управления камерами термообработки.



Адрес производства:
Тульская обл, городской округ Тула,
поселок Шатск, 1/5



tmeister.ru



+7 916 145-55-89; +7 903 841-69-75