МИНИФАБРИКИ

“Проект по производству холодильного оборудования и оборудования для кондиционирования воздуха”

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

СоюзХолодУрал – Российская компания, с более чем 12-летним опытом в осуществлении коммерческих и промышленных решений для предприятий пищевой промышленности

Мини-фабрики –одна из стратегических линий продуктов, разрабатываемых нашей компанией. Они позволяют перерабатывать продукты на сравнительно небольшой площади и с минимальным количеством оборудования.

SOYUZ·HOLOD·URAL

О КОМПАНИИ:

Производство компании «СоюзХолодУрал» запущено в 2005 году.

На территории России расположено 10 филиалов.

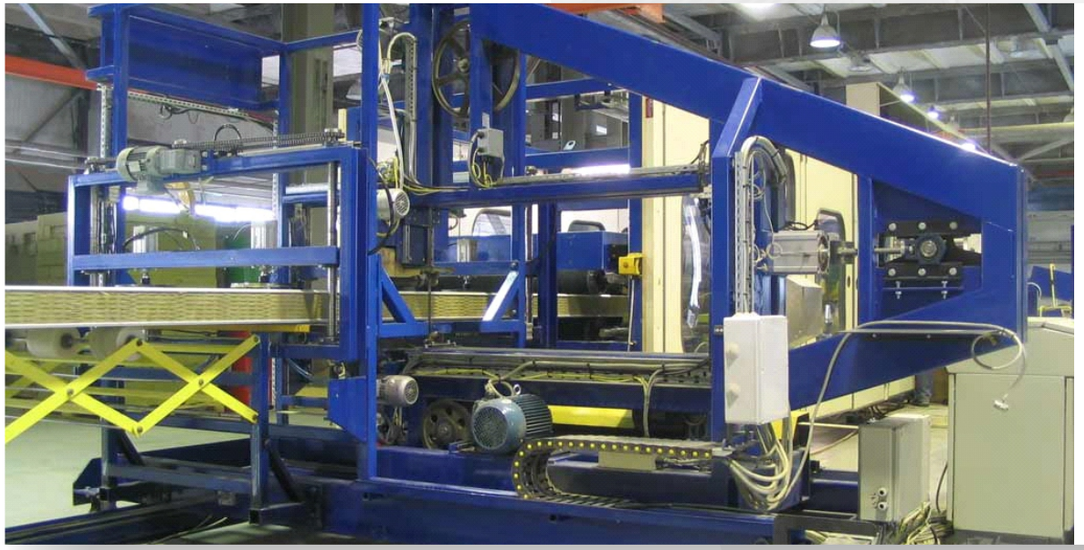
Открыто 2 дочерних предприятия.

SOYUZ·HOLOD·URAL

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Мощная сервисная служба, имеющая более 70 автомобилей.

О НАШЕМ ПРОИЗВОДСТВЕ



Компания имеет собственный завод по производству холодильного и технологического оборудования площадью более 3000 м2,

SOYUZ·HOLOD·URAL

ОТРАСЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ НАШЕГО ПРОИЗВОДСТВА

- Нефтехимическая и газовая
- Химическая
- Пищевая
- Строительная
- Добывающая
- Энергетика
- Фармацевтика

ПРОМЫШЛЕННОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Строительство и оснащение заводов, модульных мини-цехов, линий по заморозке рыбных и мясных продуктов

Современные холодильные системы для быстрого замораживания овощей, фруктов, ягод, грибов

Оснащение промышленных объектов технологическим и холодильным оборудованием

Разработка и установка систем удаленного мониторинга и контроля работы оборудования

SOYUZ·HOLOD·URAL

ПРИМЕРЫ МОДУЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ МИНИФАБРИК

- Молочная
- Мясные деликатесы
- Рыбная
- Сырная
- Пекарня
- Овощная
- Мясобойная
- Паста и лапша
- Пивоварня
- Полуфабрикаты
- Мясоконсервная
- Расфасовка бакалеи

ПРИМЕРЫ МОДУЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ МИНИФАБРИК

SOYUZ·HOLOD·URAL

Ключевые особенности строительства МИНИ ФАБРИКИ для пищевой промышленности

Продвинутая система управления, автоматизация.

Высокотехнологичное оборудование.

Размещение на небольшой площади.

Система контроля и мониторинга.

Модульная архитектура.

Минимальное количество оборудования

SOYUZ·HOLOD·URAL

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Модель производства скорректирована в соответствии спринципами, обеспечивающими максимальную выгоду для потребителя, при использовании минимально необходимых ресурсов и уменьшением количества отходов.

Возможность обработки сырья на небольшой площади и с минимальным количеством оборудования.

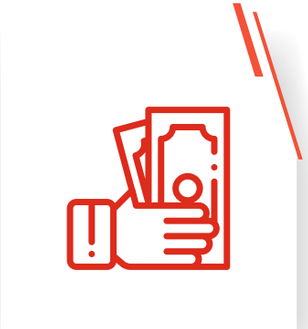
Модель ориентирована на сбалансированное региональное развитие, децентрализацию производства и более широкое распределение производственных активов. Модель поддерживает устойчивое развитие пищевой промышленности в регионах, производящих сырье.

Прямая связь с производственными центрами, упрощение маркетинговых сетей и устранение посредников.

Вы получаете высокое качество продукции в малых и средних масштабах с соответствующим технологическим сопровождением.

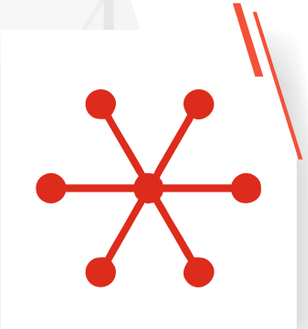
Быстрое строительство производственных центров – 90дней.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ

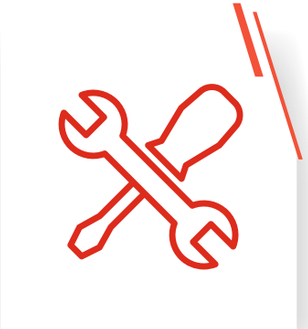


Минимальный первоначальный производственный вклад.Через 90 дней завод готов к производству.

Минимизация маркетинговых затрат - уменьшение стоимости продукта в следствии снижения числа посредников.



Децентрализаця производства.



Возможность демонтировать и перемещать производственне единицы.

SOYUZ·HOLOD·URAL

ТИПЫ МИНИ-ФАБРИК

Переработка молока.

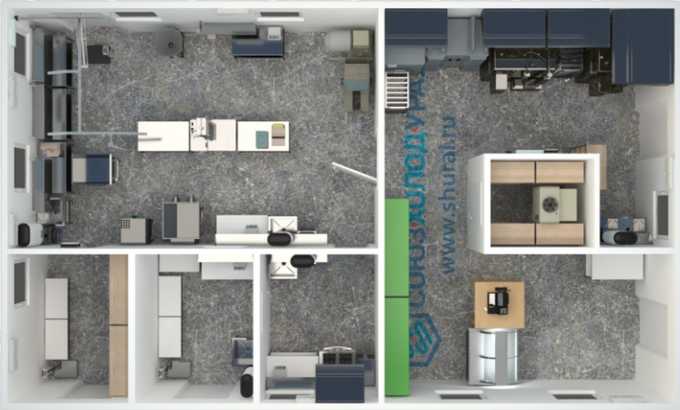
Мини-пекарни.

Переработка мяса.

Переработка растительного сырья

Обработка рыбы.

МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРНАЯ СИСТЕМА



МИНИФАБРИКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОЛОЧНОЙ И КИСЛОМОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

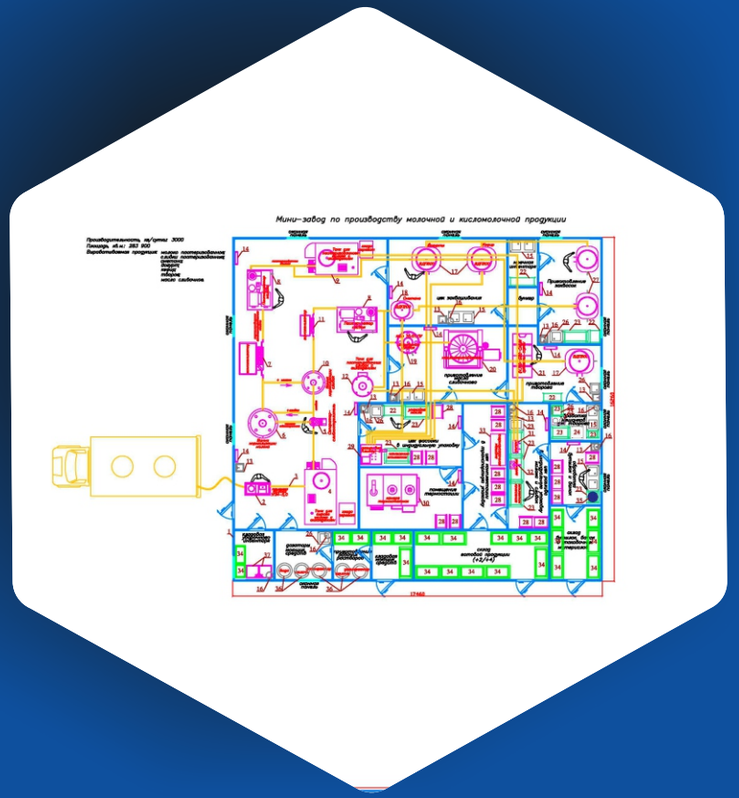
Прием, пастеризация, охлаждение и хранение коровьего и козьего молока.

Производство любого молочного продукта (сыр, сливки, сыворотки, масла)

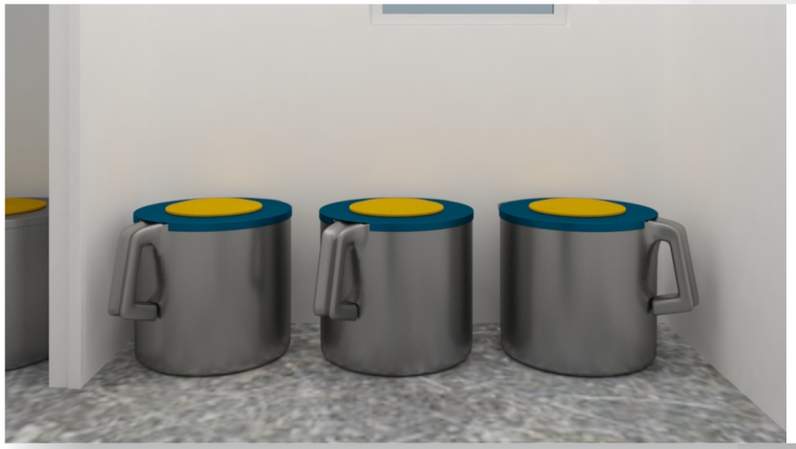
Упаковка и розлив молока.

Хранение продукта

Восстановление молочного порошка.



ОПИСАНИЕ



Ассортимент выпускаемой продукции:

- молоко пастеризованное;
- сливки пастеризованные;
- йогурт термостатный;
- кефир термостатный;
- сметана термостатная;
- творог;
- масло сливочное.

Молоко поступает на производство из цистерны через установку приемки молока (поз.2). С помощью установки приемки молока ведется учет цельного молока, архивация данных, измерение температуры молока и его охлаждение. Для кратковременного хранения молока-сырья проектом предусмотрен танк с охлаждением (поз.4).

Молоко проходит стадию очистки в центробежном сепараторе. Процесс сепарации молока представляет собой механическое разделение молока на фракции под действием центробежной силы. Сепарирование молока применяют для разделения молока на сливки и обезжиренное молоко, а также для его очистки от механических и природных (кровь, слизь и т.п.) примесей.

Сливки и молоко обезжиренное, независимо друг от друга, подвергаются процессам: нормализации, гомогенизации и пастеризации.

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ

• Производительность
до 4000 кг/сутки

Нормализация - снижение или повышение содержания жира или сухих обезжиренных веществ в молоке и сливках. Для этого предусмотрены ванны соответствующего объема. (поз. 6,10).
Гомогенизация – это механическая обработка, которая заключается в измельчении (диспергировании) жировых шариков путем воздействия значительных внешних усилий. Этот процесс способствует стабилизации высокодисперсной жировой эмульсии гомогенизированного молока. Гомогенизация молока, сливок способствует при производстве кисломолочных продуктов (сметана, кефир, йогурт и т.д.) – повышению прочности и улучшению консистенции белковых сгустков, исключению образования жировой пробки на поверхности продукта.
Для пастеризации - тепловой обработки с целью обеззараживания – предусмотрены пастеризаторы для молока и сливок (поз. 8). Обработанные продукты поступают в танки с охлаждением.
В цехе заквашивания происходит процесс приготовления кисломолочных продуктов: сметаны, йогурта, кефира – для этого установлены ванны длительной пастеризации соответствующего объема. Закваска для кисломолочных продуктов готовится в отдельном помещении - помещении приготовления заквасок.
Для приготовления масла сливочного из сливок установлены ванна для созревания сливок и маслоизготовитель (приготовление масла путем периодического сбивания).
Для приготовления творога предусмотрено отдельное помещение с оборудованной всем необходимым, моечной мешочков для творога. Для обработки творожного сгустка установлена ванна длительной пастеризации. Пресс-тележка предназначена для самопрессования и механического прессования творожного сгустка, а также для отделения жидкости.
Для дозирования и упаковки готового продукта в индивидуальную упаковку предусмотрено два цеха: цех розлива молока и сливок, цех фасовки кисломолочных продуктов и масла сливочного.
Розлив пастеризованного молока и сливок, а также укупорка упаковки происходит вручную при помощи настольных установок (поз. 31,32). Нанесение этикеток производят вручную.
рециркуляторов.

КОНФИГУРАЦИЯ

Фасовка кисломолочных продуктов происходит автоматически при помощи установки Альтер-01 в пластиковую тару любой формы (стакан, контейнер) ёмкостью от 50 до 500 мл, с последующей запайкой этикеткой из алюминиевой фольги и укупоркой пластиковой крышкой. Автомат укомплектован весовым дозатором, позволяющим сохранять структуру творога, укомплектован дополнительным дозатором объемного типа для фасовки жидких или пастообразных продуктов.

Порционирование, упаковка масла сливочного происходит вручную. Нанесение этикеток производят вручную.

Упакованные йогурт, сметану и кефир отправляют в термостатную камеру для завершения процесса сквашивания.

Для удобства транспортировки готовую продукцию упаковывают в термоусадочную пленку (поз. 33). Готовую к отгрузке продукцию отправляю на склад готовой продукции (+2/+4), откуда ее развозят потребителям для реализации.

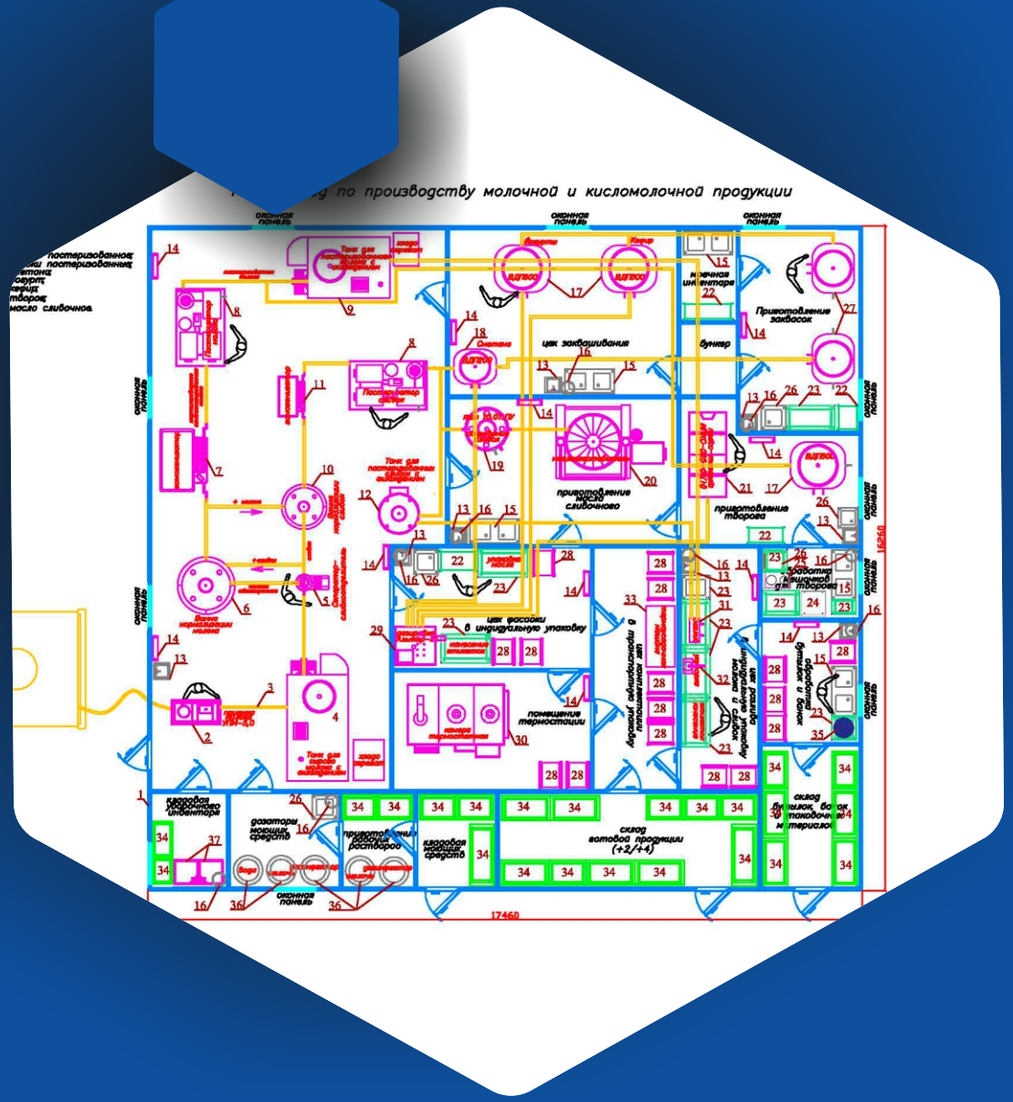
Для обеспечения необходимого количества индивидуальных упаковок готовой продукции проектом предусмотрен склад. Перед применением данных упаковок их необходимо обработать, для этого имеется отдельное помещение, которое имеет удобную связь со складом и цехом розлива.

Для транспортирования молока между оборудованием установлены молокопроводы, которые обеспечивают герметичность и быстроту производственного процесса.

Для обеспечения чистоты и гигиены на производстве сформирован блок для санитарной обработки, в который входят помещения: кладовая моющих средств, помещение для приготовления рабочих растворов, помещение дозаторов моющих средств и кладовая уборочного инвентаря. Установки и молокопроводы на производстве моются и дезинфицируются автоматическим способом. Для обработки съемных частей оборудования в каждом помещении предусмотрены ванны моечные.

Обезвреживание помещений происходит с помощью

КОНФИГУРАЦИЯ



1 Камера холодильная
2 Установка приемки молока: учет, фильтрация и охлаждение молока
3 Молокопровод
4 Молокоохладитель (танк), закрытого типа, 3000л, с компрессорно-конденсаторным агрегатом
5 Сепаратор сливко-отделитель, 1500 л/час
6 Ванна для нормализации молока 2500л
7 Гомогенизатор молока, 2500л/час
8 Установка для пастеризации и охлаждения молока с роторным нагревателем,1200 л/час
9 Молокоохладитель (танк), закрытого типа, 2500л, с компрессорно-конденсаторным агрегатом
10 Ванна для нормализации сливок 600л
11 Гомогенизатор сливок, 500л/час
12 Охладитель сливок, 600 л
13 Рукомойник цельнотянутый
14 Рециркулятор
15 Ванна моечная двухсекционная, нерж. сталь
16 Водонагреватель
17 Ванна длительной пастеризации, 600л
18 Ванна длительной пастеризации, 200л
19 Емкость созревания сливок
20 Маслоизготовитель
21 Пресс-тележка для творога
22 С теллеж производственный, нерж. сталь
23 Стол производственный, нерж. сталь, борт, полка
24 Машина стиральная для мешочков
25 Плита электрическая, двухконфорочная
26 Шкаф сушильный
27 Емкость для приготовления закваски
28 Стеллаж-шпилька, нерж. сталь
29 Автомат дозировочный для творога с дополнительным дозатором для фасовки сметаны, йогурта и кефира
30 Камера термостатная
31 Установка розлива УД-2
32 Устройство укупорки бутылок и банок резьбовыми крышками
33 Термоусадочная машина
34 Подтоварник, нерж. сталь
35 Двухстадийный ополаскиватель бутылок и банок
36 Емкость для пригготовления моющих растворов, дозаторы
37 Поддоны для набора воды

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ

SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИФАБРИКИ УБОЙ ПТИЦЫ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

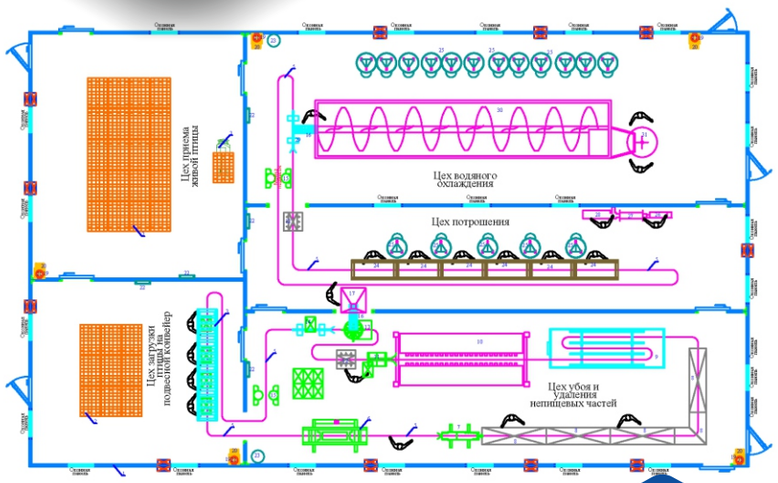
ОПИСАНИЕ

С помощью спец автотранспорта живая птица в клетках на поддонах поступает в цех приема живой птицы. Затем с помощью рохли или автоматического электропогрузчика птицу отправляют в цех загрузки птицы на подвесной конвейер.

С помощью рольганга (роликовый конвейер) и автоматического загрузочного устройства птица за шею (либо за лапки) подвешивается на подвесной конвейер. Затем с помощью подвесного конвейера птица проходит через вводно – электрический глушитель, что является гуманным и быстрым способом убоя птицы. Далее птица проходит через электрический подрезатель голов (служит для надреза пред шейного отдела птицы). Далее по конвейеру птица проходит над ваннами для стекания крови.

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ



• Производительность до 1000 голов/час

Далее птица проходит по спирали через шпарильный чан. После этого тушки идут на «перья щипальную машину» (машина служит для ощипывания птицы от перьев).

Затем происходит отрывание голов от тушки птицы на «отрывателе голов».

Головы возможно использовать для изготовления кормов не продуктивных животных (кошек, собак и прочее).

Тушка с оторванной головой поступает на мойку, а затем на отрезатель лапок. После отрезания, лапки с помощью автоматического сбрасывателя попадают в специальную тару для дальнейшего использования (к примеру, для кормов домашних животных).

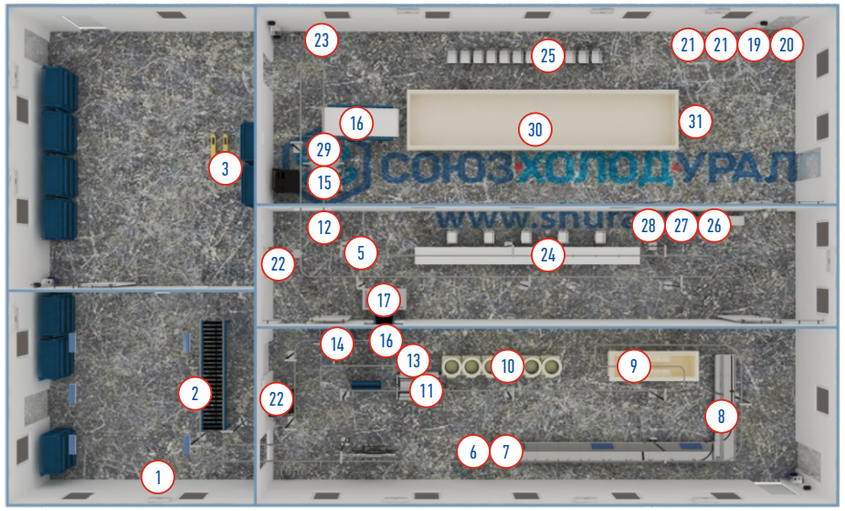
Тушка сбрасывается в бункер приема, а подвесы по замкнутому контуру конвейера проходят через «автоматическую моечную машину подвесов». Чистые подвесы снова попадают на загрузку и цикл повторяется.

После этого, тушки попадают в цех потрошения птицы. Вручную, либо прямо на подвесном конвейере происходит потрошение тушек. Суб продукты уходят на дальнейшую переработку на пищевое производство (к примеру, на корма домашних животных).

Потрошённая птица по конвейеру попадает в моечную тушек. После обмывки тушка сбрасывается на конвейер с помощью сбрасывателя тушек. Пустые подвесы уходят на мойку подвесов и цикл повторяется.

С конвейера тушки попадают в ванну водяного охлаждения. Охлажденные тушки перемещаются на вращающейся стол накопитель с целью упаковки или с целью дальнейшей переработки.

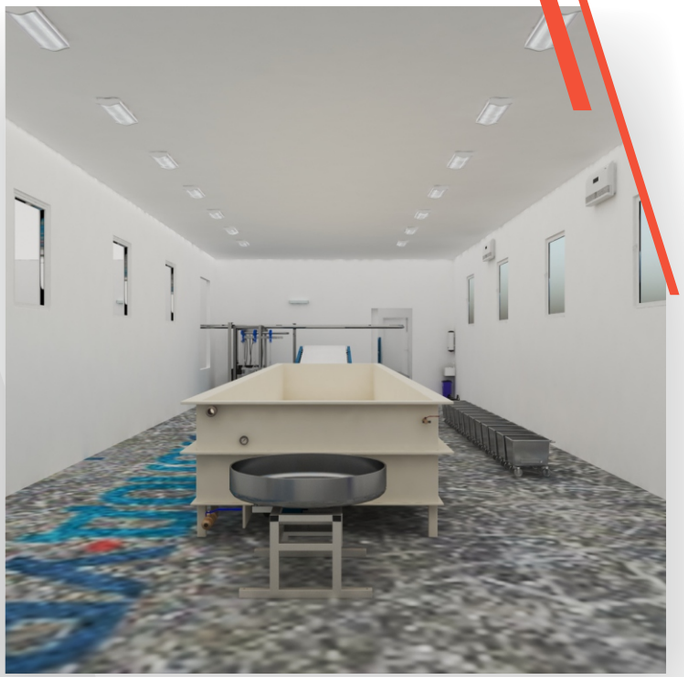
КОНФИГУРАЦИЯ



1 Камера амковая
2 Клетки с птицей на поддонах
3 Рохля подъемная
4 Рольганг
5 Конвейер подвесной
6 Водно-электрич глушитель
7 Электрич. подрезатель голов
8 Ванны для стекания крови
9 Шпарильный чан
10 Перощипальная машина
11 Отрыватель говов
12 Мойка тушек
13 Отрезатель лап
14 Сбрасыватель лап
15 Мойка подвесок
16 Транспортер
17 Бункер приема
18 Электроконвектор+кондиционер
19 Рукомойник
20 Бак мусорный
21 Водонагреватель проточный
22 Рециркулятор бактерицидный ОБРН
23 Система поливочная, трапы камеры
24 Стол произв. 1800*800*850
25 Чан для мяса на колесиках
26 Машина резки желудков
27 Машина очистки желудков
28 Машина доочистки желудков
29 Сбрасыватель тушек
30 Ванна охлаждения тушек
31 Стол накопительный вращ.

Опционально: прит. и выт. вентиляторы встр. в панель

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ



SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИФАБРИКИ
ПРОИЗВОДСТВО КОМБИКОРМА

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

ОПИСАНИЕ

Сухие и сыпучие компоненты для комбикорма поступаю через силосы с помощью гибких шнеков на просеивателе. Например мука «глютен» - это может быть прямо зерно, вместо просеивателя могут быть другие машины, которые позволяют просеивать и улавливать металлопримеси, твердые частица, камни и т.д. д ля того чтобы это не попало в корм.

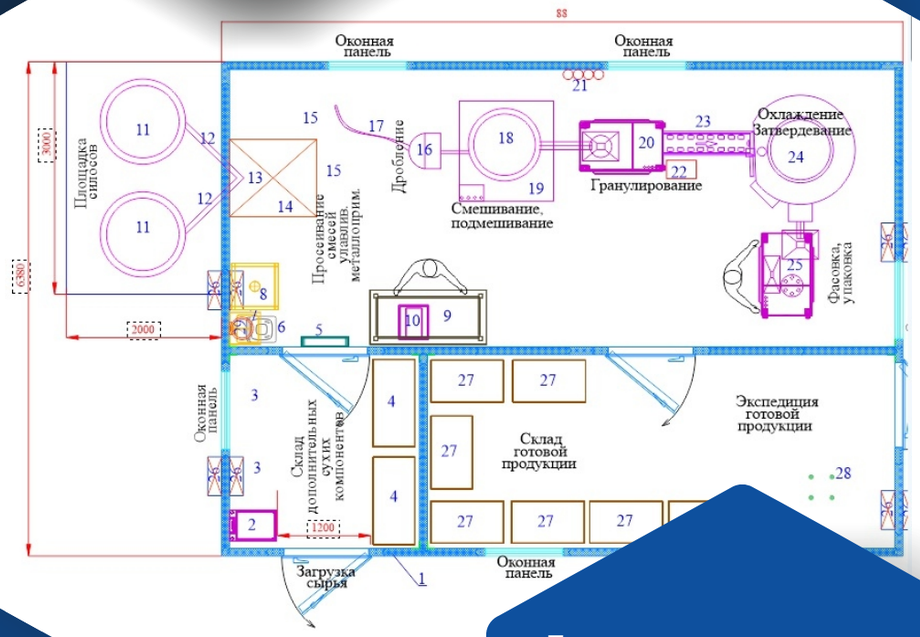
Добавки и красители хранят в складе сухих компонентов. Там есть стеллажи, подтоварники и весы для проверки входящего продукта.

Зерно и крупное изделия дробятся. После дробилки продукт попадает в бункер смешивания и подмешивания. Туда можно добавлять все ингредиенты в соответствии с рецептом.

Если комбикорм гранулированный, то устанавливают гранулятор. Гранулированный комбикорм выглядит красивее и его проще кушать животным. В эти грануляторы возможна подача жидких добавок, для этого предусмотрен специальный насос.

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ



• Производительность до 10 000 кг/сут

Между собой все оборудование может быть соединено конвейерами, жидкими шнеками, то есть все процессы возможно автоматизировать.
После гранулирования комбикорм поступает на охлаждение и затвердевание в специальную машину «колона охлаждения».
После этого комбикорм поступает в силосы (бункеры хранения, склады) или же сразу на упаковку и фасовку. Упаковка и фасовка осуществляется на специальной машине, подобранной в зависимости от производительности. Может упаковываться как в бумажную упаковку, так и в пластик и тому подобное.
После упаковки и маркировки комбикорм поступает в склад готовой продукции. Там и храниться. В помещении экспедиции происходит формирование партии для реализации. Имеется рабочее место с компьютером для экспедитора.
Мойка грязного инвентаря происходит в специальном помещении.
Корма обязательно проверяются на влажность, так как корма должны быть сухие. Для этой цели устанавливаются ручные или автоматические анализаторы влажности.

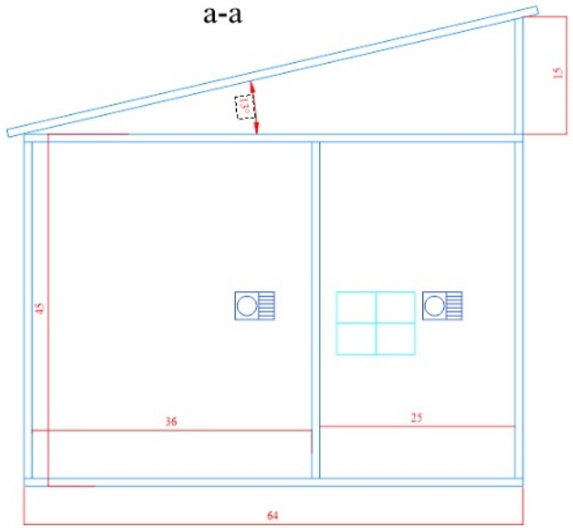
Цикл производства комбикорма в установках происходит по определенному алгоритму:

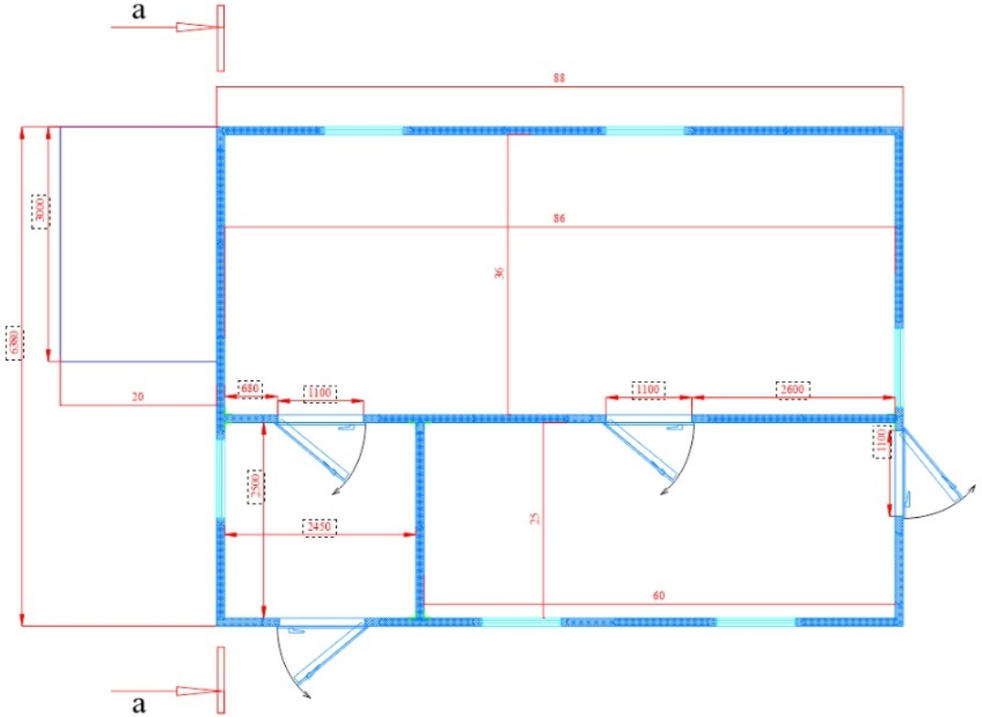
- забор зерновой смеси;
- подача его в дробилку
- закладка добавок
- измельчение
- перемешивание
- выгрузка готовой продукции
- фасовка

КОНФИГУРАЦИЯ

1 Камера из строительной панели
2 Весы товарные
3 Подтоварник 900*600*300
4 Стеллаж 1200*600*1800
5 Рециркулятор бактерицидный
6 Бак мусорный с крышкой на колесах
7 Рукомойник 400*400*300
8 Ванна моечная
9 Стол производственный
10 Анализатор влажности
11 Силос для сыпучих продуктов
12 Шнек гибкий для подачи сыпучих продуктов
13 Сепаратор-просеив.
14 Зонт вытяжной
15 Тележка для сыпучих продуктов
16 Пневматическая дробилка
17 Гибкий шланг пневматический
18 Смеситель шнековый
19 Весовое устройство
20 Пресс-гранулятор
21 Фильтрация и водоподготовка
22 Система подачи жидких компонентов
23 Конвейер ленточный
24 Колонная охлаждения
25 Автомат фасовочно-упаковочный
26 Система вентиляции
27 Стол производственный
28 Стол, стул, компьютер
29 Водонагреватель

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ





SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИ-ПЕКАРНЯ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

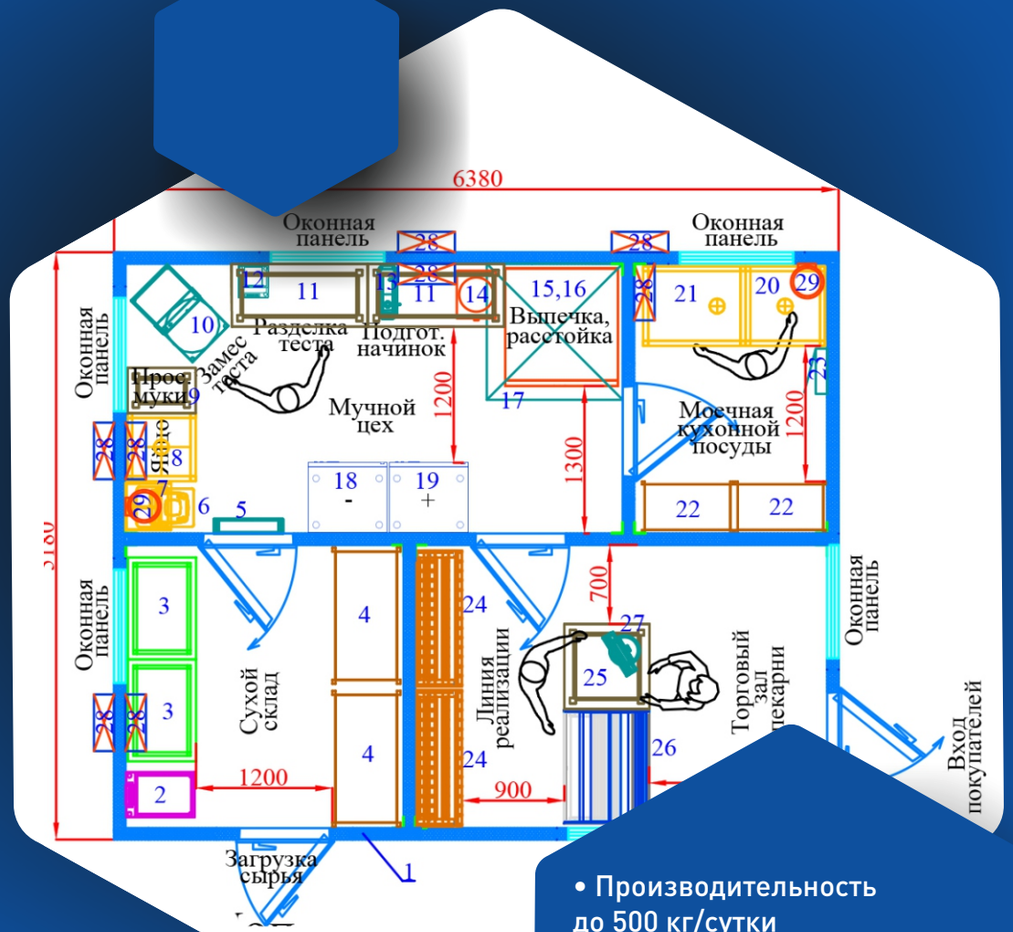
ОПИСАНИЕ

Сыпучее сырье и добавки поступают в таре поставщика и хранятся на сухом складе. Для хранения скоропортящихся продуктов используют шкафы холодильные и морозильные. По мере необходимости, муку просеивают на мукопросеивателе, который установлен в отдельном цехе и оборудован вытяжным зонтом (так как процесс просеивания муки - взрывоопасен). Яйцо обрабатывают в ванне четырехсекционной. Затем замешивают тесто на спиральных тестомесах. Для разделки

теста и для приготовления начинок предусмотрены отдельные рабочие места. Тесто расстаивают в специальных шкафах, при определенной температуре и влажности, которые способствуют размножению и росту дрожжей, что способствует "подъему" и аэрации тестовых заготовок. Затем выпекают изделия в печах: конвекционных, подовых, ротационных. Мойка посуды осуществляется в специально-предусмотренном помещении. Рядом с цехом возможно предусмотреть мини-магазин или место для экспедиции и реализации продукции.

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ



• Производительность до 500 кг/сутки

Технические характеристики пекарни

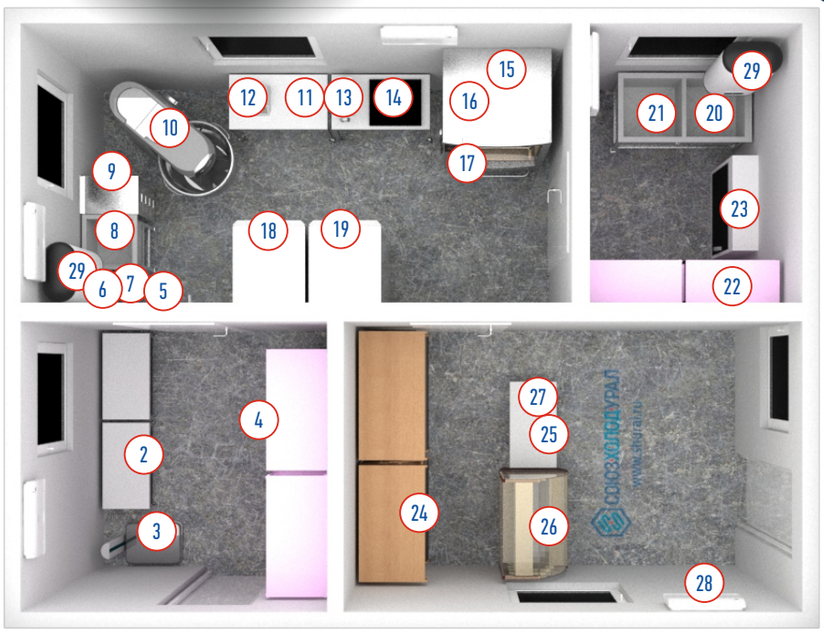
Габариты:
- Размеры (габаритные), мм — 6 380 x 5 180 x 2 620.
- Вес, кг — 12 000.

Электроснабжение:
- установленная мощность, кВт — 30,5;
- питающее напряжение, В — 380/220, ±5%;
- электрическая сеть 5-проводная — L1, L2, L3, N, PE.

Водоснабжение:
- качество подаваемой воды — В соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01;
- расход воды, м3/сутки — 1;
- давление подаваемой воды, атм — от 2 до 4.

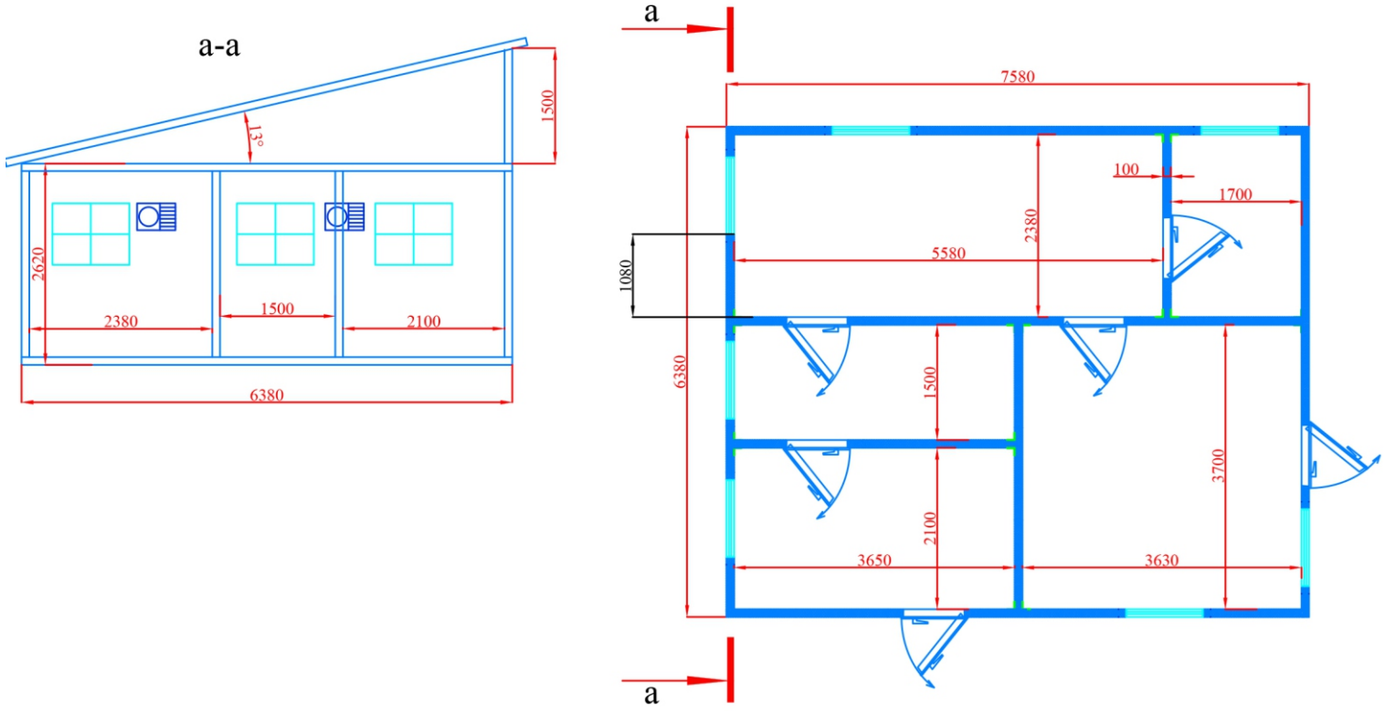
Климатические условия эксплуатации:
- температура окружающей среды, °С — от -45 до +50;
- снеговая нагрузка, кг/м2 — 400.

КОНФИГУРАЦИЯ



1 Камера : Строительная панель
2 Шкаф холодильный
3 Шкаф расстойный
4 Тестомес на 40 л
5 Печь конвекционная
6 Прилавок кассовый
7 Витрина демонстрационная
8 Стеллаж
9 Весы товарные
10 Стеллаж хлебный
11 Водонагреватель
12 Ванна моечная 1 секция
13 Стол производственный
14 Стол кондитерский
15 Зонт вытяжной
16 Шкаф морозильный
17 Плита наст. индукционная
18 Ванна д/обр. яйца
19 Канальный кондиционер + электроконвектор
20 Он-лайн касса (автоматическое ведение товарного учета)
21 Весы настольные
22 Мясорубка
23 Рециркулятор бактерицидный
24 Подтоварник
25 Стерилизатор
26 Развал хлебный дер.
27 Бак мусорный с крышкой на колесах
28 Рукомойник
29

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ



SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИФАБРИКА ПРОИЗВОДСТВУ ВАРЕНЬЯ

(ДЖЕМОВ, ТОПИНГОВ, СИРОПОВ, МУССЫ, САМБУКИ)

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

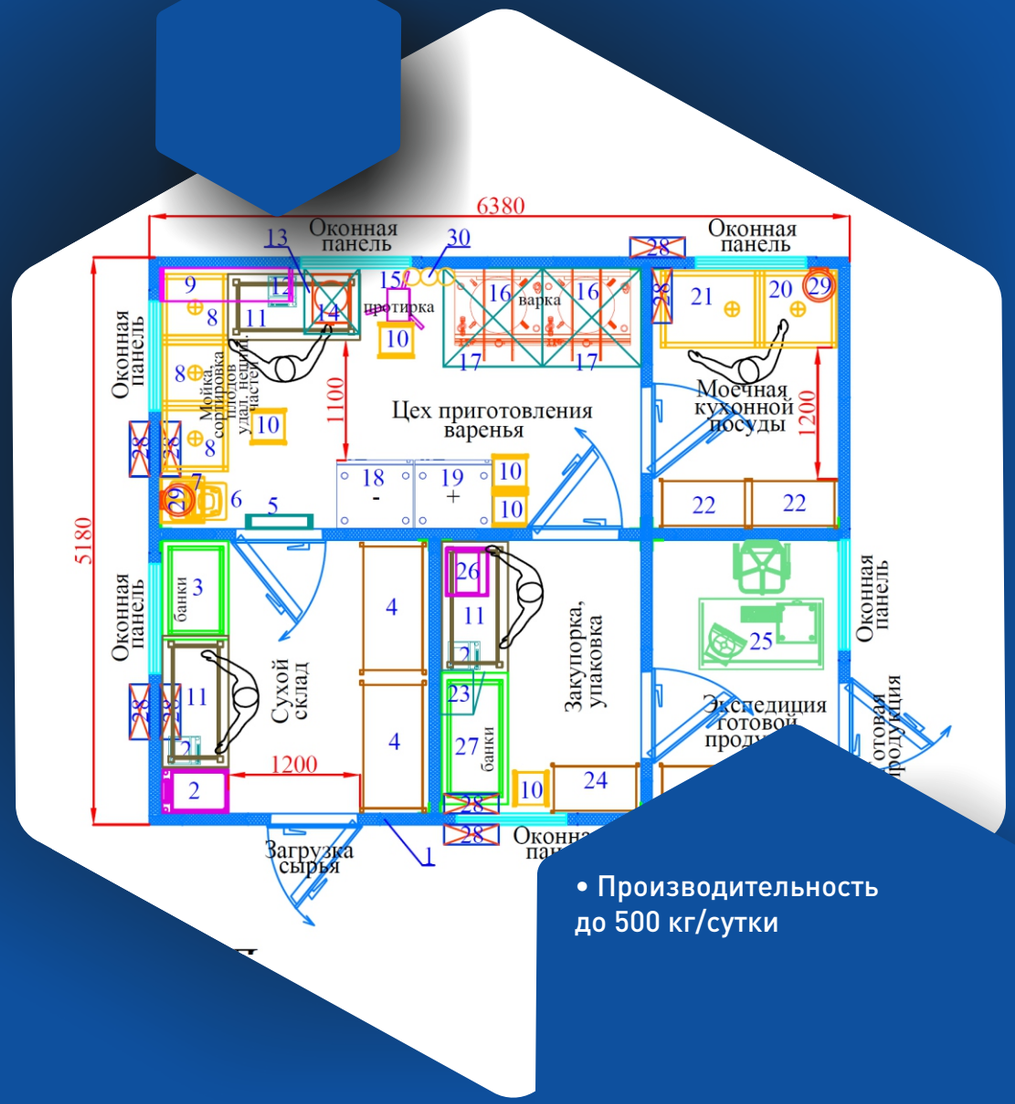
ОПИСАНИЕ

Производственный процесс:
Плоды поступают в сухой склад через дверь загрузки. Происходит ее приемка (осмотр, взвешивание). Затем идет распределение для хранения – все плоды, которым подходит комнатная температура хранятся в сухом складе (к примеру яблоки), охлажденные/замороженные плоды хранятся в холодильном или морозильном шкафу (номер 18 и 19 на плане).

Затем плоды поступают в цех приготовления на мойку/сортировку, здесь же происходит удаление не пищевых частей плода (косточки, стручки, шапочки, серцевины, гнилые части и т.п.), в этом помещении плоды могут храниться/сортироваться/взвешиваться. Некоторые плоды бланшируют (ошпаривание водой или кратковременная варка) после мойки (номер 14). Затем плоды поступают на специальный кухонный механизм для измельчения, перемешивания, гомогенизации (получение однородной массы).

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ



• Производительность до 500 кг/сутки

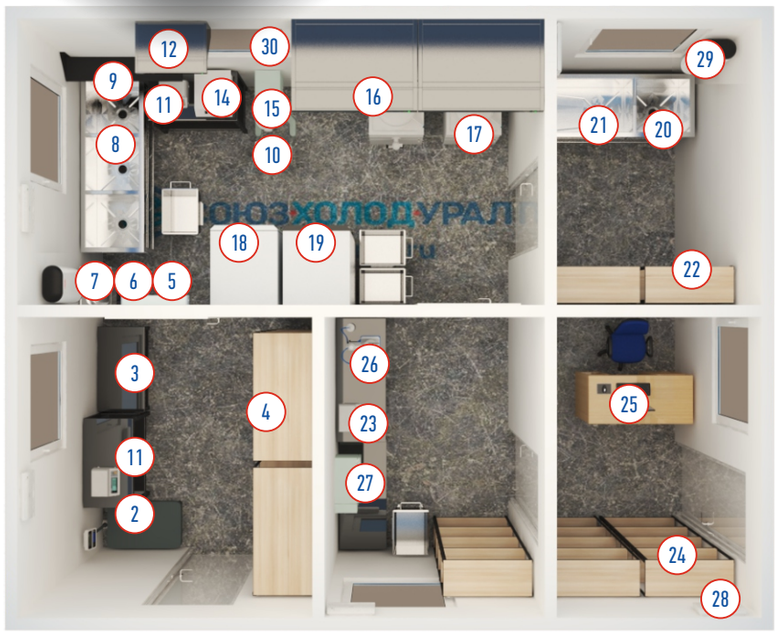
Далее происходит варка (номер 16). Там добавляется сахар, воду, суспензию плодов и прочие добавки, в зависимости от рецептуры. Затем происходит розлив продукта в банки.(сотрудник подъезжает с пустыми банками на тележке, заполняет их с помощью механизма розлива установленным на пищеварочных котлах).

Сразу после розлива возможно закупорить закупорить горячие банки или дать остыть продукту – все зависит от секрета технологии приготовления продукта. Параллельно с этим процессом происходит процесс обработки банок с помощью стерилизатора (предварительно перед стерилизацией банки моются в моечной кухонной посуды, так как банки после транспортировки могут быть в пыли).

После закупорки происходит этикирование (наклейка этикеток). Возможно с помощью клея или с помощью самоклеящихся этикеток ручным методом.

Затем продукт перед реализацией храниться на стеллажах (номер 24) и по мере необходимости экспедитор распределяет и грузит продукт в транспорт. Для выгрузки готовой продукции предусмотрен отдельный выход.
Для информации: Любой процесс, который производиться вручную, в будущем можно автоматизировать – это даст эффект повышения производительности минифабрики до 100% от исходных данных.

КОНФИГУРАЦИЯ



1 Модульное здание
2 Весы товарные
3 Подтоварник
4 Стеллаж
5 Рециркулятор бактерицидный
6 Бак мусорный с крышкой на колесах
7 Рукомойник
8 Ванна моечная
9 Полка консольн.
10 Тележка-чан
11 Стол произв.
12 Весы настольные
13 Зонт прит-выт.
14 Плита наст. индукционная
15 Универс. кухон. механ-м
16 Котел пищев.
17 Зонт прит-выт.
18 Шкаф мороз.
19 Шкаф холод.
20 Ванна моечн.
21 Ванна моечн.
22 Стеллаж
23 Стерилизатор
24 Стеллаж усилен.
25 Стол, стул, компьютер
26 Устан. вакуумной укупорки
27 Подтоварник
28 Электроконвектор+кондиционер
29 Водонагреватель
30 Система очистки воды

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ

SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИФАБРИКА
ПАСТА ЦЕХ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

ОПИСАНИЕ

Сухое сырье поступает через отдельный вход в специальный склад «Сухой склад». Там храниться мука, различные пищевые добавки, концентраты и т.д. Все сырье, которое должно храниться в холодильниках или морозильниках храниться именно там.

Мука просеивается на мукопросеивателе. Над мукопросеивателем обязательно предусматривается вытяжной зонт, так как мучная пыль взрывоопасна при просеивании муки.

После просеивания мука становится более пышной, насыщенной кислородом и аэрированная. При просеивании удаляются из муки различные примеси и инородные частички, которые могут быть в муке.

С помощью гибких шнеков или вручную мука попадает в машины замеса и прессования теста, где происходит самый главный процесс – изготовление самого теста, формования самих макаронных изделий.

SOYUZ·HOLOD·URAL

ОПИСАНИЕ

• Производительность до 800 кг/сутки

В завершении пасте придается соответствующий вид. Подрезается с помощью спец механизмов «вставок».

Для сушки используются спец машины или печи. Сушильные машины(печи) бывают разные – ручные, автоматические, конвейерные, лотковые. Паста поступает далее с помощью транспортера или ручным методом, в зависимости от необходимой производительности.

Затем стадия стабилизации и охлаждения макарон. Вся структура изделий становится твердой, и она приобретает «товарный вид».

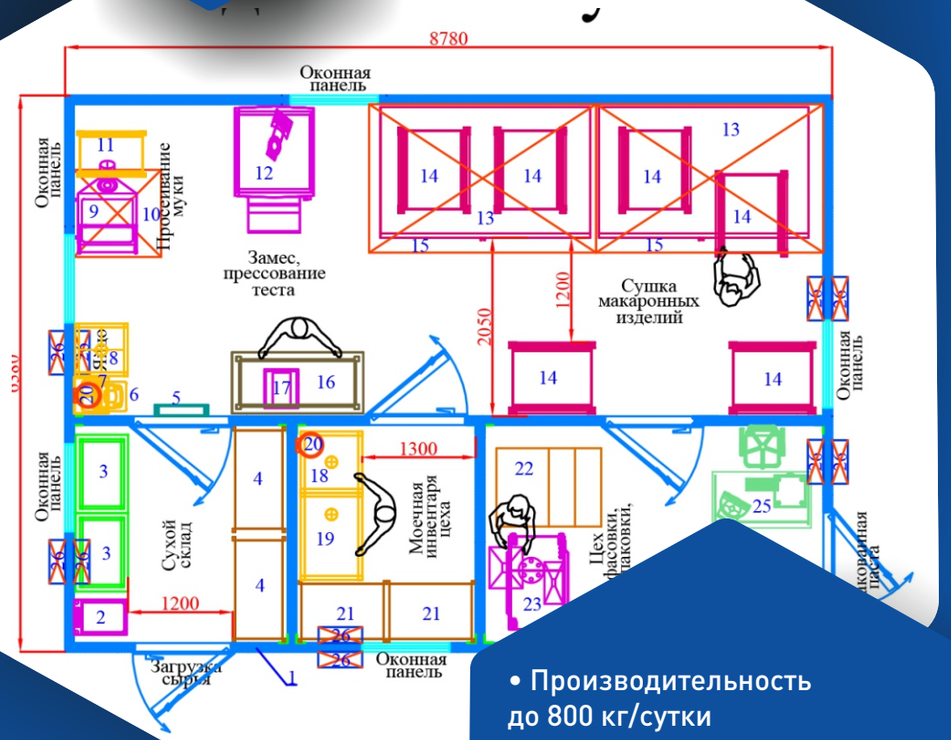
Далее происходит упаковка пасты в любые тары любой вместимости. Может происходить фасовка, маркировка либо выгрузка макарон в бункеры для хранения.

После упаковки весь товар храниться на складе готовой продукции, где и происходит подготовка к отгрузке товара в экспедиции.

Мойка посуды происходит в моечной.

Вся вода для приготовления макарон подается фильтрованной – это обязательно. Мойка яйца происходит в четырехсекционной ванне. При поступлении яйцо должно проверяться на свежесть и качество. После этого яйцо обрабатывается в спец растворах и далее моется водой.

КОНФИГУРАЦИЯ



• Производительность до 800 кг/сутки

Продуктовый расчет на одну смену (пример)

Компоненты:

- мука 912 кг; (макаронная мука высшего сорта, макаронная мука первого сорта, мука хлебопекарная высшего сорта, мука хлебопекарная первого сорта);
- яйцо 67,2 кг; (яичный порошок, меланж);
- вода питьевая 218,4 л;
- соль 2,4 кг.

На оборудовании пекарни можно произвести 30 видов макаронных изделий по Вашему выбору. Вид макаронных изделий и их размер, формируется матрицей пресс-автомата. Одна матрица даёт один вид макарон.

Технические характеристики:

Электроснабжение:
установленная мощность, кВт — 5;
питающее напряжение, В — 380/220, ±5%;
электрическая сеть 5-проводная — L1, L2, L3, N, PE.

Водоснабжение:
качество подаваемой воды — в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01;
расход воды, м3/сутки — 1.

Канализация:
скорость отвода стоков, м3/час — 3,5.

Климатические условия эксплуатации:
температура окружающей среды, °С — от -45 до +50;
снеговая нагрузка, кг/м2 — 400.

КОНФИГУРАЦИЯ

1 Камера : Строительная панель
2 Аппарат для просеивания муки
3 Тестомес
4 Пресс
5 Макаронный станок
6 Сушильный шкаф
7 Аппарат для фасовки готовой продукции
8 Ванна моечная
9 Водонагреватель
10 Стол производственный
11 Зонт вытяжной
12 Вентиляционная система
13 Анализатор влажности
14 Трап передвижной

<u>Дополнительная комплектация фабрики:</u>

15 Весы товарные
16 Рециркулятор бактерицидный
17 Ванна д/обр. яйца
18 Тележка с лотками для мак. изд.
19 Весы настольные
20 Трап передвижной
21 Подтоварник
22 Стерилизатор
23 Стол, стул, компьютер
24 Бак мусорный с крышкой на колесах
25 Рукомойник

МИНИФАБРИКИ
МЯСНЫЕ ДЕЛИКАТЕСЫ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

ОПИСАНИЕ

Фабрика по производству мясных деликатесов полной заводской готовности. Укомплектована всем необходимым оборудованием и коммуникациями для полного технологического цикла первичной переработки мяса. Позволяем производить до 3000 кг/сут.

Процесс производства: На предприятие мясо поступает в виде полутуш и четвертин, загружается на подвесные пути с помощью подъемникам (№17) – подъемник может быть механическим, электрическим или автоматическим, далее происходит взвешивание прямо на подвесных путях (встроенные весы – кусок рельса с верху, то есть наезжая тушой на отрезок рельс происходит взвешивание №22).

Прямо на подвесных путях происходит обвалка (отделение мяса от кости) и жиловка (отделение соеденительных тканей и прожилок от мяса) мяса. Затем с помощью подвесных путей, поворотных механизмов №20 и опускающих колен №21 остатки мяса поступают на разделочные столы. На столах изготавливают кусковые (стейки, азу, гуляш, поджарка и прочие) полуфабрикаты. Нарезка возможна в ручную или с помощью ленточной пилы №34. В помещении предусматривается изготовление фаршей и полуфабрикатов мясных. Для этой цели предусмотрено большая мясорубка «Волчек» №35, которая способна перемолоть мелкие кости, прожилки, хрящи в костную муку и далее это попадает в фарш. А так же, есть мелкая мясорубка №38. Фарши смешиваются с различными ингредиентами (лук, картофель, морковь, хлеб).

SOYUZ·HOLOD·URAL

КОНФИГУРАЦИЯ

• Производительность до 1000 голов/час

Для чистки овощей, удаления не пищевых частей предусмотрен овощной цех. Обрабатывать грязные и не мытые овощи вместе с мясными полуфабрикатами запрещено, поэтому для механической обработки овощей предусмотрен овощной цех. Сырые чищенные овощи через оконный проем передаются на линию изготовления фаршей. При необходимости тепловой обработки овощей (для колбас к примеру) предусмотрен варочный цех, который оборудован плитой электрической №57, столами производственными №24 и 56 и моечной ванной №26.

Сухие ингредиенты, которые добавляются в фарши хранятся в сухом складе. Загружаются сухие ингредиенты через отдельный дверной проем.

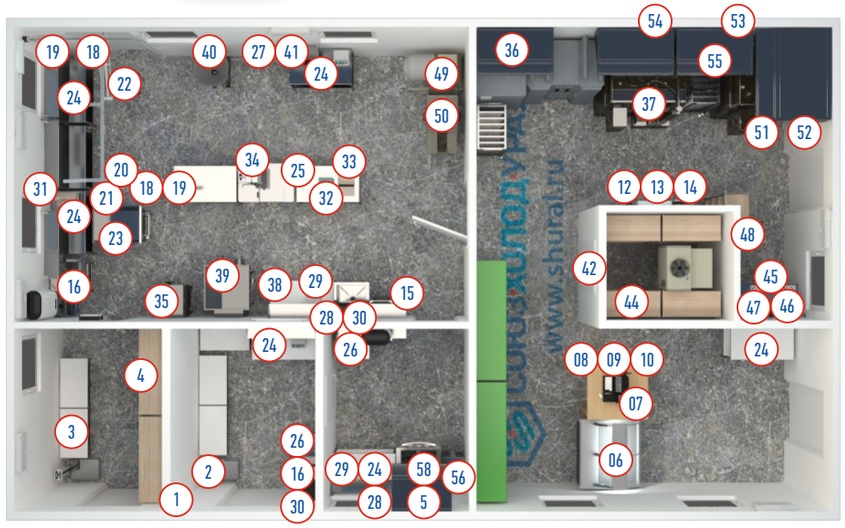
Кусковые полуфабрикаты и фарши упаковываются на вакуумном упаковщике или на термо упаковщике «Горячий стол» и после этого поступают на продажу.

Часть фаршей и кусковых полуфабрикатов поступают на тепловую обработку для производства деликатесов. Колбасные оболочки наполняются шприцом №40. Для клипсации №41 (каждая колбаса маркируется алюминиевой клипсой – дата, срок годности и т.п.) и вязки колбас предусмотрено отдельное рабочее место №24. Колбасы для копчения поступают в цех тепловой обработки.

Перед копчением и тепловой обработкой кусковое мясо обрабатывают с помощью массажера №49 и инъектора №50. Массажер выполняет функцию рыхления мяса. Мяса становится более «нежное» для тепловой обработки. Инъектор наполняет мясо рассолами. Вес мяса при этом увеличивается (до 2-х раз), структура мяса становится мягче.

После массажа и инекции мясо поступает либо на созревание, упаковку и дальнейшую продажу, либо на тепловую обработку. Для созревания выделена специальное помещение – камера созревания. В камере созревания предусмотрено окно, в через которое покупатель в торговом зале может увидеть весь процесс и у покупателя возникает понимание правильности приготовления мяса.

КОНФИГУРАЦИЯ



1 Здание (металлокаркас, сэндвич панели, доборные элементы)
2 Весы товарные 150кг
3 Подтоварник
4 Стеллаж производственный
5 1500x600x1800
6 Горка холодильная -5/+5 1875x600x2050
7 Витрина холодильная -5/+5 1200x1100x1230
8 Стол-прилавок деревянный декоратив-
9 ный 900x1100x1000
10 Весы 10кг
11 Касса
12 Оборудование для эквайринга
13 Система вентиляции и кондиционирова-
14 ния
Бактерицидный рециркулятор
15 Устройство для отпугивания грызунов
16 Лампа для уничтожения летающих
17 насекомых
18 Рукомойник настенный
Бак мусорный
19 Подъемник электрический для мясных
20 туш
21 Несущие рельсы и направляющие для крюков
22 Столбы несущие для подвесных путей
Угол поворотный для подвесных путей
23 Опускающее колена для съема мясных крюков
24 Весы электронные для взвешивания туш на подвесных путях
25 Чан для мяса передвижной с поворотны-
ми колесиками
Стол производственный разборный с
26 бортом 1200x700x860, полка нерж. сталь
27 Стол производственный сварной с полип-
28 ропиленовой столешницей с
29 1500x800x860, полка нерж. сталь
30 Ванна моечная
Полка консольная настенная 900x300x300
31 Полка консольная настенная
32 1200x300x300
33 Весы электронные 10кг
34 Водонагреватель приточно-
накопительный 40л
35 Слайсер электрический
36 Аппарат упаковочный вакуумный
37 Аппарат термоупаковочный
38 Пила ленточная для мяса
39 Мясорубка 660 кг/час
40 Сушильно-вялочная камера
41 Зонт вытяжной
42 Мясорубка 300кг/час
Фаршемесильная машина
43 Универсальный вакуумный шприц
44 Клипсатор
45 Камера среднетемпературная
46 1960x2260x2200
47 Моноблок
48 Стеллаж производственный
1000x500x1800
49 Ванна моечная 1400x700x860
Полка консольная настенная
50 900x300x300
51 Водонагреватель проточно-
52 накопительный
53 Стеллаж производственный
54 1200x500x1800
55 Массажер для мяса
56 Иньектор для мяса
Зонт вытяжной 1800x1600x500
57 Камера коптильная
Камера термодымовая
58 Камера паровая для колбас
Стеллаж-шпилька на колесиках для колбас
Стол-вставка разборный с бортом 400x700x860, полка – нерж. сталь
Плита электрическая 700x700x850
Зонт вытяжной 900x900x500

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ

SOYUZ·HOLOD·URAL

МИНИФАБРИКА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ РЫБЫ

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ

ОБРАБОТКА РЫБЫ

Первичная обработ-
ка и резка рыбы.

Замороженная
рыба.

Соленая
рыба.

Сушеная
рыба.

Копченая рыба.

Консервированная
рыба.

Склад сырья
и готовой
продукции.

ОПИСАНИЕ

Живая рыба с бассейна, емкости или автомобиля для перевозки рыбы с помощью конвейера попадает во внутренний приемный бункер цеха.

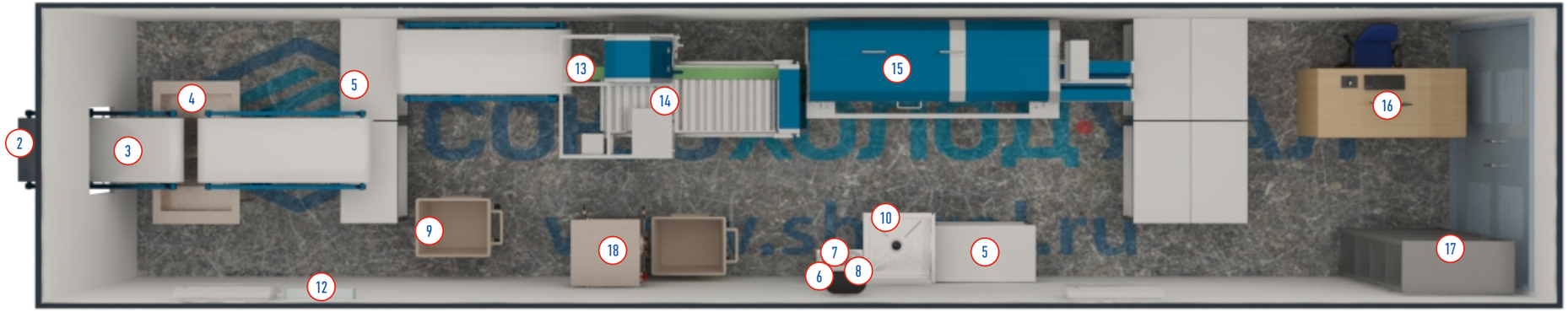
Затем, по мере необходимости с помощью выгружного конвейера рыба сортируется по размеру на большую, среднюю, мелкую. Средняя и мелкая отправляется в сортировочные бассейны или емкости.

После этого отправляется, либо на иные линии переработки, либо на консервное производство. Большая рыба обрабатывается на линии цеха. Отрубание головы происходит на специальной машине.

Затем на машине для потрошения тушек удаляются все внутренности рыбы. Икра отбирается, а непищевые части собирают в чан и отправляют в места хранения или утилизации. На волчке-мясорубке перерабатывают в фарш пищевые субпродукты для использования, например, в производстве животных кормов. Переработанные рыба и субпродукты хранятся в камерах охлаждения или заморозки

SOYUZ·HOLOD·URAL

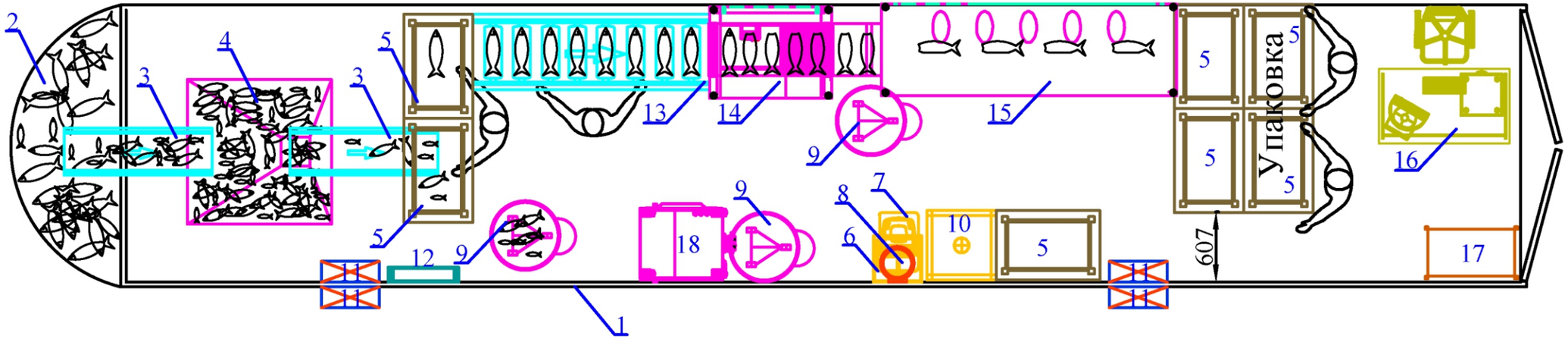
КОНФИГУРАЦИЯ



1 Контейнер морской 40 фут.
2 Бассейн или емкость для рыбы
3 Конвейер для рыбы
4 Приемный бункер
5 Стол произв. 900*600*860
6 Рукомойник 400*400*300
7 Бак мусорный с крышкой на колесах
8 Водонагреватель
9 Чан передвиной для фарша
10 Ванна моеч. 1с. 600*600*860
11 Электроконвектор+кондиционер
12 Рециркулятор бактерицидный ОБРН
13 Конвейер с ячейками
14 Машина для отрубания голов
15 Машина для потрош. тушек
16 Стол, стул, компьютер
17 Стеллаж 800*450*1800
18 Мясорубка-волчок

Опционально: прит. и выт. вентиляторы встр. в панель

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОДЕЛИ



SOYUZ·HOLOD·URAL

НАШИ ПРОЕКТЫ

г. Новосибирск
Строительство Рыбокомбината (оборудование для заморозки и хранения рыбы и морепродуктов, пуско-наладка линии заморозки).

НАШИ ПРОЕКТЫ

ООО «Бунге СНГ» г. Воронеж
Строительство
Крупнейшего агрохолдинга в
Воронежской области.

НАШИ ПРОЕКТЫ

ООО «Даль-Кама 1» г. Зеленодольск. Строительство мясоперерабатывающего комбината (системы заморозки, охлаждения и хранения мясных продуктов)

НАШИ ПРОЕКТЫ

Овощехранилище АФ «Подмосковное» 2016г.
Поставка, монтаж и пуско-наладочные работы холодильной установки для склада хранения овощей

Спасибо за внимание

https://shural.ru

СОЮЗ·ХОЛОД·УРАЛ