



TECHNOBLOCK

на мясоперерабатывающих предприятиях

В настоящее время все холодильное оборудование, продаваемое на российском рынке, условно можно разделить на оборудование для централизованной и децентрализованной систем холодоснабжения. Преимущества и недостатки этих систем в основном и определяют область применения соответствующего оборудования.

Фирма **TECHNOBLOCK** (Италия) – один из лидеров по производству холодильного оборудования в моноблочном и библочном исполнении, которое является основой децентрализованной системы холодоснабжения. Анализ структуры продаж за 7 лет присутствия на российском рынке фирмы **TECHNOBLOCK** выявил, с одной стороны, широкий спектр применения ее агрегатов, а с другой – позволил определить основные “ниши”, где их использование наиболее эффективно. Одной из таких областей являются мясоперерабатывающие предприятия.

Мясоперерабатывающие предприятия, где эксплуатируется холодильное оборудование фирмы **TECHNOBLOCK** (Италия)

Предприятие	Область применения оборудования
Коломенский колбасный завод (Москва)	Хранение сырья и готовой продукции; на всех стадиях технологического процесса
Лианозовский колбасный завод (Москва)	Хранение сырья и готовой продукции; на всех стадиях технологического процесса
ООО ТП “Мортадель” (Московская обл.)	Хранение сырья и готовой продукции; на всех стадиях технологического процесса
ЗАО “Рублевские колбасы и деликатесы” (Москва)	Осадка, созревание фарша, низкотемпературное хранение сырья, промышленное кондиционирование
ЗАО “Колбасы и деликатесы Сетунь” (Москва)	Охлаждение колбас, хранение сырья и готовой продукции, кондиционирование производственных помещений
ЗАО “Колбасы и деликатесы Софрино” (Московская обл.)	Низкотемпературное хранение сырья
ООО “Хоту-АС” (мясоперерабатывающий завод) (Якутск)	На всех стадиях технологического процесса
Нижневартковский мясокомбинат (Нижневартковск)	Хранение охлажденного и замороженного сырья, замораживание и хранение полуфабрикатов
Калужский мясокомбинат (Калуга)	Охлаждение колбас, хранение готовой продукции
Тамбовский мясокомбинат (Тамбов)	Охлаждение колбас, замораживание и хранение мясного сырья
Волжский мясокомбинат (Волжск, Марий Эл)	Охлаждение колбасных изделий, хранение, охлаждение и замораживание мясного сырья
ЗАО “Русские колбасы” (Московская обл.)	На всех стадиях технологического процесса
ООО “Митэкс плюс” (колбасный цех) (Москва)	Промышленное кондиционирование
Сургутский мясокомбинат (Сургут)	Охлаждение колбас и цехов колбасного производства

Опыт эксплуатации показывает, что практически не существует ни одного процесса на мясоперерабатывающем предприятии, происходящего с использованием холода, где нельзя было бы применить оборудование фирмы **TECHNOBLOCK** (см. схему). Это объясняется структурой производства, располагающей большим числом холодильных камер и цехов с широким диапазоном температурно-влажностных режимов и тепловых нагрузок. Для такой структуры производства целесообразно применять децентрализованную систему холодоснабжения, эффективность которой может быть обеспечена моно- и библочным оборудованием, имеющим явные преимущества по сравнению с центральными (см. схему). На наш взгляд, основные из них следующие: возможность создания независимых температурных режимов в отдельных камерах, высокий КПД холодильной системы в целом, отсутствие постоянного обслуживающего персонала, надежность оборудования. Очевидно, что любая фирма декларирует надежность своего оборудования, но только фирма **TECHNOBLOCK** подтверждает эту декларацию гарантией на 2 года на все поставляемое оборудование.

Примером комплексного применения холодильного оборудования фирмы **TECHNOBLOCK** в производстве мясopодуктов могут служить ООО ТП “МОРТАДЕЛЬ” (г. Пушкино, Московская обл.), ООО “ХОТУ-АС” (г. Якутск), Лианозовский колбасный завод и колбасный завод «Коломенский» (г. Москва).

ООО ТП “МОРТАДЕЛЬ” – относительно молодое, динамично и постоянно развивающееся производство. За последние годы им значительно расширен ассортимент выпускаемой продукции и увеличены объемы ее выпуска.

В основе успешной работы предприятия – высокопрофессиональный подход руководства к решению организационных проблем, базирующийся на грамотном использовании последних достижений в области техники и технологии, в том числе и холодильной.

Оборудование фирмы **TECHNOBLOCK** обеспечивает потребность в холоде на всех стадиях технологического процесса. Охлаждение воздуха в производственных помещениях осуществляется холодильными агрегатами моделей: IBM2000, CBM500, CBM301 и CBM200. В камере посола и созревания установлен библок IBM2000. Для создания необходимого микроклимата в камере сушки сырокопченых колбас применяются компрессорно-конденсаторные блоки UIM320, UIM520, UIM1020, UIM2500 с автоматикой, позволяющей строго регулировать температурно-влажностные параметры воздуха. Предприятие выпускает более 5 т пельменей в смену, замораживание которых происходит с помощью двух низкотемпературных агрегатов IBV1500. В новом строящемся холодильнике на 1000 т предусмотрена децентрализованная система холодоснабжения на базе низкотемпературных агрегатов IBV3000.



ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ФИРМЫ TECHNObLOCK (ИТАЛИЯ)

(ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ)

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ Повышенная надежность благодаря высокой степени заводской готовности оборудования к эксплуатации и серийности его производства;
- ✓ Высокий уровень комплектации, автоматически обеспечивающий оптимальные режимы работы холодильного агрегата и надежную степень защиты компрессора в экстремальных условиях;
- ✓ Строго регламентируемое потребление электроэнергии, связанное с автономностью работы холодильных камер;
- ✓ Независимость температурных режимов в отдельных камерах;
- ✓ Отсутствие постоянно обслуживающего персонала;
- ✓ Максимальное сокращение потребления воды в связи с использованием воздушных конденсаторов;
- ✓ Высокий КПД холодильной системы, обусловленный минимальной протяженностью коммуникаций и применение в камерах воздухоохладителей непосредственного охлаждения;
- ✓ Отсутствие машинных залов.

МОНОБЛОКИ БИБЛОКИ

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ

(Комплектация: BITZER, MANEUROP, DANFFOS, SIEMENS, антисолевое исполнение воздухоохладителей)

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

I. ОХЛАЖДЕНИЕ, ЗАМОРАЖИВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ

- Мясное сырье (полутуши, блоки)
- Мясопродукты (колбасные изделия, консервы, деликатесные продукты)
- Птица, птицепродукты

II. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСОПРОДУКТОВ

- Воздушная дефростация
- Обвалка мяса
- Посол, созревание мясного сырья
- Охлаждение и осадка колбасных изделий
- Сушка колбас
- Производство пельменей
- Массирование, тумблирование
- Охлаждение производственных помещений

III. ОХЛАЖДЕНИЕ ЖИДКОСТЕЙ

- Техническая вода (промежуточный хладагент)
- Технологическая вода (для непосредственного охлаждения мясопродуктов)

ООО "ХОТУ-АС" – также перспективно развивающееся предприятие, чему в немалой степени способствует грамотная техническая политика руководства. Потребность всех технологических процессов в холоде обеспечивается агрегатами фирмы TECHNObLOCK. Технологический цех охлаждается среднетемпературным библоком IBM2002 с двумя воздухоохладителями. В условиях резко континентального климата, когда температура наружного воздуха может достигать 35...40 °С, поддержание необходимой температуры сырья в процессе переработки является обязательным условием получения качественного готового продукта. Режимы созревания обеспечиваются сплит-системами СВМ301 и СВМ500, а посола – IBM1000. Пельмени и мясные полуфабрикаты замораживаются с помощью агрегата СВВ1000. Для хранения готовой продукции используется практически вся гамма коммерческого оборудования. В этом году освоено производство полукопченой колбасы (500 кг/сут). Процесс сушки технически реализован с помощью моноблока РТС150, позволяющего автоматически регулировать и контролировать температурно-влажностные параметры воздуха. В связи с тем что эксплуатация холодильного оборудования на мясоперерабатывающих предприятиях сопряжена с действием агрессивных сред (соль, влага и другие химические компоненты), фирма по желанию заказчика может предусматривать антисолевое исполнение воздухоохладителей.

В этом году на предприятии на стадии охлаждения вареных колбас, сосисок и сарделек после термической обработки внедрена система их душирования холодной водой. Инженерная проработка, подбор оборудования, монтаж и пусконаладка системы осуществлены специалистами фирмы "Техноблок". Непрерывно действующая установка, состоящая из компрессорно-конденсатор-

ного блока UIM2000, пластинчатого теплообменника, промежуточного бака, насосов, системы форсунок и средств автоматики, позволяет независимо от начальной температуры воды, которая сезонно может колебаться от 12 до 20 °С, получать воду с температурой 4...6 °С. Внедрение данной системы существенно сократило по сравнению с чисто воздушным способом продолжительность процесса охлаждения колбас и позволило выйти на регламентирующие технологические параметры, гарантирующие высокое качество продукции.

Лианозовский колбасный завод и колбасный завод "Коломенский" также могут быть примерами эффективного использования холодильного оборудования фирмы TECHNObLOCK. Оба предприятия в свое время отказались от громоздкой рассольной системы холодоснабжения производственных цехов. Сегодня холодоснабжение полностью осуществляется автономными библоками. Замена централизованной рассольной системы холодоснабжения на автономное оборудование фирмы TECHNObLOCK позволила заводам расширить производственные площади за счет использования помещения, где располагалось старое компрессорное отделение. В цифрах эффективность применения децентрализованной системы, например, на Лианозовском заводе выразилась следующим образом: установленная электрическая мощность снизилась на 77 кВт, уменьшился месячный расход электроэнергии на 9000 кВт·ч и охлаждающей воды на 500 м³. Высвободилось более 160 м² производственной площади.

Со всеми предприятиями у фирмы налажены тесные профессиональные контакты на постоянной основе, что позволяет оперативно решать задачи, связанные с работой действующего оборудования, а также вопросы перспективного развития.



Фирма «ТЕХНОБЛОК»

Москва, 123610, Краснопресненская наб., 12, Совинцентр, гост. «Международная-2», офис 720

Тел/факс: (095) 258-1303, 258-2236, 258-2237, 258-2262

E-mail: technoblock@cityline.ru