



Знакомьтесь - группа компаний «СВД»



С Сергеем Михайловичем Пантелеевым, генеральным директором группы компаний «СВД», занимающейся производством каркасно-тентовых конструкций, мы познакомились в Бирмингеме, во время посещения выставки ACR Show в 2012 году. После этого были совместные командировки в Нюрнберг, Цюрих и многочисленные встречи на российских выставках... Меня всегда интересовал вопрос: «Какое отношение имеет деятельность компании к холодильному бизнесу?». Оказывается, самое непосредственное. Впрочем, обо всем по порядку.

- Сергей Михайлович, расскажите, пожалуйста, чем занимается ваша компания?

- Группа компаний «СВД» работает на рынке каркасно-тентовых конструкций уже более 10 лет. Мы предлагаем самые различные виды изделий: ангары для хранения и ремонта авиатехники, автомобильного, водного транспорта в «холодном» и «теплом» исполнении; защитные чехлы на авиатехнику; нефтезаграждения; спортивные сооружения; алюминиевые ангары для хранения противогололедных реагентов; сооружения для нужд сельского хозяйства и т.д.

- Когда Вы говорите, что предлагаете различные виды каркасно-тентовых конструкций, Вы имеете в виду, что сами их производите?

- Да. В Твери у нас имеется собственный цех по изготовлению металлоконструкций. Также мы обладаем очень мощным швейным производством, которое позволяет производить раскрой и пошив сложных видов ткани, таких как баллистическая ткань, арамидная ткань и т.д.

В компании трудятся более 60 первоклассных специалистов. Мы имеем различные

сертификаты соответствия на материалы и комплектующие, необходимые для создания нашей продукции.

В настоящее время мы работаем с 70-ю типами тентовой ткани, различающимися по плотности и другим свойствам. Используемая отделка и фурнитура в изделиях постоянно улучшается благодаря модернизации данных изделий. Тентовое покрытие нашего производства позволяет создавать удивительные формы, подчеркивая индивидуальность заказчика, а благодаря богатой цветовой гамме создаваемые оригинальные красочные строения удачно вписываются в архитектурную стилистику любого города. Светостойкость и атмосферостойкость материалов, оптимальные прочностные характеристики - учет любых индивидуальных пожеланий, ставят нашу продукцию на ступень выше изделий наших конкурентов.

- Вы упомянули про конструкции из алюминия. Хотелось бы услышать об этом подробнее.

- Алюминиевые конструкции являются одной из последних новинок в сфере ангаростроения. Они открывают новые уникальные возможности. К



основным плюсам данных конструкций я могу отнести следующее:

1. Долгий срок эксплуатации. Коррозийная стойкость алюминиевого сплава приблизительно в 20 раз больше стойкости стали, благодаря чему изделию гарантируется долговечность.

2. Вес. Одно из наиболее ценных качеств алюминиевых сплавов - это их относительно малый собственный вес при высокой прочности, то есть вес сплавов почти в три раза (в 2,7-2,9 раза) меньше веса сталей. Это качество позволяет определить данные конструкции как легкосборные, на которые затрачивается значительно меньшие силы.

3. Температурный режим. При пониженных температурах алюминиевые конструкции не только не ухудшают своих механических показателей, а даже становятся более прочными вследствие усиления процесса старения. Поэтому для строительства в северных широтах и для полярных экспедиций предпочтительнее изготавливать конструкции из алюминиевых сплавов, чем из стали.

4. Химическая стойкость алюминия по отношению ко многим кислотам и щелочам. Данные конструкции являются

незаменимыми в химической и топливной промышленности для хранения и транспортирования продуктов, богатых сернистыми соединениями, а также для хранения противоледных реагентов.

5. Внешний вид. Алюминиевый каркас конструкции является эстетически более привлекательным нежели стальной каркас.

- А кто является потребителем вашей продукции?

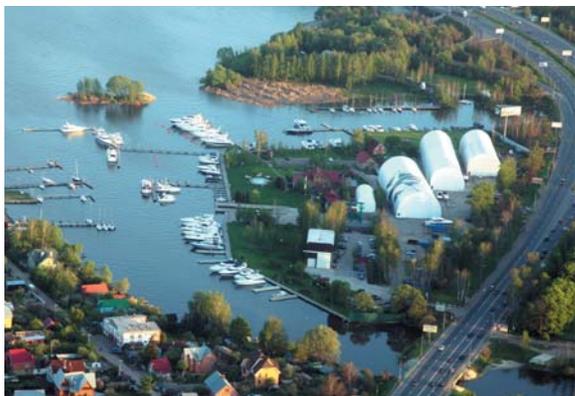
- В список наших постоянных клиентов входят такие известные компании как яхт-клуб «МРП», ОАО «Московский судостроительный и судоремонтный завод», яхт-клуб «Буревестник», яхт-клуб «Фордевинд», «Газпромавиа», Уфимские авиационные линии, «Вертикаль-Т», «АэроГео», «АэроСоюз», «АК Баркол», «Укравиаснаб», НПХ ПАНХ, Национальный аэроклуб России им. Чкалова, ОАО «Дубнинский машиностроительный завод», ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» и многие другие.

- Т.е. компания поставяет свою продукцию по всей стране?

- Конечно. Более того, мы работаем и за пределами России.

Например, силами наших специалистов был введен в эксплуатацию объект военного-технического назначения в Экваториальной Гвинее. Мы изготовили и смонтировали ангар для размещения тренажерного комплекса авиационного комплекса. Это изделие обладает рядом уникальных характеристик в связи со специфическими требованиями. Герметичность, термоизоляция, специальный состав ткани – вот далеко не полный перечень выполненных требований заказчика. Кстати, помимо производства и установки каркасно-тентовых сооружений за пределами РФ, мы также принимаем участие в различных международных выставках. К примеру, наша компания недавно приняла участие в международной выставке Inter Airport Europe, которая проходила в Мюнхене с 8 по 11 октября 2013 года. Наша продукция, в особенности технология термоизоляции, привлекла посетителей со всего мира. Также в наших планах участие в выставке Airport Show, которая пройдет в Дубае в мае 2014 года.

- Очень интересно. А можно по-подробнее, тем более, что прозвучало знакомое для



каждого холодильщика слово «термоизоляция»?

- Давайте я лучше расскажу о другом нашем проекте, который имеет еще большее отношение к холодильному бизнесу и схож по техническим решениям с африканским.

В декабре 2012 года группой компаний «СВД» были проведены работы по установке внутреннего теплоизолирующего слоя в конструкции для ледового катка круглогодичного использования, который находится в станции Северной Краснодарского края. Для утепления объекта нами была разработана и применена теплоизолирующая панель ТППГ1-80-100, которая устанавливается в межстенном пространстве. Данные термопанели предназначены для высококачественного утепления и обладают определёнными преимуществами перед классическими утеплителями. Теплопроводность утепляющего слоя для условий эксплуатации в наружной ограждающей конструкции составляет 0,039 Вт/(м°С). Парообразную влагу термоизоляционный слой при-



нимает в очень небольшом количестве, до 1%. Следовательно, в эксплуатации будет близок к сухому состоянию. Для того, чтобы мы могли использовать данный утеплитель в наших конструкциях, были разработаны специальные термопанели (термоодеяла), состоящие из оболочки (мешка, пакета), в которую заключён утепляющий слой. Материал оболочки изготовлен из специальной мембраны, которая выполняет функции паровлагоизоляции утеплителя и его механического удержания. Сам материал оболочки - ламинированная нетканая мембрана, с антипиреновой (огнезащитной) пропиткой, односторонней паропроницаемостью и влагозащитой (250 мм). Все материалы, входящие в термопанель ТППГ1-80-100, обладают низкой горючестью (Г-1, не поддерживает горение).

- Другими словами, вы смонтировали быстровозводимый утепленный ангар?

- Совершенно верно. Но он сопоставим по теплопроводности с капитальными зданиями. При достаточной мощности отопительных (или охладительных) систем можно получить дельту температур до 35°С. Как я уже говорил, те-

плопроводность утепляющего слоя для условий эксплуатации в наружной ограждающей конструкции составляет 0,039 Вт/(м°С). При натурных испытаниях теплоизоляции на катке в Северной были получены следующие результаты: внутри ангара температура составила +12,5°С, при температуре окружающего воздуха +44,8°С.

- И после этого Вы решили еще больше развивать холодильное направление и начали работать над проектом МБХК. Что это такое?

- МБХК - это Мобильная Быстроборная Холодильная Камера.

Ни для кого не секрет, что в настоящее время в России существует проблема по организации первичной обработки, сортировки и накопительному хранению продукции агропромышленного комплекса, и рыболовецкой отрасли.

Большое количество товарной продукции приходит в негодность в момент перевозки от места сбора (или лова) до стационарного холодильника.

Наш проект призван решить данную проблему - МБХК могут быть быстро смонтированы непосредственно на месте проведения сбора урожая овощей и фруктов, либо непосред-



ственно в месте выгрузки рыболовецких траулеров.

После проведения предварительной обработки и сортировки товарной продукции, её помещают на хранение в холодильное отделение. В зависимости от вида продукции это может быть как низкотемпературное отделение, так и холодильное отделение с температурой среды +4°C.

По окончании сезона сбора урожая или путины конструкцию можно разобрать и передать на хранение.

Одним из самых важных преимуществ данного проекта является возможность установки МБХК на любой неподготовленной площадке. Это может быть фруктовый сад, тепличное хозяйство или рыболовецкий причал. И уже непосредственно от грузового терминала МБХК может производиться отгрузка продукции конечному пользователю большегрузными автомобилями.

- А каким образом будет вырабатываться холод, необходимый для функционирования объекта?

- Комплекс МБХК предполагается оснастить модульной компрессорно-холодильной установкой, смонтированной

в 20 футовом морском контейнере, и подключаемой к объёму холодильной камеры через теплоизолированные трубопроводы.

По согласованию с заказчиком возможно выполнение холодильного агрегата полностью автономным, с дизельным электрогенератором и комплексом автоматики.

- Понятно. В теории все выглядит замечательно. А что именно вы можете предложить потенциальному заказчику МБХК?

- На сегодняшний день, мы готовы предложить комплекс МБХК02-12.

Данная разработка представляет из себя каркас-тентовую конструкцию, изготовленную из стального проката, установленную на несущий каркас с регулируемым по высоте опорами. Уровень регулировки высоты опор позволяет выровнять опорную площадку относительно грунта до 200 мм.

На несущую площадку устанавливаются секционные арки, высотой 5 метров. Эти арки являются несущим каркасом для покрытия всего комплекса. Непосредственно покрытием является ПВХ тентовая ткань,

со специальными свойствами, предназначенными для отражения большей части лучистой солнечной энергии в видимом и ультрафиолетовом диапазоне.

Под внешним покрытием располагается теплоизолирующий слой.

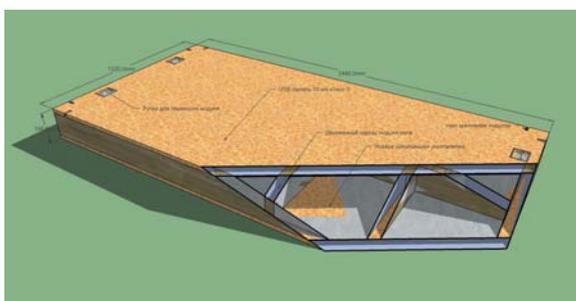
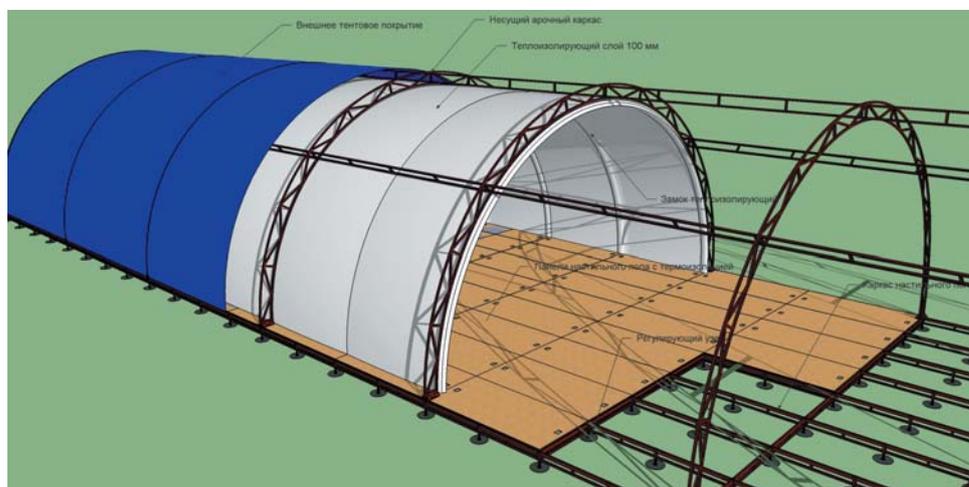
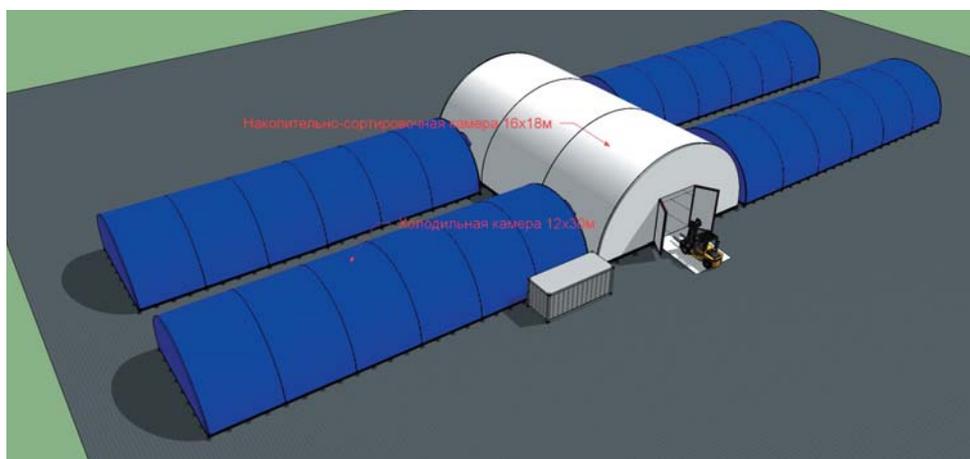
Внутренний слой, непосредственно контактирующий с товарной продукцией, также представляет из себя ПВХ ткань, разрешённую для применения совместно с пищевыми продуктами.

Полы представляют собой модульную систему, предназначенную для быстрой установки на месте.

Конструктивно модуль пола является сборной рамой из деревянного каркаса, закрытого сверху и снизу USB-панелями 3-го класса, толщиной 18,3 мм. В ячейках каркаса уложен утеплитель. Модули собираются между собой и крепятся к несущей конструкции опорного каркаса при помощи монтажных скоб.

- А каковы технические характеристики МБХК02-12?

- Длина конструкции 29280 мм, ширина - 10360 мм, высота (без учёта опор) составляет 5363,6 мм.



Полный внутренний объём 1084 м³, при этом полезный объём хранения - 800 м³.

Площадь поверхности излучения 727,64 м².

Коэффициент теплопередачи пакета ограждающих конструкций $U=1 / R_{\text{общее}}=0,173 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Приблизительная масса конструкции (без компрессорно-холодильного модуля) состав-

ляет 11 тонн (в зависимости от применённого утеплителя).

- Вы называете это быстросборной конструкцией. Отсюда возникает резонный вопрос: сколько времени потребуется для ее возведения?

- Время монтажа комплекса на рабочей площадке - 10 рабочих дней, с нулевого цикла, бригадой сборщиков в составе 8 человек.

Срок службы комплекса при надлежащем техническом обслуживании - не менее 10 лет.

По заявке заказчика комплекс МБХК может быть уком-

плектован дополнительными инженерными системами (освещение, включая низкотемпературное, приточно-вытяжная вентиляция, пожарно-охранная сигнализация), технологическим и складским оборудованием.

Комплекс поставляется в полной комплектации, включая всю надлежащую техническую документацию, паспорт конструкции, инструкцию по сборке и эксплуатации, комплект ЗИПа, технологической и транспортной упаковки.

- И последний вопрос. Если кто-то из наших читателей заинтересуется МБХК, как можно с Вами связаться и узнать все подробности?

- Как я уже говорил, офис компании, а также ее производственная база находятся в Твери. Наши специалисты с удовольствием ответят на все вопросы по телефонам: +7 (4822) 396126, +7 (4822) 577723 или по электронной почте: e-mail:577723@mail.ru. Кроме того, вся информация доступна на нашем сайте: www.svdtent.ru.

- Сергей Михайлович, спасибо за содержательную беседу, и будем надеяться, что в новом году Вы найдете новых заказчиков и реализуете свои проекты в новом для компании холодильном сегменте.

Беседовал В.А. Тимофеев