

TVENCO[®]

Accessible Quality

Решения для тепличных хозяйств

О компании

Компания **ООО «ТВЕНКО» (ООО «Тверская Инжиниринговая Компания»)** проектирует и строит различные промышленные объекты, а также реализует отдельные этапы проектирования, поставки оборудования, его монтажа и пуско-наладки с европейским качеством, но по доступной цене.

Одними из приоритетных направлений работы ООО «ТВЕНКО» выступают: строительство высокопроизводительных тепличных комплексов и установок восстановления, стабилизации и компостирования биомассы, а также строительство установок по производству возобновляемых источников энергии (биогазовые установки), водоподготовка и очистка сточных вод.

ООО «ТВЕНКО» является эксклюзивным представителем на территории РФ итальянского концерна **ИДРО Групп (IDRO)**, имеющего 40-летний опыт работы в промышленном и сельскохозяйственном секторах. С 2005 года компания IDRO реализует проекты для ООН по всему миру, что говорит о качестве работ, отвечающих высоким требованиям международных стандартов.

Мы предлагаем технологические решения для большинства секторов рынка, в различном ценовом диапазоне и на 15% ниже, чем у конкурентов, а также более сжатые сроки реализации.

Структура тепличного комплекса



Вода



Газ



Электро-энергия



Водоподготовка



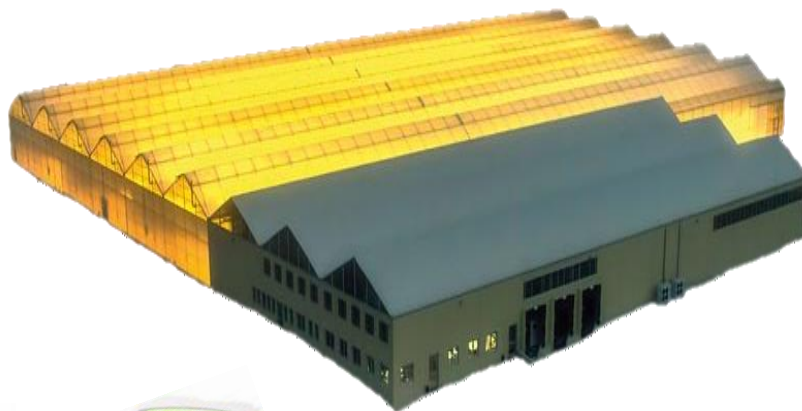
Полив



Питание



Персонал



Теплицы



Реализация



Склады



Переработка
урожая



Теплицы

С одинарными пролетами



Многопролетные



С фотогальваническими панелями



Многофункциональные структуры



Склады, хранилища туннельного типа, паркинги из металлоконструкций, затемняющие экраны для растений

Оборудование для теплиц

Инженерное оборудование

- **Отопление горячей водой** – системы орошения - оборудование и комплектующие для гидропонной культивации;
- **Отопительная система** (котлы, горелки, насосы, клапаны, нижнее и верхнее распределительный трубопровод/возможно использование альтернативной энергии);
- **Система распределения углекислого газа** (CO₂) внутри теплицы, полученного от исходящих дымов для обогащения культуры и повышения производительности;
- **Система орошения и фертигации** (проектировка и определение параметров котельной и системы водоподготовки с укомплектованной системой водоснабжения с системой дренажа питательного раствора);
- **Компьютеризированная система для управления климатом** в теплице;
- **Искусственное освещение** (досветка) - определение параметров и установка системы солнечного обогащения с помощью искусственного освещения;
- **Поставка технологического материала:** тележки для сбора готовой продукции, вегетационные лотки для гидропонной культивации – дополнительные комплектующие для гидропонных культур.

Системы охлаждения

- **Система туманообразования;** (компактные охлаждающие и увлажняющие установки, работающих с помощью вентилятора);
- **Система испарительного охлаждения** (использование «влажных матрасов»).



Теплогенераторы

- Передвижные и подвесные модели;
- Легкость транспортировки;
- Установка в любом помещении;
- Для использования в любых погодных и климатических условиях;

Вытяжные вентиляторы

- Воздухораспределители создают систему рециркуляции воздуха и понижают влажность, предотвращая образование «капель» внутри помещения;
- Вытяжные вентиляторы применяются в сочетании с охлаждающими панелями для отвода воздуха из теплиц.

Системы полива внутри теплицы

Метод «Распыления»

- Оборудование состоит из распределительного трубопровода;
- Трубопровод автоматически перфорируется на желаемом расстоянии в зависимости от требуемых условий и от метода «распыления».



Система «Микро-орошение»

- Медленный и равномерный полив для благоприятного роста без уплотнения поверхности грунта.



Система «Fog»

- Понижает температуру в теплице
- Увеличивает влажность в теплице
- Мельчайшие капли (в среднем 55 микрон)
- Позволяет получить оптимальные условия для прорастания

Система «Капельный полив»

- Трубки, подведенные к основанию каждого растения обеспечивают необходимое орошение и фертигацию

Передвижные системы полива

- Автоматизированные поливочные рампы обеспечивают качественный и равномерный полив растений.
- Предусмотрены конструкции как для тоннельных, ангарных, так и для блочных теплиц.

Системы полива в открытом грунте

Дождевая система

- Оборудование состоит из распределительного трубопровода;
- Трубопровод автоматически перфорируется на желаемом расстоянии в зависимости от требуемых условий и от метода «распыления».



Капельное орошение

- Понижает температуру в теплице;
- Увеличивает влажность в теплице;
- Мельчайшие капли (в среднем 55 микрон);
- Позволяет получить оптимальные условия для прорастания.



Система почвенного орошения

- Медленный и равномерный полив для благоприятного роста без уплотнения поверхности грунта.



Системы фильтрации воды для полива

Фильтры предварительной очистки

Они подходят для очистки небольшого количества загрязнения, содержащегося в воде, или используются в качестве предохранительных фильтров на трубопроводах вторичного контура для очистки от остатков горных пород.



Песочные фильтры

Песочные фильтры подходят для удаления мелких загрязнений. Внутри мелкий песок (диаметр 1 или 2 мм), что позволяет фильтровать даже при наличии очень мелкого песка, например, из скважины или очень мелкие загрязнения.



Дисковые фильтры

Дисковые фильтры представлены как одни из лучших в системе фильтрации воды. Предназначены для очистки от механических загрязнений. Используются при очистке воды из: поверхностных водоемов, скважин, централизованного водопровода



Гравийные фильтры

Гравийные фильтры используют для предварительной очистки воды от водорослей твердых частиц и применяются для фильтрации поверхностных вод (из открытых каналов, рек, водоемов и других источников грязной воды).

Гидроциклоны

Фильтр гидроциклон представляет собой простое и эффективное устройство для отделения тяжелых частиц, которые могут присутствовать в воде.

Сетчатые фильтры

Автоматические сеточные фильтры применяются для всех типов загрязнения. Гарантируют большой объем фильтрации без потери давления в оросительной системе. Работают исключительно благодаря потоку воды без электричества.

Пленочные и мембранные покрытия

Пленочные и мембранные покрытия

Пленочные покрытия специально разработаны для тепличных комплексов. Применение наших пленок показывает хорошие результаты во всех областях овощеводства и цветоводства. Все покрытия имеют отличные механические характеристики и соотношение «цена – качество».

Правильно подобранное пленочное покрытие благоприятствует рассеиванию света и уменьшению разности температур. Эти факторы стимулируют сбалансированный рост и ранний урожай. Светопроницаемость различных моделей достигает отметки 90 %, толщина 200-250 микрон, тепловой эффект 60-80%, рассеянный свет 10-45%. Пленочные покрытия способствуют созданию «эффекту парника, отличному распространению света с эффектом фотосинтеза. Предусмотрена опция антиконденсатного напыления «Anti-drop», в связи с чем не происходит запотевание и формирование капель. Все предлагаемые пленочные покрытия обладают повышенной эластичностью и устойчивостью к сильным температурным перепадам. В сравнении со стеклом все пленочные покрытия имеют значительно меньший вес, более высокую пропускную способность, представляют собой самоочищающийся материал, подлежащий вторичной переработке.



Жесткие пластиковые и теплоизоляционные материалы

Жесткие пластиковые и теплоизоляционные материалы

- **Теплоизоляционные панели** (из минеральной ваты с высокими теплоизолирующими и пожаростойкими характеристиками);
- **Волнистый стеклопластик** (отлично рассеивает свет, высокие эксплуатационные свойства и прозрачность делают его незаменимым при строительстве кровли, навесов, а также теплиц и оранжерей);
- **Поликарбонат волнистый и рифленый** (высокая ударопрочность, защита от вредных УФ лучей и плохих погодных условий);
- **Поликарбонат сотовый альвеолярный** (защитное УФ-покрытие).



Защитные материалы

Защитные материалы

- **Затеняющие и ветрозащитные экраны** (применяются в летнее время, в очень солнечные дни с высокими уровнями солнечной радиации и высокими наружными температурами);
- **Сетка от града** (используется для защиты урожая и стволов фруктовых деревьев от вреда, причиняемого градом);
- **Сетки от насекомых** (защищает от сильного воздействия солнечных лучей, не препятствуя прохождению света);
- **Затеняющая краска** (снижает температуру внутри теплицы, не содержит токсичных веществ);
- **Нетканое текстильное полотно** (создает идеальный микроклимат для растений, удерживает и сохраняет тепло почвы; предохраняет от заморозков; защищает от града и атмосферных осадков; Эффективная защита против насекомых);
- **Полотно для мульчирования** (способствует более эффективному повышению температуры почвы, ограничение развития организмов, сорняков и нематод, способствует раннему урожаю).



Дополнительное оборудование для теплиц

Дополнительное оборудование для теплиц

- Профили и комплектующие;
- Автоматические системы для теплиц;
(помогают управлять климатом внутри теплицы за счет автоматизации вентиляции (боковые и кровельные открытия), установки автоматических термических экранов, искусственной досветки, автоматических входных ворот или автоматизированного управления микроклиматом.
- Вегетационные столы;
- Автоматические системы затенения.



Наши преимущества

Преимущества работы с ТВЕНКО

- Имеем более чем 65-ти летнюю историю и опыт работы на международных рынках, является ведущей компанией лидером в производстве теплиц с пластиковым покрытием и полным спектром высокотехнологических систем, включая орошение и отопление с компьютеризированным контролем;
- Собственный производственный цех, оснащённый оборудованием и машинами последнего поколения, способствующие непрерывному производству с высоким контролем качества системных установок и тепличных конструкций;
- Строим каждый год 500 га туннельных теплиц и 100 га «теплиц для технологических культур». Головной офис компании находится на севере Италии, в зоне с богатыми традициями по овощеводству и цветоводству, что позволяет постоянно развивать и совершенствовать свои технологии, порой, опережая процесс модернизации самого сельскохозяйственного сектора;
- Строительство теплиц и тепличных комплексов «под ключ» в любой точке мира. Мы берём на себя полную ответственность по отслеживанию и управлению каждого этапа в реализации высокотехнологических тепличных комплексов благодаря своим высокопрофессиональным специалистам, специализированным по разным направлениям, а именно: нивелирование грунта и подготовка поверхности, сооружение водохранилищ, монтаж тепличных структур, установка системы орошения, монтаж электрооборудования;
- Большая эффективность производства за счет систем полного рециклинга, современных энергоэффективных материалов и технологий.
- Цена ниже чем у европейских конкурентов при лучшем качестве.
- Возможность софинансирования проекта в части поставки материалов и монтажных работ до выхода на полную окупаемость. Возврат инвестиций из прибыли оператора проекта.
- Существуют реализованные крупные проекты в РФ и странах СНГ.
- Локализация производства в РФ поставляемых компонентов до 50%, с планами наращивания до 70%.

Наши преимущества

Преимущества работы с ТВЕНКО

- Реализация тепличных комплексов, спроектированных специально по заказу для овощной культивации и обработки продукции по системе «quarta gamma» (плодоовощные продукты, промытые, нарезанные, расфасованные и готовые к употреблению);
- Реализация высокотехнологических тепличных проектов для культивации овощей методом гидропоники. Полная подготовка проекта специализированными инженерами, его реализация с использованием материала и комплектующих самого высокого качества.
- Присутствие на строительном объекте компетентных специалистов на протяжении всего срока длительности проекта для непрерывного, профессионального мониторинга каждого этапа строительства.
- Разработка комплексных, детальных чертежей с целью оптимального размещения теплиц и системных установок в зависимости от выделенной территории под объект. Проектирование внутренней логистики теплицы и соответствующих коммуникаций с разносторонними внешними проходами для рационального движения и удобной транспортировки.
- Реализация тепличной системы отопления с использованием тепла из альтернативных источников (когенерация, биогазовые установки, геотермальные системы).
- Подготовка Бизнес-плана для изучения и определения типологии капиталовложений и планируемой рентабельности.
- Полная агрономическая поддержка, посещения теплиц высокопрофессиональными агрономами и ежедневная регистрация (follow-up) данных по вегетационному процессу выращиваемых культур в теплице и их последующая отправка по назначению.

Факторы, влияющие на успешность проекта

Экономические факторы

К экономическим факторам можно отнести рост доходов населения, повышение роли овощей в потребительской корзине. Также важным фактором является развитие торговой инфраструктуры.

Политические факторы

К числу политических факторов, способных повлиять на проект, относятся

- реализуемая государственная поддержка тепличного производства
- программа импортозамещения и санкции на импорт определенных видов с/х продукции.

Технологические факторы

Для выращивания овощей применяются современные эффективные технологии с полным рециклингом, что позволяет обеспечить повышенную урожайность и экономичность теплиц, а значит, с технологической точки зрения проект имеет преимущества.

Социальные факторы

Важным социальным фактором выступает процесс смещения потребительских предпочтений в сторону здорового питания, к которому относятся овощи.

...где мы работаем



 **Проекты ООН**

 **Частные & Государственные проекты**

Спасибо за внимание!



ООО «Тверская Инжиниринговая Компания»

170040, Россия, г. Тверь, Старицкое шоссе, дом 15, офис 201

Бизнес центр «Старицкий двор»

тел. +7 (4822) 605 770

info@tvenco.ru www.tvenco.ru