

Проектировщики и подрядчики в стекольной промышленности



HENRY F. TEICHMANN, INC.

EWB
ЛЕРЫ ОТ BOWMAN

Проектирование Строительство Управление

Henry F. Teichmann, Inc. является мировым лидером в области проектирования и строительства стекольных заводов и специализируется исключительно на стекольной промышленности. С 1947 года мы предлагаем нашим клиентам по всему миру проекты под ключ, которые включают проектирование, закупку, строительство и управление проектом. Это проекты строительства целых заводов по производству флоат-стекла, стекловолокна и стеклотары. Мы также выполняем проекты под ключ для заводов по производству специального стекла, а именно натриевого стекла, боросиликатных трубок, стеклопосуды, прессованного, узорчатого, переработанного стекла, свинцового хрусталя и стеклоизделий ручной работы.

Henry F. Teichmann, Inc. владеет дизайном и технологией всемирно известного производителя леров для отжига E.W. Bowman. Сегодня HFT является единственным одобренным поставщиком новых леров Bowman, а также запчастей и технического обслуживания.

Уже более семи десятилетий специалисты команды Henry F. Teichmann, Inc. остаются лидерами в области предоставления качественных услуг в стекольной промышленности.



Основатели, руководители и их наследие

Начиная с 1947 года компания Henry F. Teichmann, Inc. росла и развивалась на основе принципа: Довольные клиенты – наш самый главный актив.

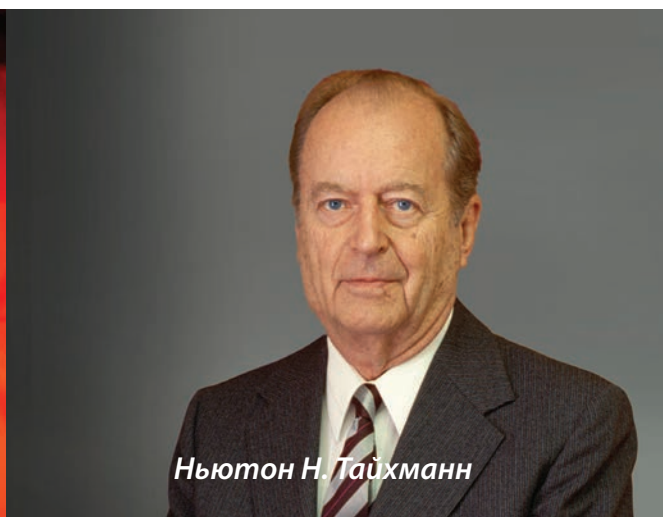
Мы гордимся нашей репутацией и намерены продолжать совершенствоваться и идти в ногу со временем как генеральные подрядчики и проектировщики. Мы обещаем быть достойными достигнутого нами положения в стекольной промышленности. Мы гарантируем, что вы будете полностью удовлетворены, так как вы, наш клиент, наш самый важный актив.

Уже более семи десятилетий семья Тайхманн и команда специалистов компании остаются лидерами в области предоставления качественных услуг в стекольной промышленности.



Генри Ф. Тайхманн

Уже более семи десятилетий семья Тайхманн и команда специалистов компании остаются лидерами в области предоставления качественных услуг в стекольной промышленности.



Ньютон Н. Тайхманн

Наши сотрудники практичны, ответственные, порядочны и обладают богатым опытом работы в разных областях стекольной промышленности. В результате успехов наших клиентов мы стали известны во всём мире как один из крупнейших независимых проектировщиков и подрядчиков в стекольной промышленности.



Арч Макинтайр
Председатель совета директоров



Марк Ф. Пьемонте
Президент



Ключ к успеху при выполнении проектов под ключ - это идеальная интеграция нижеперечисленных этапов:

- Проектирование
- Закупки
- Строительство
- Управление проектом

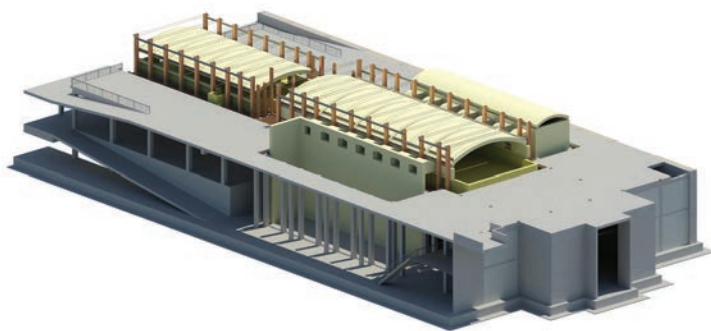
Компания Henry F. Teichmann, Inc. выполняет успешные проекты по строительству стекольных заводов под ключ по всему миру. Мы координируем все работы, необходимые для выполнения такого проекта, уделяя первостепенное внимание соблюдению бюджета, временных рамок, требований безопасности, соответствию техническим спецификациям и требованиям к производительности. Наши клиенты

находятся в центре процесса, участвуя в регулярных обзорных совещаниях и получая периодические отчёты о ходе проекта. При таком обслуживании под ключ проекты любого масштаба выигрывают от сокращения издержек и сроков реализации и лучшей координации всех мероприятий в рамках проекта. Особенно это касается масштабных реконструкций и строительства заводов с нуля.

Инженерно-технические услуги

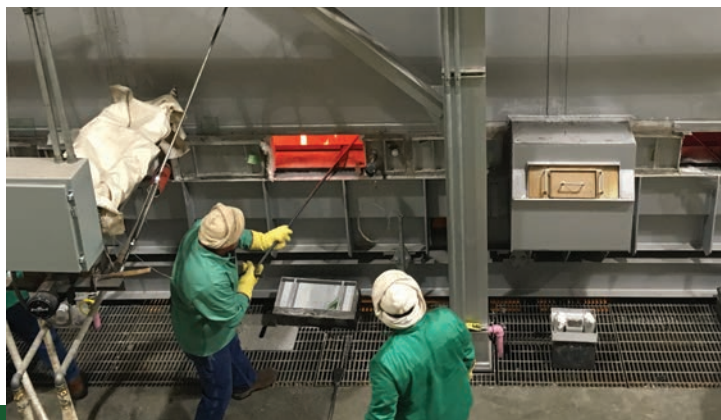
Команда инженеров компании Henry F. Teichmann, Inc. известна как "Решатели проблем в стекольной промышленности". Суммарный опыт работы в стекольной промышленности всех инженеров HFT составляет несколько сотен лет. Используя новейшее программное обеспечение, последние версии системы AutoCAD и программы трёхмерного проектирования, а также высокоскоростной интернет, наши инженеры помогают своим клиентам воспользоваться самыми последними достижениями технологии и коммуникации. Проект может быть подготовлен как в метрической системе, так и в американской системе мер.

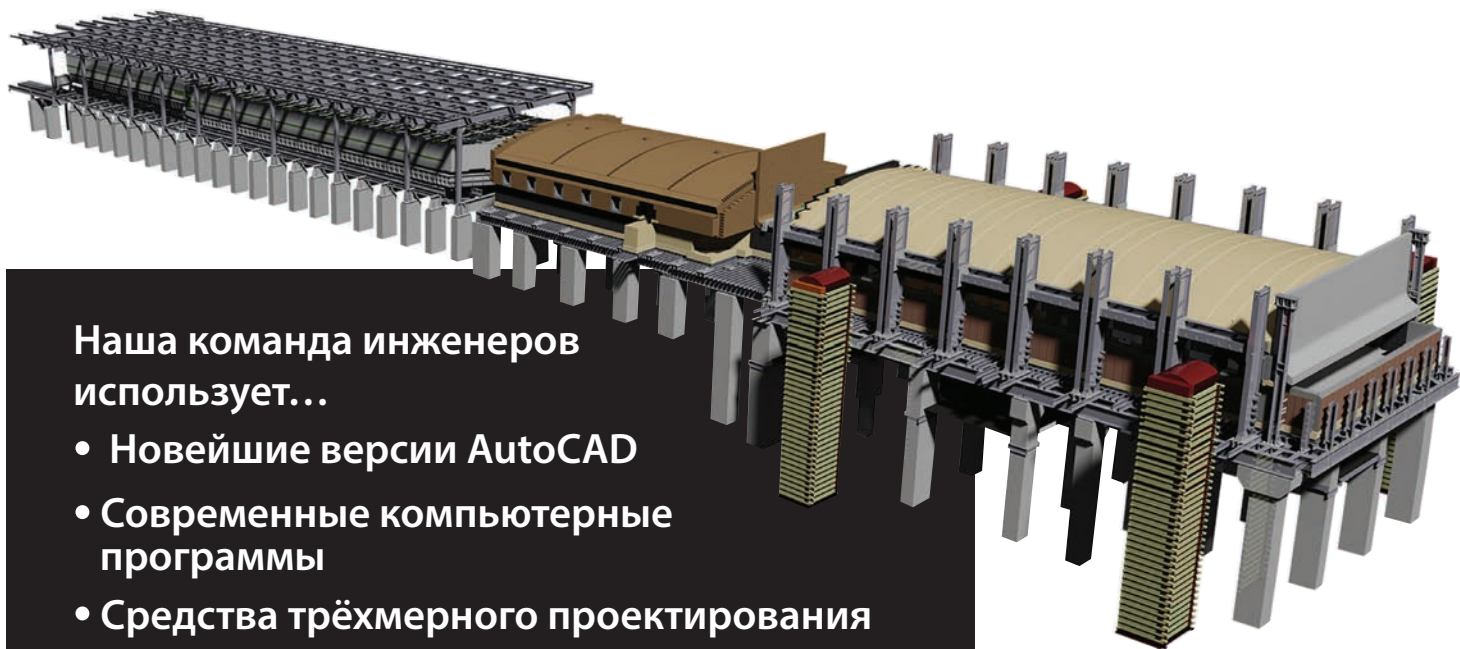
Проектировщики HFT обладают обширным опытом работы в стекольной промышленности. Каждый инженер специализируется в определённой области проектных требований наших заказчиков.



К нашим инженерным услугам относятся и услуги технические. Техническая служба HFT занимается анализом новых технологий, обучением операторов линий, помогает при проведении пусконаладочных работ и разогреве печи, проводит периодический анализ работы печи. Идёт ли речь о небольшой печи с ручным управлением производительностью 250 фунтов в день или же о флоат-печи на 1000 тонн в сутки, техническая служба HFT обладает достаточным опытом для решения даже самых сложных задач.

Клиенты могут либо заключить с нами годовое соглашение о предоставлении технических услуг, либо обращаться за помощью по мере необходимости. В случае заключения соглашения мы проводим ежегодную проверку печи и предоставляем клиентам полный отчёт. В рамках соглашения также фиксируются транспортные расходы и оплата услуг наших специалистов как в офисе, так и на объекте. В любом случае опытные специалисты Teichmann всегда готовы прийти на помощь, когда клиент обращается к нам за технической поддержкой.

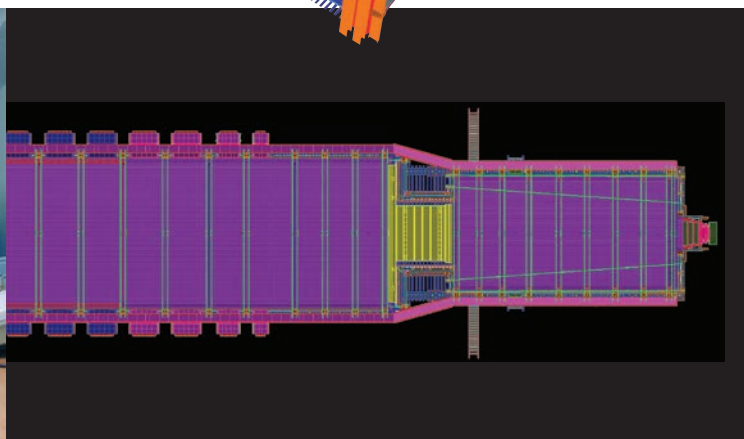
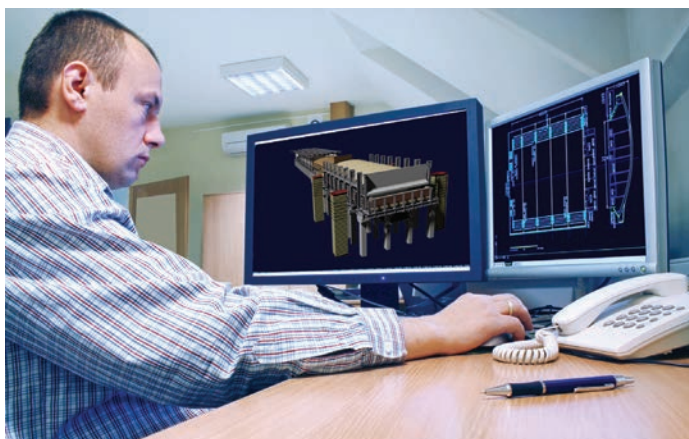
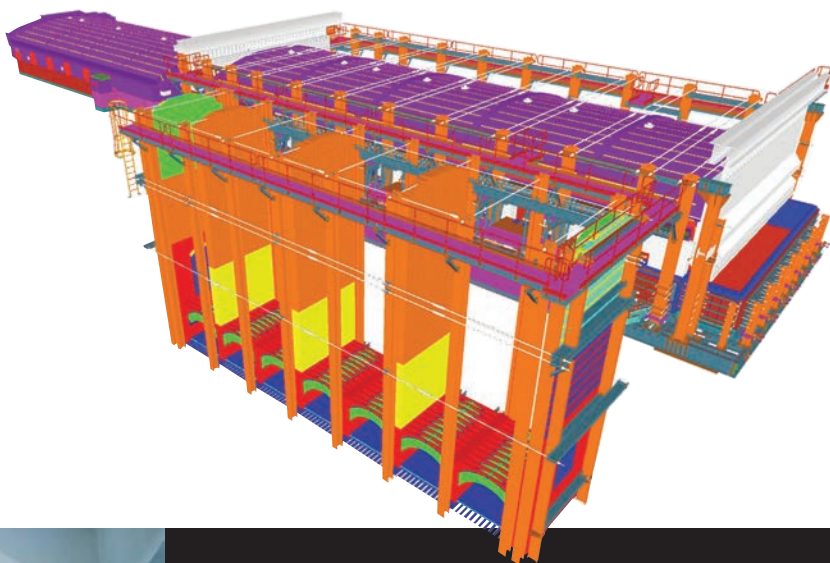




**Наша команда инженеров
использует...**

- Новейшие версии AutoCAD
- Современные компьютерные программы
- Средства трёхмерного проектирования
- Лазерное 3D сканирование

Используя возможности трёхмерного проектирования HFT, мы можем поддержать наших клиентов на этапе проектирования лучше, чем когда бы то ни было. Трёхмерное проектирование позволяет ясно представить, что получится в результате, провести тщательное рассмотрение проекта и обнаружить конфликтные позиции. Зоны, трудно поддающиеся концептуализации, сложные наложения материалов и сверхкрупные проекты легко визуализируются благодаря возможностям трёхмерного проектирования HFT.



Строительство

Команда HFT по строительству и эксплуатационному обслуживанию пользуется признанием во всём мире благодаря тому, что строит стекольные заводы в заданные сроки, не выходя за рамки согласованного бюджета и соблюдая требования безопасности.



Наши высококвалифицированные и опытные менеджеры проектов, супервайзеры, управляющие и рабочие являются одними из самых уважаемых специалистов в отрасли. Благодаря их лидерским качествам, инновационному подходу и вниманию к деталям в сочетании с тщательным планированием и инженерной практикой, компания HFT обеспечила себе отличную репутацию в более чем 40 странах мира.

Горячий и холодный ремонт и Перестройка

Мы проектируем, строим, перестраиваем и ремонтируем все участки стекольного производства, включая печи, составные цеха, формование, отжиг, холодный конец/окончательную обработку и инженерные системы. Наши работы по ремонту и перестройке охватывают огнеупоры, электрику, механику, металлоконструкции, трубопроводы, устройства управления, контрольно-измерительные приборы, в основном всё, что находится внутри стекольных заводов.



Наши проекты включают как строительство заводов с нуля, так и существенную перестройку производственных предприятий с целью соответствия требованиям к уровню качества наших заказчиков. Мы обеспечиваем комплексный контроль под ключ и квалифицированных специалистов во всех перечисленных областях.

- Монтаж огнеупоров
- Строительные работы
- Металлоконструкции
- Механический монтаж
- Электрический монтаж
- Монтаж трубных проводок
- Система управления и приборы
- Роботизированный демонтаж огнеупоров





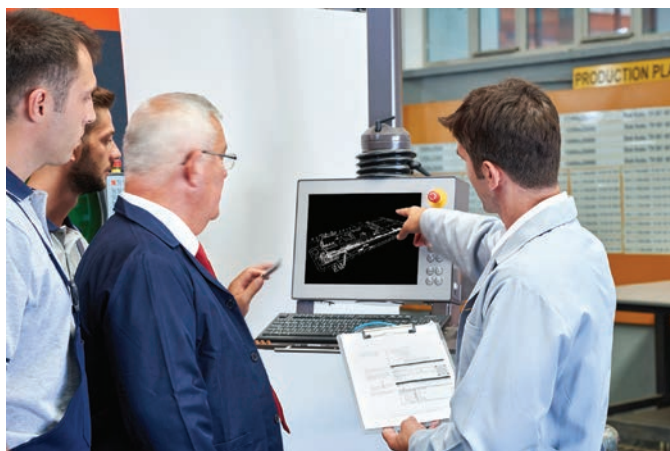
Горячий и холодный ремонт печей является составной частью проектов HFT. Касается ли это только облицовки или же речь идёт о полной перестройке печи, HFT может справиться с любой задачей в рамках проекта. Мы можем предложить такие услуги, как выгрузка и демонтаж печи, утилизация материалов, а также полная установка, горячее уплотнение и разогрев; наши услуги охватывают все области строительных работ, монтаж огнеупоров, стальных конструкций, трубопроводов, электрики и листового металла. Компания HFT славится тем, что неизменно выполняет проекты вовремя, с соблюдением бюджета и требований безопасности, в соответствии со спецификациями и требованиями заказчика, без необходимости внесения дорогостоящих изменений в заказ. Опыт HFT позволяет предложить высшие стандарты качества при низком проектном риске.



Управление проектом

Сильной стороной компании Henry F. Teichmann, Inc. является способность обеспечить комплексный подход к управлению проектом.

Мы доказали своё умение, осуществив проекты по строительству стекольных заводов с нуля до окончательного запуска и начала производства, как на территории США, так и за рубежом. Будь то расширение предприятия или строительство нового завода, HFT выступает как генеральный подрядчик при строительстве заводов мощностью от 30 до 1000 метр.т/сутки.



При реализации проекта компания HFT использует свои технические ресурсы, формируя проектную рабочую группу, в чьи задачи входит осуществление всех необходимых действий для выполнения проекта, а именно:

- Контроль качества
- Контроль календарного графика
- Управление субподрядчиками
- Предпусковая проверка
- Контроль мер безопасности
- Управление поставками материалов
- Управление трудовыми ресурсами



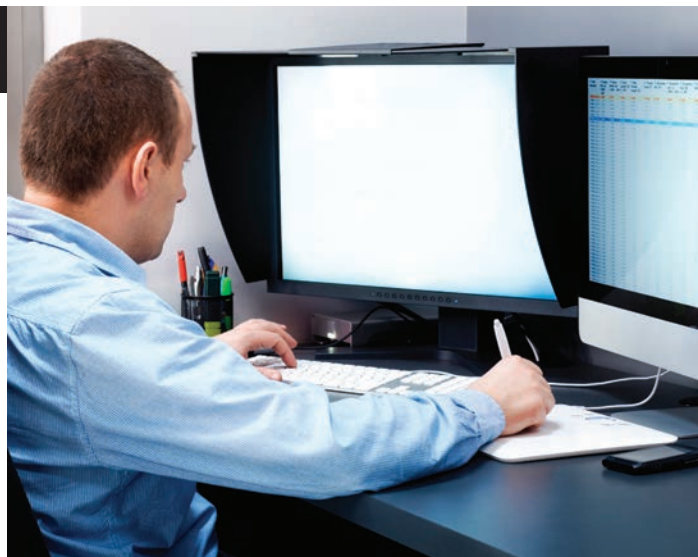
Закупки

Отдел закупок компании Henry F. Teichmann, Inc. имеет уникальный опыт многолетней работы с поставщиками из разных стран мира. Наши специалисты по закупкам знают, где найти лучших квалифицированных поставщиков, вписывающихся в рамки бюджета. Мы внедрили эффективные программы обеспечения качества и проверки поставщиков на соотношение стоимости и эксплуатационных характеристик товара. За годы работы компания HFT закупила оборудование и материалы для стекольной промышленности на сотни миллионов долларов, почти половина этой суммы была потрачена на огнеупоры. Мы обладаем огромной покупательной способностью, так как позиционируем себя как компанию, выполняющую проекты под ключ (проектирование, закупки, строительство).

Отдел снабжения HFT работает с международными транспортными компаниями на протяжении десятилетий и нашёл отличных партнёров. Мы пользуемся услугами только самых эффективных транспортных компаний, доставляющих грузы на место вовремя, безопасно и по приемлемой стоимости.

Прежде чем разместить заказ, специалисты по снабжению компании HFT выбирают лучших поставщиков, учитывая стоимость и качество оборудования и материалов, а также сроки поставки. HFT работает с одобренными поставщиками материалов, оборудования и услуг и может наилучшим образом осуществлять закупки как в своей стране, так и за рубежом.

Заказанное оборудование проходит строгую проверку на соответствие стандартам качества и безопасности. Документы, составленные в ходе этих проверок, в дальнейшем предоставляются транспортным компаниям, таможенным органам, банкам и государственным органам регулирования. Изготовленное оборудование и материалы доставляются на объект согласно графику строительно-монтажных работ. В случае поставки больших и негабаритных грузов транспортные ограничения детально изучаются и учитываются заранее. При осуществлении зарубежных проектов особое внимание уделяется влиянию метеорологических факторов, наличию упаковки, пригодной для транспортировки морем, правильному складированию грузов. Транспортный отдел HFT занимается вопросами планирования, упаковки, таможенной очистки, оформления заявок на импорт, а также другими формальностями, необходимыми для доставки грузов на объект.



- Составление основного плана закупок
- Запросы
- Анализ коммерческих предложений
- Выбор поставщиков
- Заключение контрактов с субподрядчиками и закупка
- Контроль за соблюдением графика изготовления
- Контроль за упаковкой и доставкой
- Документация
- Таможенная очистка и другие формальности, связанные с импортом/экспортом

ВИДЫ ЗАВОДОВ

Компания Henry F. Teichmann, Inc. выполняет успешные проекты по строительству стекольных заводов под ключ по всему миру. Мы координируем все работы, необходимые для выполнения такого проекта, уделяя первостепенное внимание соблюдению бюджета, временных рамок, требований безопасности, соответствию техническим спецификациям и требованиям к производительности. Наши клиенты

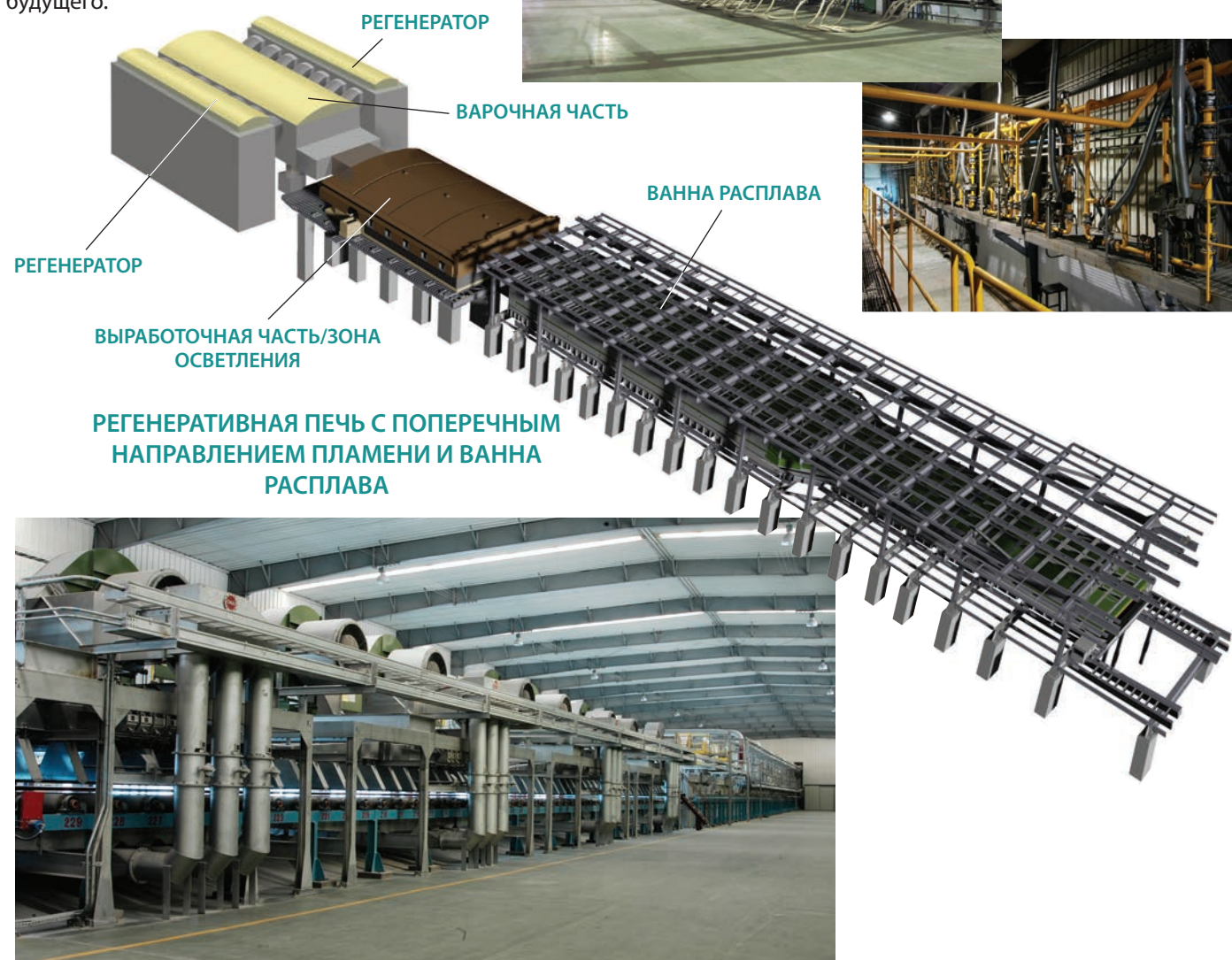
находятся в центре процесса, участвуя в регулярных обзорных совещаниях и получая периодические отчёты о ходе проекта. При таком обслуживании под ключ проекты любого масштаба выигрывают от сокращения издержек и сроков реализации и лучшей координации всех мероприятий в рамках проекта. Особенно это касается масштабных реконструкций и строительства заводов с нуля.

Завод по производству флоат-стекла

Уже более полувека Henry F. Teichmann, Inc. совместно со многими другими компаниями участвует в переходе от метода вертикального вытягивания к флоат-технологии. Постоянное технологическое совершенствование процесса производства флоат-стекла со временем произвело революцию в отрасли листового стекла, позволив стабильно получать продукт более высокого качества. Сегодня мы уже принимаем как должное те конструктивные и технологические требования, которые привели к росту уровня качества и производительности при снижении потребления топлива и сокращении вредных выбросов. Компания НФТ может спроектировать и построить полные производственные линии для изготовления всех типов флоат-стекла, включая архитектурное, автомобильное, покровное, электронное стекло, от сверхтонкого до сверхтолстого, от сверхпрозрачного до тонированного, линии могут быть как малой, так и большой производительности.



Если вам требуется реконструировать существующую печь или выполнить под ключ проект по строительству нового завода, компания НГТ, обладая нужными ресурсами и техническим опытом, поможет вам выйти на новый уровень качества и экологической ответственности, отвечающим требованиям будущего.



Завод по производству стекловолокна

Компания Henry F. Teichmann, Inc. продолжает удовлетворять потребности постоянно развивающейся стекловолоконной отрасли, предлагая различные виды стекловаренных печей, работающих как на углеводородном топливе, так и на электричестве, а также печи прямого нагрева и кислородно-топливные технологии. Специализацией HFT стало и реконструирование существующих производственных процессов, так как рост мощности и производительности наряду с экологическим регулированием являются сегодня основной движущей силой изменений в технологическом процессе.



ЗАСЫПОЧНЫЙ КАРМАН

HFT строит печи мощностью от 35 до 250 метр. тонн/сутки для производства стекловаты, непрерывных нитей, рубленых нитей и других видов стекловолокна.

ПРОТОК

ВАРОЧНАЯ ЧАСТЬ

СТЕКЛОВОЛОКОННАЯ ПЕЧЬ

КАНАЛЫ ПИТАТЕЛЯ

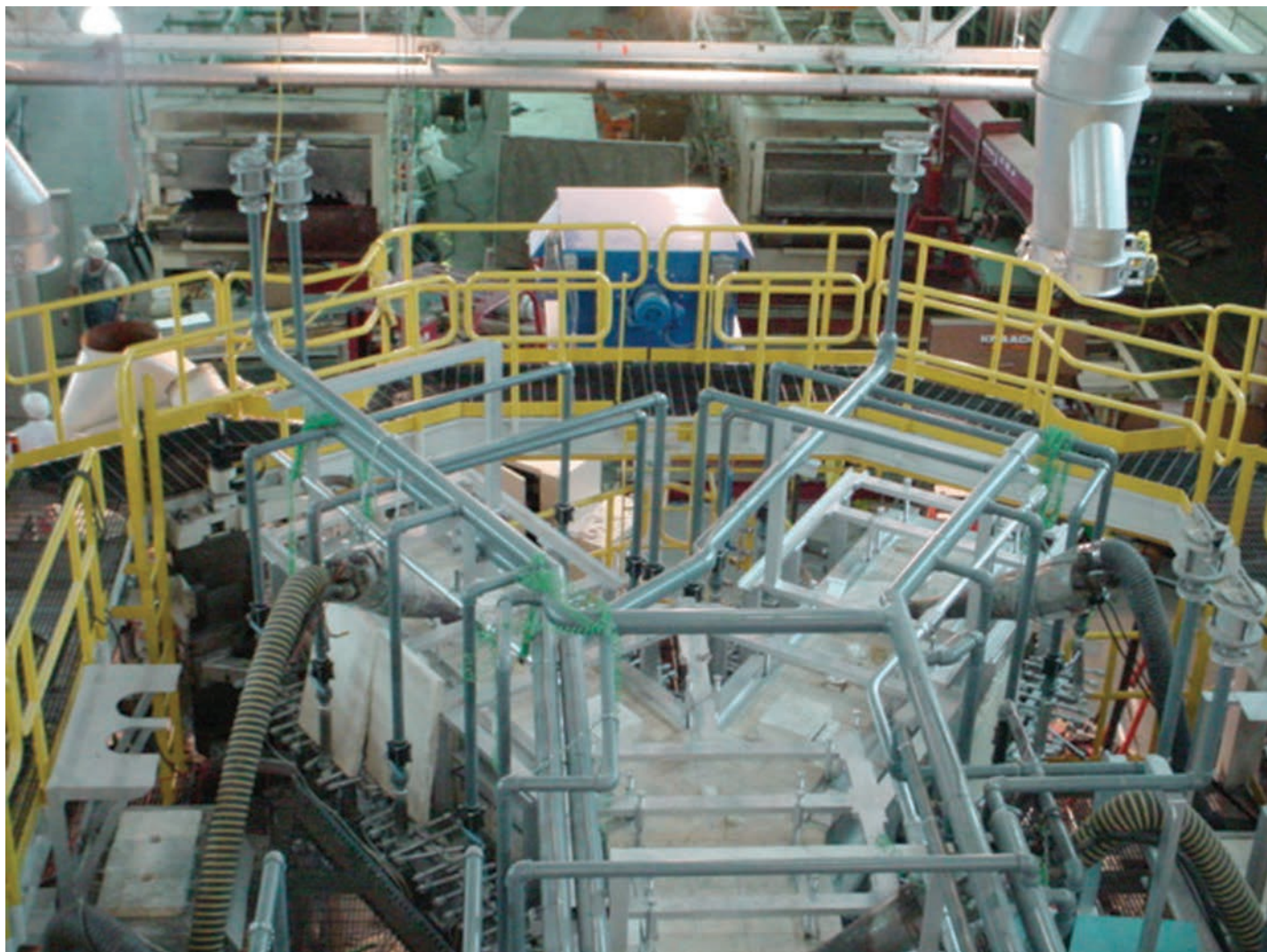
КАНАЛ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



Завод по производству тарного стекла

Компания Henry F. Teichmann, Inc. спроектировала, построила и сдала в эксплуатацию полноценные производственные линии для производства высококачественного тарного стекла. Справившись с этой задачей, мы заслужили репутацию надёжного партнёра, отличающегося высоким уровнем технических навыков, безопасности, заботы об окружающей среде, превосходным обслуживанием клиентов и эффективным контролем затрат.

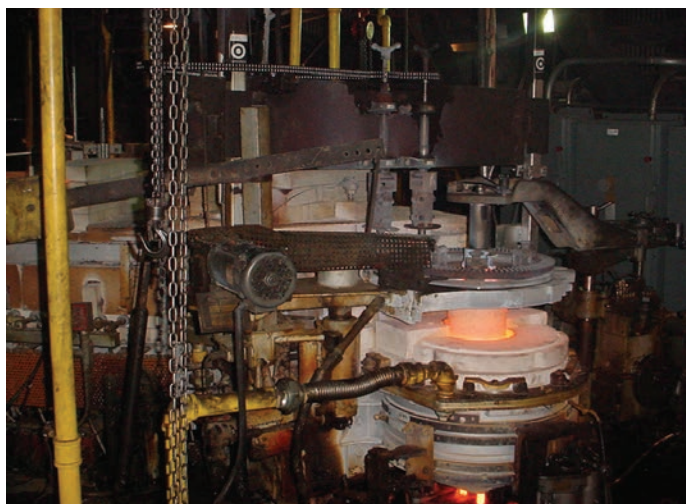
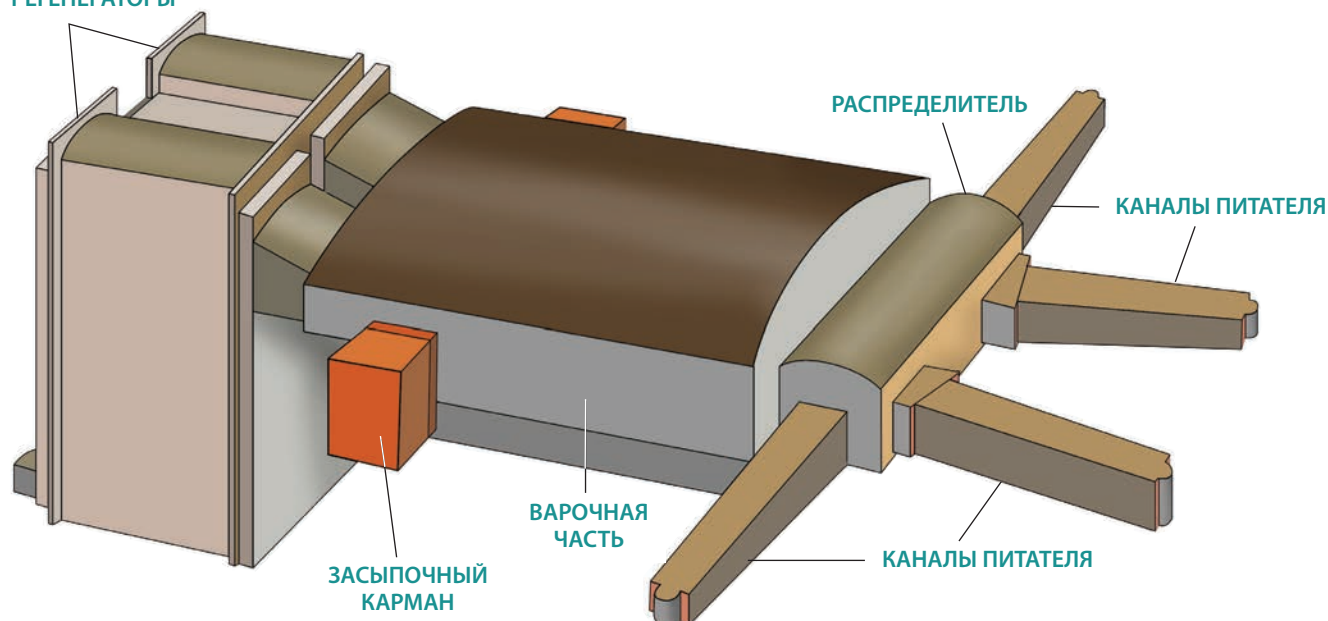
Наша приверженность тотальному качеству выражается в проектировании и строительстве заводов и печей, соответствующих требованиям отдельно взятых клиентов как в промышленно развитых, так и в развивающихся странах.



HFT также модернизирует печи, отжиг, поставляет законченные линии декорирования, обновляет процедуры контроля качества, чтобы помочь нашим клиентам поддерживать высокую конкурентоспособность на рынке. Мы также предоставляем нашим клиентам запчасти и оборудование для любого участка их производства.

РЕГЕНЕРАТИВНАЯ ПЕЧЬ С ПОДКОВООБРАЗНЫМ ПЛАМЕНЕМ

РЕГЕНЕРАТОРЫ



Заводы по производству специального стекла

С момента своего создания компания Henry F. Teichmann, Inc. проектирует и строит фактически все виды стеклоплавильных печей: от небольших ванн периодического действия до высокопроизводительных печей для варки флоат-стекла, от производства свинцового хрусталя до приобретающих всё большее значение печей для переработки стекловых отходов. Сотрудники HFT обладают огромным опытом в области производства специального и прессованного стекла.

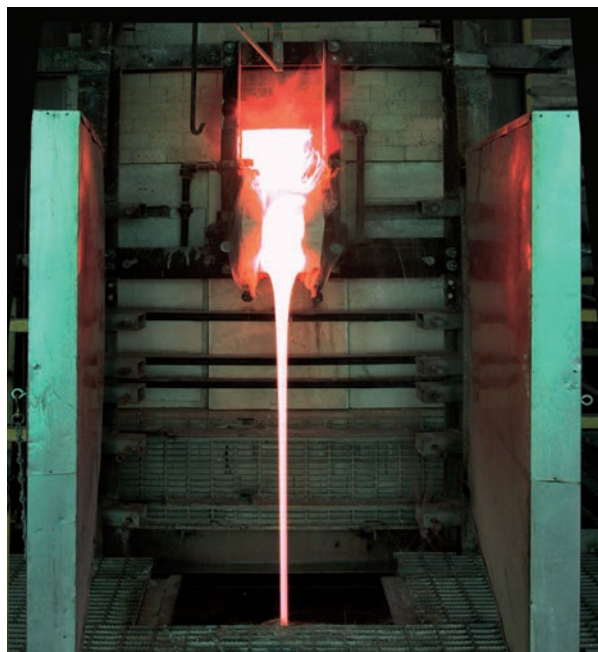
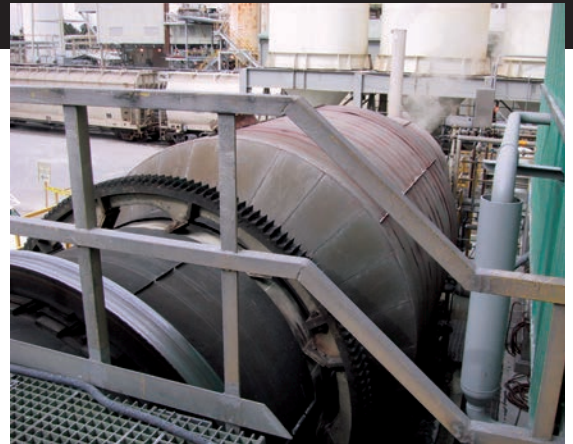


ТИПЫ СПЕЦИАЛЬНОГО СТЕКЛА

- Натриевое стекло
- Боросиликатные трубки
- Пеностекло
- Свинцовый хрусталь
- Телевизионное стекло
- Переработанное стекло
- Стеклоизделия ручной выработки
- Узорчатое стекло
- Стеклопосуда
- Прессованное стекло



Наши сотрудники – это опытные профессионалы, способные спроектировать и построить именно тот вид стекольного завода, который требуется нашим клиентам. Мы хорошо знаем, как сделать правильную планировку предприятия и подготовить верную концепцию проекта, что имеет принципиальное значение для полностью интегрированного стекольного производства.



Кислородно-топливная печь

Наши инженеры спроектировали работающие ныне печи, производящие флоат-стекло, тарное стекло, стекловолокно и другие типы стекла. Кислородно-топливные печи представляют собой отличное решение, так как они значительно снижают, а иногда и полностью устраняют вредные выбросы при стекловарении. К достоинствам подобных печей также относятся снижение потребления топлива, улучшение качества стекла, удобство в работе и обслуживании, снижение затрат на будущий ремонт.

Henry F. Teichmann, Inc. является единственной в мире независимой инжиниринговой компанией-подрядчиком, имеющей положительный опыт проектирования и строительства кислородно-топливных печей для производства флоат-стекла.



Компания Henry F. Teichmann, Inc. совместно с рядом ведущих производителей флоат-стекла и стекловолокна занимается разработкой кислородно-топливной технологии начиная с 1986 года. Мы спроектировали и построили много кислородно-топливных печей для производства стекловолокна, телевизионного, тарного и специального стекла. В 2000 году компания HFT перевела первую печь для производства флоат-стекла на кислородно-топливную технологию. Инженеры Teichmann продолжают работать над улучшением конструкции кислородно-топливных печей, применяя новейшие технологические достижения.

ЗАСЫПОЧНЫЙ КАРМАН

ВАРОЧНАЯ ЧАСТЬ

ГАЗОХОД

ВЫРАБОТОЧНАЯ ЧАСТЬ/ЗОНА
ОСВЕТЛЕНИЯ

КИСЛОРОДНО-ТОПЛИВНАЯ ПЕЧЬ



Кислородно-топливная технология обладает множеством преимуществ по сравнению с традиционной. Вот их перечень.

- Сокращение выбросов оксидов азота и углекислого газа
- Снижение расхода топлива
- Снижение первоначальных капиталовложений
- Нереверсивная система
- Нет необходимости в обслуживании насадок и регенераторов
- Улучшение качества стекла
- Облегчение работы
- Стабилизация процесса

В то время как повышаются требования к охране окружающей среды и растёт стоимость энергоносителей, кислородно-топливная технология становится всё более распространённым решением.

Составные цеха

Компания Henry F. Teichmann, Inc. проектирует и монтирует все типы составных цехов, системы обработки стеклобоя и транспортировки шихты. Производство качественных изделий из стекла начинается с этапа отбора, обработки, хранения, смешивания и доставки качественного сырья до стеклоплавильной печи. Наши составные цеха спроектированы так, чтобы качество шихты отвечало особым требованиям каждого отдельного клиента, этот результат должен быть достигнут эффективным и экономичным способом. Это и низкообъёмные системы с ручным управлением и полностью автоматизированные высокопроизводительные цеха.



Мы учитываем физические и химические характеристики всех материалов шихты, проектируя каждый компонент составного цеха. Прекрасным примером универсальности нашей компании в этой области является тот факт, что наши инженеры и наша строительная команда неоднократно строили новые автоматизированные производственные линии вокруг устаревших составных цехов, не прерывая процесса производства стекла.



Леры для отжига, леры для декоративного отжига и решения по тепловой обработке



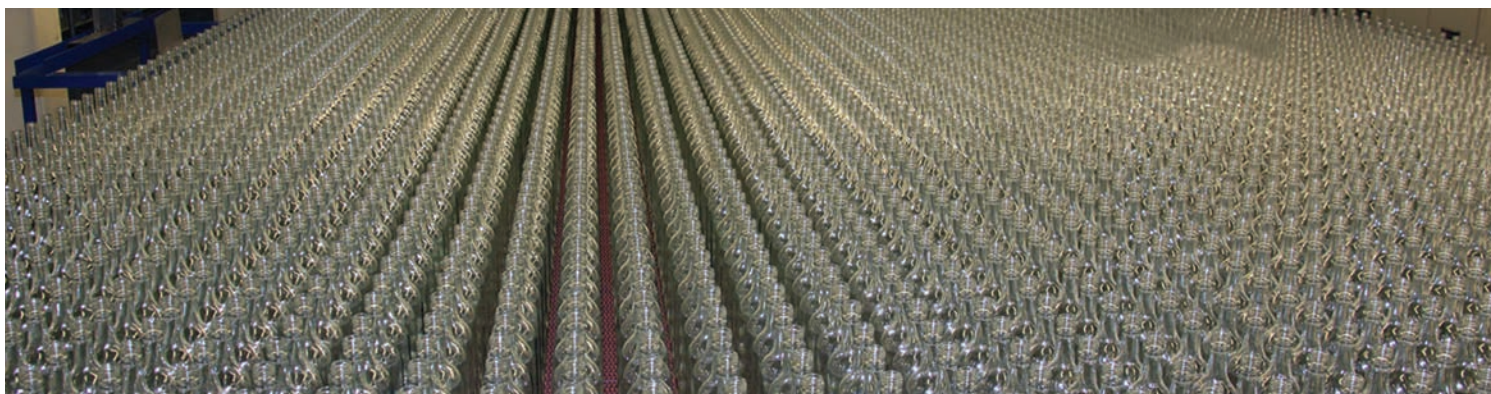
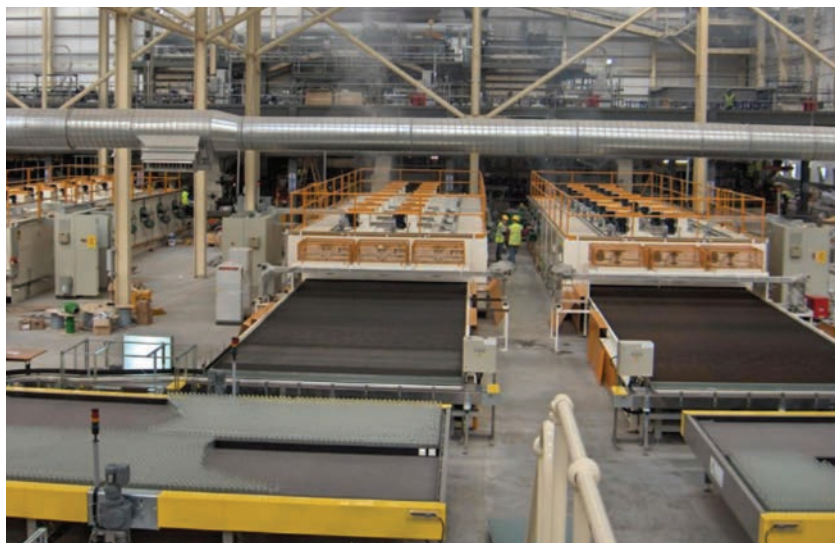
В мае 2017 года компания Henry F. Teichmann, Inc. с гордостью объявила о приобретении дизайна и технологии Bowman. Сегодня HFT является единственным одобренным поставщиком новых леров Bowman, а также запчастей и сервисного обслуживания, что ещё больше укрепило положение компании в мировой стекольной промышленности.

Всё началось в 1959 году, когда, под руководством собственника и директора компании инженера-теплотехника Эдварда Уильяма Баумена, мы начали свою деятельность как проектная организация и генеральный подрядчик. Вскоре компания Bowman начала производить леры для отжига собственной разработки и под собственным брендом и поставлять их производителям тарного стекла. Самый первый лер, проданный в тот год, до сих пор работает сегодня в небольшой компании по производству художественного стекла в Западной Вирджинии.

E.W. Bowman специализируется на поставке высокоэффективных и надёжных леров для отжига, леров для декоративного отжига и решений по тепловой обработке для мировой стекольной промышленности. В дополнение к своей продуктовой линейке Bowman предлагает комплексные установки под ключ, поддержку при проведении пусконаладочных работ, обучение, консультации по отжигу, капитальный ремонт, техническое обслуживание, модернизацию и поставку запасных частей.

Сегодня более 1200 леров Bowman работают на шести континентах в 56 странах мира. Именно марку Bowman предпочитают производители тарного стекла, стеклопосуды и стекла для осветительных приборов во всём мире.

Благодаря своей модульной рециркуляционной конструкции, леры Bowman по-новому универсальны при ширине ленточного конвейера до 5,6 м и скорости до 5 м/мин.



Продукты и услуги

Леры для отжига

- Керамические (высокотемпературные) леры для декоративного отжига
- Органические (низкотемпературные) леры для декоративного отжига
- Двухконвейерные леры
- Леры для отжига стеклоблоков
- Леры для гнутья стекла
- Леры для стекловолокна и стеклянной изоляции
- Леры для закалки
- Печи для наведения окраски стекла
- Специальные печи для термообработки
- Печи для огневой отрезки
- Печи для предварительного нагрева стеклоформ
- Щётки для очистки конвейерной ленты лера
- Устройства для огневого полирования

Виды производства

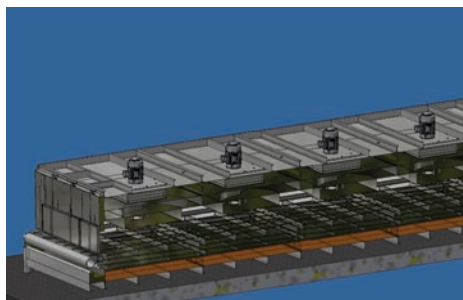
- Тарное стекло
- Стеклопосуда и прессованное стекло
- Стекловолокно
- Стекло для осветительных приборов
- Медицинское стекло
- Боросиликатные трубки
- Кухонная посуда
- Специальное стекло



Леры для отжига и леры для декоративного отжига

Наши леры используют более чем 60-летний опыт Bowman в производстве леров для мировой стекольной промышленности, а также новейшие технологии для поставки самых надёжных, обеспечивающих бесперебойную работу и энергосберегающих леров из всех доступных сегодня на рынке.

Все внутренние части, а также рамы конвейерной ленты и каналы всех нагреваемых модулей леров Bowman выполнены из высококачественной нержавеющей стали; рециркуляционные вентиляторы с прямым приводом; нагрев посредством высокоэффективных установок газовых горелок или электронагревательных элементов; панели из минерального волокна и теплоизоляция из керамического волокна для максимального удержания тепла; современные приводные системы высокой прочности; полностью автоматизированное цифровое контрольно-измерительное оборудование или сенсорный интерфейс PLC/HMI; долгосрочные гарантии и эксклюзивные производственные гарантийные обязательства.



Реконструкция и ремонт

Послепродажная поддержка – это обязательство, к которому мы относимся очень серьёзно, предлагая нашим заказчикам по всему миру дополнительные услуги. К этому относится наша умение модернизировать леры, повышая их производительность и топливную экономичность. А также компания Bowman разработала высокоэффективную систему модификации леров любой модели, позволяющую возобновить производство в кратчайшие сроки.

**10 ЛЕТ
ГАРАНТИЯ**

Ни один другой производитель леров не предоставляет гарантию сроком десять (10) лет и не может конкурировать с нашими эксклюзивными гарантиями на первую прошедшую отжиг бутылку, действующими с момента готовности лера к работе. Пожалуйста, обратитесь к нам за дополнительной информацией, чтобы узнать, как это может положительно отразиться на вашей производственной линии.



Запчасти и техническое обслуживание

Bowman неизменно является синонимом качества. Однако даже самое качественное оборудование время от времени нуждается в минимальном техническом обслуживании для восстановления его эффективности и производительности. Наши опытные технические сотрудники всегда готовы оказать действенную, профессиональную и надёжную поддержку в обслуживании леров любых производителей. Мы также предлагаем весь перечень запасных частей как для новых леров, так и леров старого образца. Пожалуйста, отправьте запрос на lehrparts@hft.com и получите предложение по ценам.



HENRY F. TEICHMANN, INC.

Проектировщики и подрядчики в стекольной промышленности

EWB
ЛЕРЫ ОТ BOWMAN

3009 Washington Road • McMurray, PA 15317-3202 USA

Fax: +1 724 941 3479

info@hft.com

+1 724 941 9550

www.hft.com