

ОБОРУДОВАНИЕ для загрузки и разгрузки транспорта

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ



С 2014 года компания ErichHahn проектирует и поставляет оборудование для производства, хранения и транспортировки вязких и застывающих жидкостей. Накопленные знания и приобретенный опыт позволяют нам быть поставщиком передовых промышленных решений на региональном и глобальном уровнях. Для множества отраслей промышленности мы предлагаем оборудование для перекачивания и распределения вязких жидкостей, для разгрузки и загрузки транспорта, резервуары хранения и нагрева, установки модификации битума, установки окисления, мобильные терминалы, полномасштабные заводы терминалов и установки, спроектированные по индивидуальным требованиям заказчика.



Оборудование ErichHahn для загрузки и разгрузки транспорта предназначено для безопасной и эффективной работы с вязкими и застывающими нефтепродуктами. Решения обеспечивают автоматизацию технологических операций, контроль параметров процесса и надежную интеграцию в инфраструктуру предприятия. Модульное исполнение, системы обогрева и современные средства управления позволяют повысить производительность, снизить эксплуатационные риски и обеспечить стабильную работу в различных условиях эксплуатации.

Миссия ErichHahn заключается в улучшении производственных процессов клиентов через применение наших технологий и инженерного опыта.

Мы стремимся быть движущей силой повышения эффективности процессов, развития бизнеса и культуры производства наших заказчиков, следуя принципам новаторства, клиентоориентированности, надёжности, безопасности и профессионализма.

Битумный терминал, г. Екатеринбург
Автоматическая установка разгрузки цистерн
ErichHahn ARU-1



Морской топливный терминал, г. Санкт-Петербург
Автоматический пункт разгрузки автотранспорта
ATU-6



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ErichHahn ARU-1

Автоматическая установка разгрузки ж/д цистерн

Назначение и состав установки

Автоматическая установка разгрузки цистерн ErichHahn ARU-1 предназначена для ускоренного автоматизированного разогрева и слива вязких и застывающих нефтепродуктов из железнодорожных вагонов-цистерн на железнодорожных эстакадах. Установка может быть оборудована устройством нижнего слива с гидромонитором (ARU-1H). Все электрооборудование, контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации могут быть установлены во взрывозащищенном исполнении. Маркировка по взрывозащите не хуже 2 Ex d IIB T4 (ARU-1HEX).

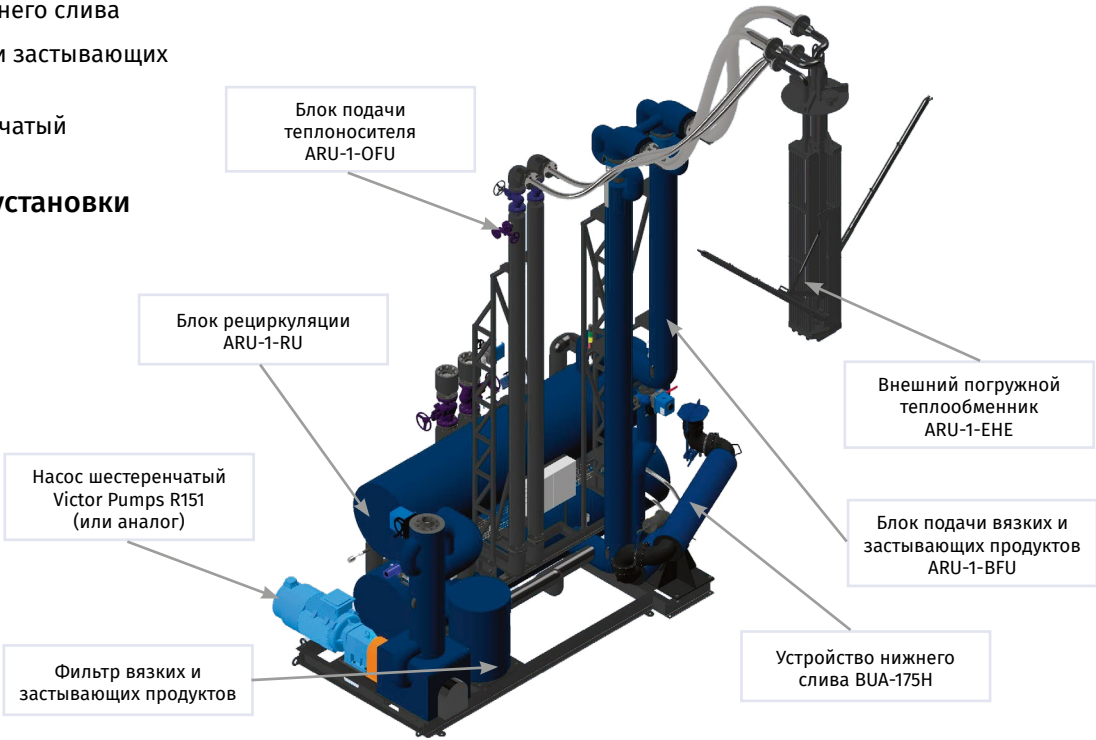
Характеристики

- Время разгрузки цистерны: 2-18 ч
- Рабочее давление: 6 МПа
- Мощность по теплопередаче: 350 кВт
- Теплоноситель: Термальное масло
- Срок службы, не менее 10 лет

Комплектация

- Блок рециркуляции
- Блок подачи теплоносителя
- Внешний погружной теплообменник
- Блок подачи вязких и застывающих продуктов
- Устройство нижнего слива
- Фильтр вязких и застывающих продуктов
- Насос шестеренчатый

Спецификация установки



Почему выбирают ErichHahn ARU

- Комбинированная система нагрева значительно ускоряет разогрев продукта
- Компактное размещение на раме, простой монтаж и эксплуатация без сложных инженерных коммуникаций
- Возможность разгрузки вязких нефтепродуктов без остатка из ж/д цистерн, не оборудованных паровой рубашкой
- Автоматизация минимизирует риски и обеспечивая строгое соблюдение норм безопасности
- Для начала работы оборудования не требуется стартовая емкость
- У оборудования имеется возможность разгрузки продукта также через верхний заливной люк при неисправном клапане цистерны

Основные технические характеристики установки ErichHahn ARU-1

Рабочая среда	Вязкий и застывающий нефтепродукт
Климатические условия	Умеренный климат
Температура окружающей среды, °C	от -25 до +40
Рабочая температура продукта не более, °C	Мазут: 40-110 ¹⁾ Битум: 100-160
Рабочее давление, МПа	0,6
Мощность по теплопередаче, кВт	350
Время разогрева и слива вязких (темных) и застывающих нефтепродуктов из Ж/Д цистерн при температуре окружающего воздуха	
+ 25 °C	2-6 часов
- 25 °C	6-18 часов
Мотор-редуктор	
Мощность двигателя, кВт	30
Частота тока, ГЦ	50
Электрическое напряжение, В	380
Степень защиты мотор-редуктора	IP54
Муфта	Упруго-компенсирующая со звездочкой
Насос	
Тип	Шестеренчатый
Условный диаметр входного патрубка DN, мм	150
Номинальная производительность, м³/ч	90
Предохранительный клапан	Предусмотрен
Устройство нижнего слива	
Условный диаметр шарнирно-сочленённых труб, DN, мм	175
Фильтр	
Диаметр ячейки сетки фильтрующего элемента, мм	8
Система обогрева термальным маслом	
Теплоноситель	Термальное масло
Максимальная температура масла при давлении 0,6 МПа, °C	200
Система автоматизации	Предусмотрена
Габаритные размеры	
Длина L, мм	4510
Ширина W, мм	3070
Высота H, мм	5700
Масса установки, не более, кг	7900
Срок службы, не менее, лет	10
Страна производства	Турция
Примечание: 1) Рабочая температура определяется температурой вспышки вязкого застывающего продукта. Рабочая температура перекачиваемого продукта должна быть не выше температуры вспышки.	

Примечание: *Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ErichHahn ATU

Автоматический пункт разгрузки автотранспорта

Назначение и состав пункта

Автоматический пункт разгрузки автотранспорта ATU предназначен для одновременного слива вязких нефтепродуктов из автомобильных цистерн и подачи продукта к потребителю либо в парк хранения. ATU могут быть оснащены 2, 3, 4 или 6 постами, в зависимости от требований к производительности и специфики выполняемых задач. Каждый пост оборудован необходимыми инструментами и устройствами для обеспечения эффективной работы, включая специализированное программное обеспечение для обработки данных и управления процессами.

Характеристики

- Количество постов: 2-6 шт
- Производительность установки: 110-360 м³/час
- Номинальное напряжение: 380 В
- Теплоноситель: Термальное масло
- Срок службы, не менее 20 лет

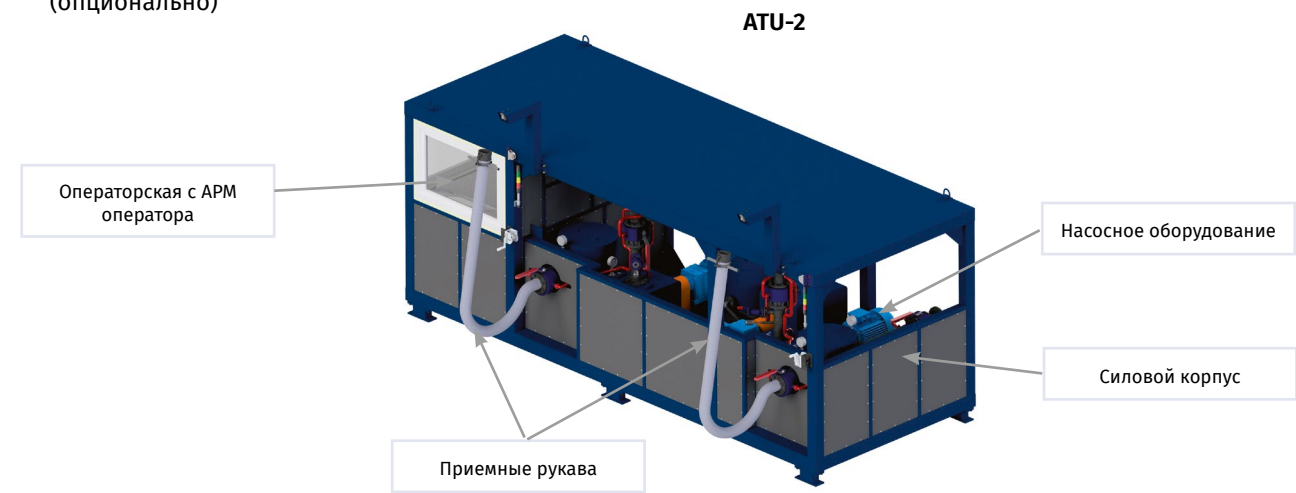
Комплектация

- Насосное оборудование
- Трубопроводы системы обогрева
- Запорно-регулирующая арматура
- Автоматическая система пожарной сигнализации
- Операторская с АРМ оператора
- Пост управления
- Приемные рукава
- Система видеонаблюдения (опционально)

Почему выбирают ErichHahn ATU

- Модульное исполнение упрощает масштабирование и адаптацию под производственные задачи;
- Одновременная разгрузка нескольких автоцистерн повышает производительность терминала;
- Автоматизация процессов снижает риск ошибок и повышает безопасность операций;
- Интеграция с ERP и SCADA упрощает контроль логистических процессов
- Фильтрация продукта продлевает ресурс насосного и трубопроводного оборудования;
- Быстроразъемные соединения сокращают время подключения и минимизируют утечки.

Спецификация установки



Основные технические характеристики ErichHahn ATU

Модель	ATU-2	ATU-3	ATU-4	ATU-6
Рабочая среда	Вязкий и застывающий нефтепродукт			
Теплоноситель	Термальное масло			
Климатические условия	Умеренный климат			
Температура окружающей среды, °C	от -25 до +40			
Производительность установки, м³/час	110	220	220	360
Количество приемных рукавов, шт	2	3	4	6
Диаметр присоединительного устройства DN, мм	100			
Тип присоединительного устройства	БРС-камлок			
Количество насосных агрегатов, шт	2	4*	4	3**
Рабочая температура продукта, не более, °C	180			
Рабочее давление на выходе, МПа	0,6			
Установленная электрическая мощность, кВт	40	78	78	95
Номинальное напряжение, В	380			
Частота, Гц	50			
Насос				
Тип	Шестеренчатый			
Производительность одного поста, м³/ч	55			120
Рабочее давление, МПа	0,6			
Мощность мотор-редуктора, кВт	18.5			30
Предохранительный клапан	Предусмотрен			
Степень защиты, не менее	IP 54			
Фильтр	Сетчатый			
Тонкость фильтрации, мм	8			
Габаритные размеры (ДхШхВ), м	5.8х3.3х3	8.5х3.3х3	11х3.5х3	17.3х3.5х3.3
Масса, не более, кг	5800	9000	10000	11500
Срок службы, лет	20			
Страна производства	Турция			

*3 насоса предназначены для приема продукта в парк хранения, а 2 насоса служат для перекачки из парка хранения на 2 поста автоналива или напрямую из автоцистерны на налив в другую автоцистерну, минуя парк хранения.
**каждый насос может принимать продукт от 2-х автоцистерн одновременно.
Примечание: *Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ErichHahn ATLU

Автоматический пункт загрузки/разгрузки автотранспорта

Назначение и состав пункта

Автоматический пункт загрузки/разгрузки автотранспорта ErichHahn ATLU предназначен для одновременной загрузки/разгрузки вязких и застывающих нефтепродуктов. Количество постов может варьироваться от 1 до 2. ErichHahn ATLU-2 обеспечивает производительность до 2000 тонн в сутки (80 автоцистерн). Автоматический пункт загрузки/разгрузки автотранспорта ATLU-2EX изготовлен во взрывозащитном исполнении Ex. Он предназначен для применения в условиях, где существует риск взрывоопасной атмосферы.

Характеристики

- Количество постов: 1-2 шт
- Рабочее давление: 0,6 МПа
- Номинальное напряжение: 380 В
- Теплоноситель: Термальное масло
- Срок службы, не менее 10 лет

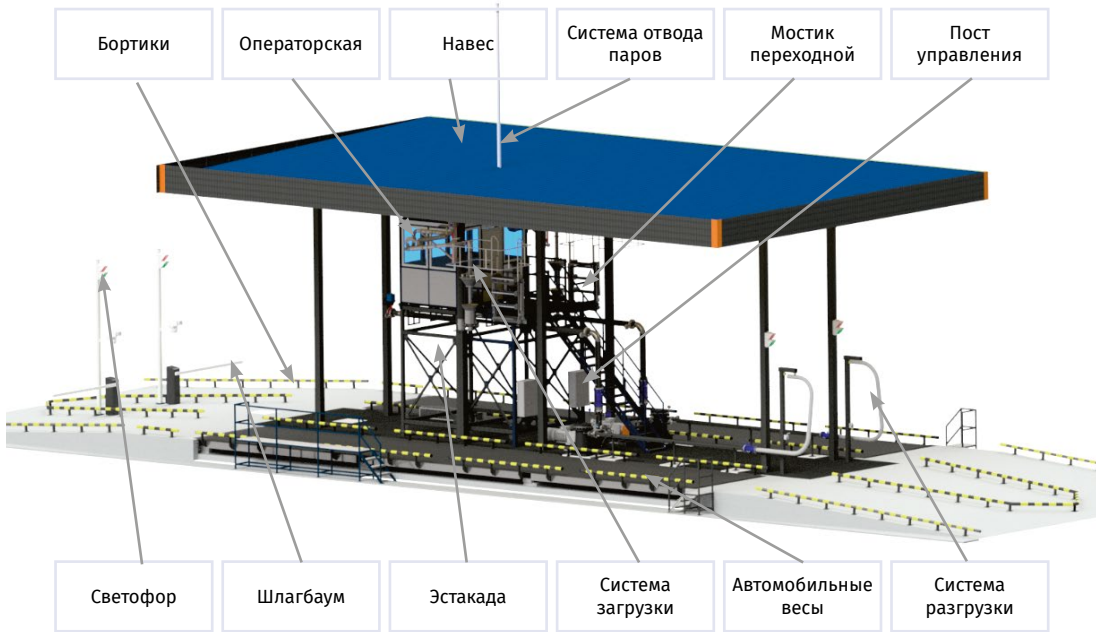
Комплектация

- Система загрузки продукта
- Система разгрузки продукта
- Автомобильные весы
- Переходные мостики для обслуживания
- Операторская
- Навес
- Светофоры светодиодные
- Шлагбаумы

Почему выбирают ErichHahn ATLU

- Каждый из двух постов пост оборудован отдельными системами загрузки/разгрузки автомобильных цистерн;
- Оборудован современными насосами и автоматизированными механизмами, что значительно сокращает время операции и обеспечивает безопасность;
- Оснащен датчиком предельного уровня для предотвращения разливов и утечек, что соответствует современным экологическим стандартам;
- Поддерживает интеграцию с существующими ERP-системами, что позволяет эффективно отслеживать и управлять логистическими процессами;
- Встроенная АСУ ТП регистрирует данные о технологическом процессе загрузки/разгрузки, а также производит архивирование операционных данных.

Спецификация установки



Основные технические характеристики ATLU-2

Рабочая среда	Вязкий и застывающий нефтепродукт
Климатические условия	Умеренный климат
Температура окружающей среды, °C	от -40 до +40
Рабочая температура продукта не более, °C	200
Рабочее давление, МПа	0,6
Отвод паров	Предусмотрен
Навес	Предусмотрен (материал обшивки профлист) *
Автомобильные весы	Предусмотрены **
Грузоподъемность, тонн	60
Длина, м	18
Мотор-редуктор	
Мощность двигателя, кВт	18,5
Скорость на выходе, об/мин	402
Частота тока, Гц	50
Электрическое напряжение, В	380
Степень защиты мотор-редуктора	IP55
Муфта	Упруго-компенсирующая со звездочкой
Насос	
Условный диаметр входного патрубка фильтра, DN, мм	100
Номинальная производительность, м³/ч	55
Предохранительный клапан	Предусмотрен
Фильтр	
Диаметр ячейки сетки фильтрующего элемента, мм	8
Система обогрева термальным маслом	
Теплоноситель	Термальное масло
Условный проход масляных трубопроводов, DN, мм	40
Максимальная температура масла при давлении 6 кгс/см², °C	200
Переходной мостик	Предусмотрен
Шлагбаум	Предусмотрен
Система автоматизации	Предусмотрена
Габаритные размеры	
Длина, L, мм	39000
Ширина, W, мм	12400
Высота, H, мм	8500
Масса установки, не более, кг	22000
Срок службы, не менее, лет	10
Страна производства	Турция

* Монтаж обшивки осуществляется на месте
** Автомобильные весы в комплект поставки не входят и приобретаются Заказчиком отдельно с согласованием применения вторичного прибора весоизмерительной системы весов.
Примечание: *Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ErichHahn MTL

Мобильный пункт загрузки автотранспорта

Назначение и состав пункта

Мобильный пункт загрузки ErichHahn MTL предназначен для безопасного верхнего закрытого налива вязких и застывающих нефтепродуктов в автоцистерны. Модельный ряд мобильных пунктов загрузки, в зависимости от количества постов загрузки, состоит из MTL-1 и MTL-2. Пункт MTL-2, оборудованный двумя рукавами верхнего закрытого налива и двумя переходными мостиками, позволяет производить операции налива на двух автоцистернах одновременно. Мобильный пункт загрузки автотранспорта MTL-EX изготовлен во взрывозащитном исполнении Ex. Он предназначен для применения в условиях, где существует риск взрывоопасной атмосферы. Дополнительно установка может быть оснащена системой разгрузки автотранспорта (MTLU-2).

Характеристики

- Количество постов: 1-2 шт
- Номинальное напряжение: 24 В
- Рабочее давление: 0,6 МПа
- Тип обогрева: электрический
- Срок службы, не менее 10 лет

Комплектация

- Трубопроводная эстакада
- Пост управления
- Устройство верхнего закрытого налива
- Переходной мостик
- Опорная металлоконструкция с лестницей
- Система слива (дополнительно)

Почему выбирают ErichHahn MTL

- Пункт оснащен современными системами мониторинга и управления, позволяющими оперативно отслеживать параметры загружаемого продукта
- Для повышения безопасности работы предусмотрены системы аварийной остановки, а также автоматические системы оповещения о возможных нештатных ситуациях
- Все оборудование соответствует международным стандартам, что гарантирует надежность и долговечность в эксплуатации
- MTL имеет модульную конструкцию, что позволяет легко адаптировать пункты под различные типы автотранспорта и специфические требования клиентов

Спецификация установки



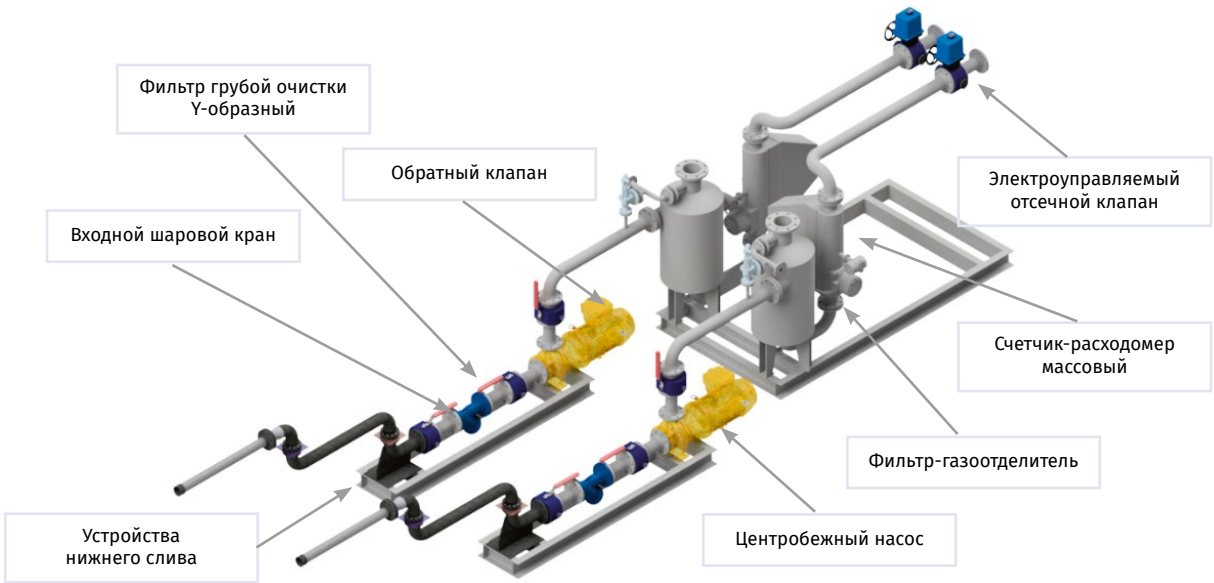
Основные технические характеристики MTL

Модель	MTL-1	MTL-2
Рабочая среда	Вязкий и застывающий нефтепродукт	
Климатические условия	Умеренный климат	
Общая производительность, не более, м³/ч	140	280
Тип размещения	На улице без навеса	
Температура окружающей среды, °C	от -25 до +40	
Рабочая температура продукта, °C	От 110 до 180	
Количество постов налива	1	2
Количество переходных мостиков	1	2
Рукав налива		
Диаметр рукава налива, мм	100	
Диаметр шланга отвода паров, мм	50	
Тип обогрева	Электрический	
Тип налива	Закрытый	
Рабочая зона, мм	4000	
Габаритные размеры		
Длина L, мм	7200	7800
Ширина W, мм	3200	6200
Высота H, мм	6100	6600
Масса, кг	1600	2700
Срок службы	10	
Страна производства	Турция	

* Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Система слива продукта (дополнительно)

Обеспечивает слив нефти и нефтепродуктов из автомобильных цистерн и их подачу в резервуарный парк на хранение.



Примечание: *Более подробную информацию про оборудование с системой слива (MTLU-2) Вы можете получить у специалистов компании ErichHahn.

Области применения

Отрасль	Технологический процесс	Среда
Нефтепереработка	Перекачка, хранение и транспортировка тёмных нефтепродуктов	Битум
		Вакуумный дистиллят
		Гудрон
		Мазут
		Полугудрон
Строительство и дорожное строительство	Производство материалов для строительства, перекачка и хранение сырья	Асфальтобетонные и битумоминеральные смеси
		Силикатный клей (жидкое стекло)
		Пластизоль
		Жидкий пек
		Пиролизное топливо
Энергетика	Обогрев. Циркуляция теплоносителя.	Пластизоль
Целлюлозно-бумажная	Перекачка и хранение сырья	Термальное масло
		Крахмальный клей
Химия	Производство лакокрасочных покрытий, пластмасс, клея, синтетических красителей, синтетического каучука, моющих средств и косметики. Перекачка и хранение.	Фенолформальдегидная смола
		Раствор сульфида натрия
		Фенолформальдегидная смола
		Акриловая дисперсия
		Фурановая кислота
		Клей ПВА
		Лауретсульфат натрия
		Лакокрасочные материалы
		Полиол
		Силикон
		Соапсток
		Олеум
		Петролятум
		Пиролизное топливо
Нефтехимия	Производство продукции и сырьевых материалов. Перекачка и хранение	Термальное масло
		Оксиэтилидендифосфоновая кислота ОЭДФК
		Парафин
		Трансформаторное масло
		Масло-пластификатор нефтяной ПН-6.
		Масло цилиндровое 38
		Парафин спичечный
		Моторное масло
Фармацевтика	Производство продукции. Перекачка и хранение сырьевых материалов	Масло авиационное
		Рыбий жир
		Глицерин
		Пластизоль
		Карболовая кислота
Пищевое производство	Производство продукции. Перекачка и хранение сырьевых материалов	Фурановая кислота
		Животный и растительный жир
		Оливковое масло
		Кокосовое масло
		Рыбий жир
		Глицерин
		Гидрофуз
		Карамель
		Меласса
		Овощное и фруктовое пюре
		Суспензии и сиропы различной степени вязкости
		Шоколадная масса
		Патока

Примечание: Для уточнения информации по каждому применению оборудования для перекачивания обращайтесь в ErichHahn.

Объекты ErichHahn



Объекты ErichHahn



Турция

Efe Towers, Odunluk Mah. Akpınar
Cad. 15/A, Nilüfer - TÜRKİYE

+90 224 550 00 55

sales@erichhahn.com.tr

РФ

г. Москва, Алтуфьевское
шоссе, д. 48, БЦ «А48»

+7 (495) 662 95 00

sales@erichhahn.ru

Казахстан

г. Алматы, ул. Мымбаева,
д. 151, офис 123

+7 (727) 31 080 31

sales@erichhahn.asia

Германия

Römerstr. 81
56130 Bad Ems

+49 (0) 2603-5069 557

hans.gebert@erichhahn.eu



www.erichhahn.eu