

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ErichHahn ATU

Automatic Track Unloader

ATU-2, ATU-3, ATU-4, ATU-6

Назначение и состав пункта

Автоматический пункт разгрузки автотранспорта ATU (далее 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. При выборе количества постов учитывают не только текущие потребности, но и перспективы роста, так как увеличение объема работы может потребовать дополнительной мощности.

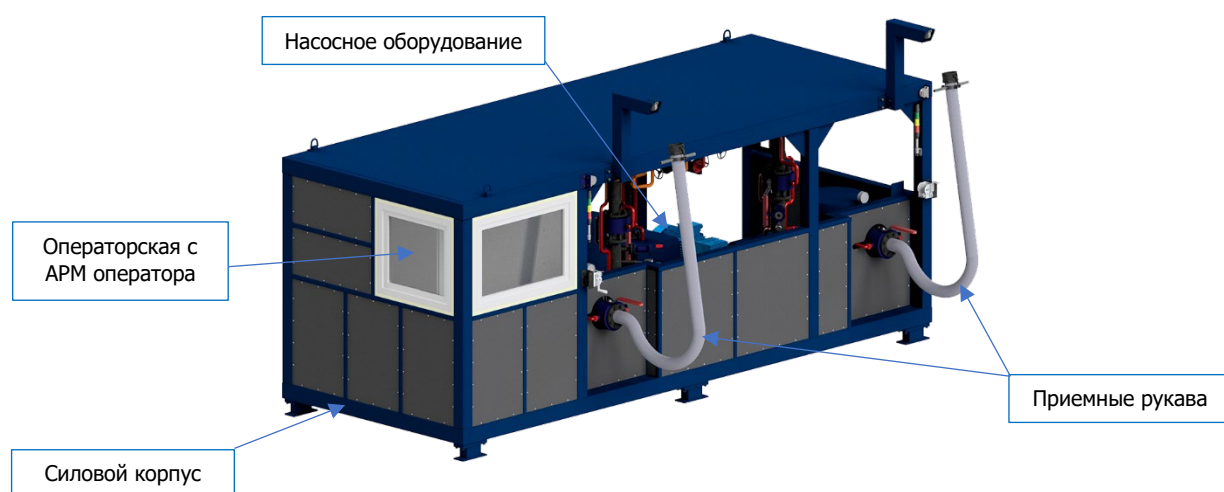
ATU всех моделей представлены в модульном исполнении и оснащены современным оборудованием. Это позволяет легко адаптировать систему под различные требования и масштабы логистических операций, обеспечивая гибкость и эффективность работы. Каждый модуль может быть индивидуально настроен и интегрирован с существующими технологиями, что минимизирует время простоя и снижает затраты.

ATU оснащен современными датчиками и контроллерами, что обеспечивает высокую точность и надежность в процессе разгрузки. Автоматизированная система управления позволяет минимизировать человеческий фактор и снизить риск ошибок, связанных с ручным управлением. ATU может быть интегрирован с существующими системами управления на предприятии, за счет чего осуществляется мониторинг и контроль за процессами в реальном времени.

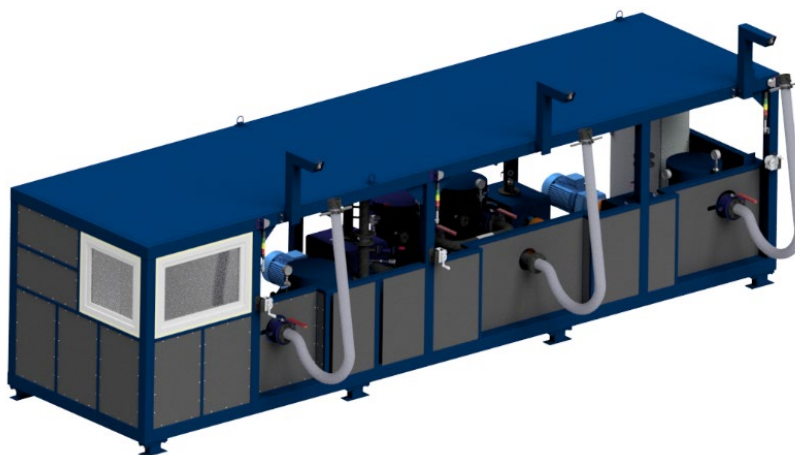
В состав ErichHahn ATU входят:

1. Силовой корпус, в котором размещено:
 - Насосное оборудование
 - Трубопроводная обвязка
 - Трубопроводы системы обогрева
 - Запорно-регулирующая арматура
 - Автоматическая система пожарной сигнализации
 - Операторская с АРМ оператора:
 - Пост управления
 - Система контроля управления доступом (СКУД)
 - Шкаф управления
 - Система климат-контроля (опционально)
 - Освещение
2. Приемные рукава
3. Система видеонаблюдения (опционально)

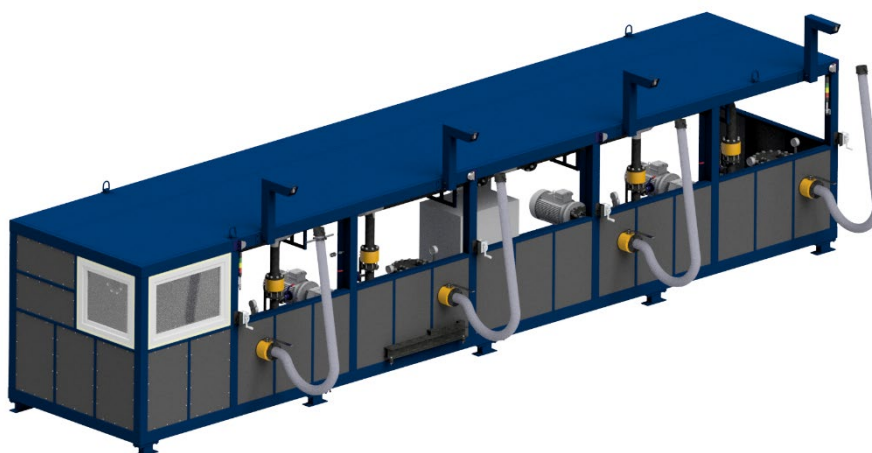
Пункт разгрузки выполнен в блочно-модульном исполнении. Размеры рамы позволяют перевозить пункт в грузовых контейнерах.



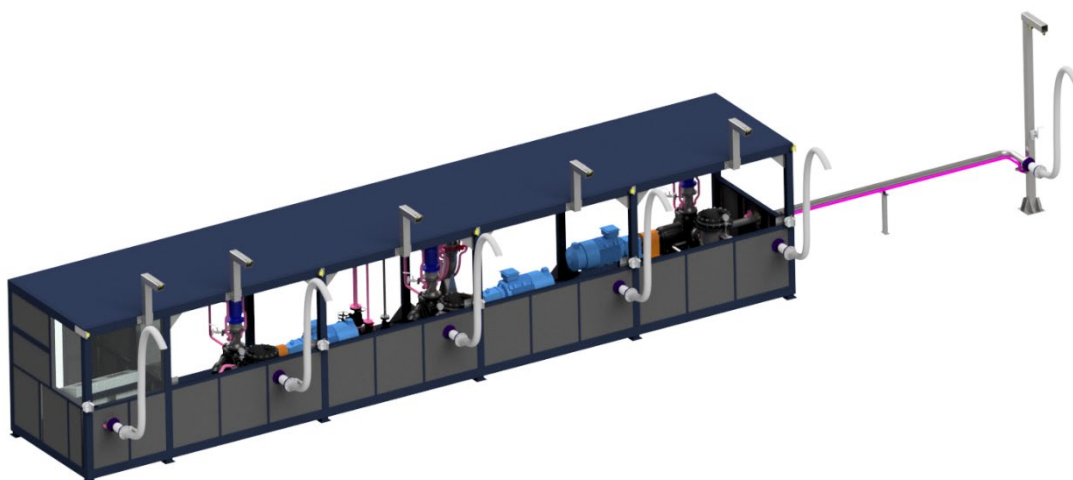
ATU-2



ATU-3



ATU-4



ATU-6

Преимущества ErichHahn ATU

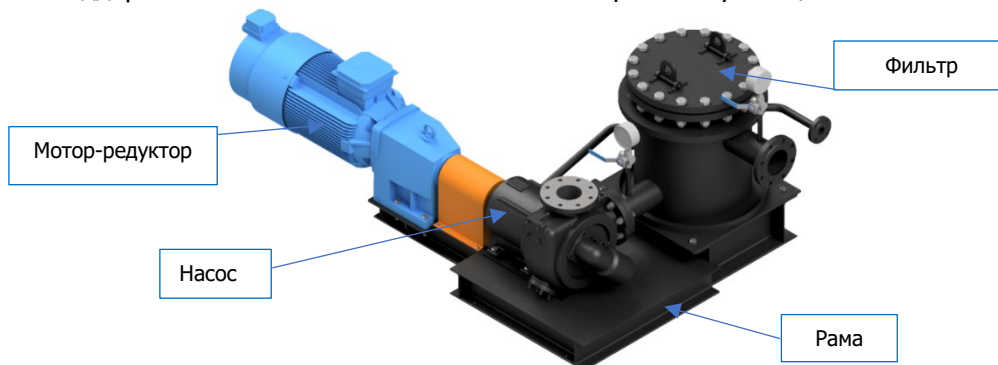
- Гибкость. Пункты разгрузки могут быть адаптированы под различные типы автотранспорта, грузов и принимаемых продуктов, что делает их универсальным решением для различных отраслей.
- Надежность. Современное оборудование гарантирует высокую степень надежности и долговечности оборудования, что снижает затраты на обслуживание и ремонты.
- Информационные технологии. Интеграция с системами управления и с другими IT-решениями позволяет в реальном времени отслеживать процессы разгрузки, загрузки и оптимизировать маршруты.
- Безопасность. Автоматизированные системы обеспечивают более высокий уровень безопасности как для сотрудников, так и для грузов.
- Мобильность.

Техническое описание основного оборудования

• Насосное оборудование

Каждый пост ATU оборудован насосным агрегатом, который состоит из рамы, шестеренчатого насоса, мотор-редуктора и фильтра с тонкостью фильтрации 8 мм. Этот насос обеспечивает стабильную подачу жидкости, а фильтр отвечает за очистку от механических примесей, что позволяет избежать повреждений оборудования и продлить срок его службы.

Шестеренчатый насос, благодаря своей конструкции, обеспечивает надежную работу даже при изменении параметров среды. Эти насосы функционируют по принципу захвата жидкости между зубьями шестерен, что позволяет поддерживать стабильный поток и минимизировать пульсации.



Технические характеристики

Модель	ATU-2	ATU-3	ATU-4	ATU-6
Насос				
Тип	Шестеренчатый			
Производительность одного поста, м³/ч	55	55	55	120
Рабочее давление, МПа	0,6			
Мощность мотор-редуктора, кВт	18.5	18.5	18.5	30
Предохранительный клапан	Предусмотрен			
Степень защиты, не менее	IP 54			
Фильтр	Сетчатый			
Тонкость фильтрации, мм	8			

• Приемные рукава

Каждый пост ATU оборудован гибкими металлорукавами с муфтами типа камлок для быстрого и надежного подключения к сливному устройству автоцистерны. Это позволяет минимизировать время на подготовку и запуск процесса слива, а также обеспечивает высокую степень герметичности соединений, предотвращая утечки.



• Операторская с АРМ оператора

Операторская оборудована климат-контролем (опционально), освещением и пожарной сигнализацией. В помещении размещен пост управления технологическим процессом разгрузки автомобильных цистерн.

Пост управления оснащен современными техническими средствами (сенсорная панель, считыватель бесконтактных карт, стилус и пр.).

В базу данных поста управления заносятся сведения о производимых операциях разгрузки (данные о грузе, автомобиле, поставщике и получателе). В журнал событий автоматически заносятся данные о всех технологических операциях.

Опционально данные о разгрузке автоцистерн могут автоматически выгружаться в ERP систему предприятия, что позволяет производить выпуск отгрузочных документов.

Система ведет архив событий, выполняет разграничение прав доступа, позволяет выполнить интеграцию АСУ ТП пункта разгрузки в общую систему предприятия при помощи стандартных протоколов Modbus TCP, OPC UA (опционально) или Modbus RTU (опционально), а также имеет возможность отправки информации в мобильное приложение (опционально).

Технические характеристики

Система автоматизации	ET200SP
Степень защиты оболочками от воздействия окружающей среды	IP20
Тип карт доступа в пункт управления оператора установки	Mifare Classic 4K

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			
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.

Контакты

Russia	Turkey	Казахстан
г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, БЦ «А48»	Turkey Efe Tower, Odunluk Mah. Akpınar Cad. 15/A, Nilüfer – TÜRKIYE	г. Алматы, ул. Мымбаева, д. 151, офис 123
+7(495) 662 97 00	+90 224 550 00 55	+7 (727) 31 080 31
sales@erichhahn.ru	sales@erichhahn.com.tr	sales@erichhahn.asia

www.ErichHahn.eu