



Промышленный рефрактометр DCM-20 Применение в производстве удобрений



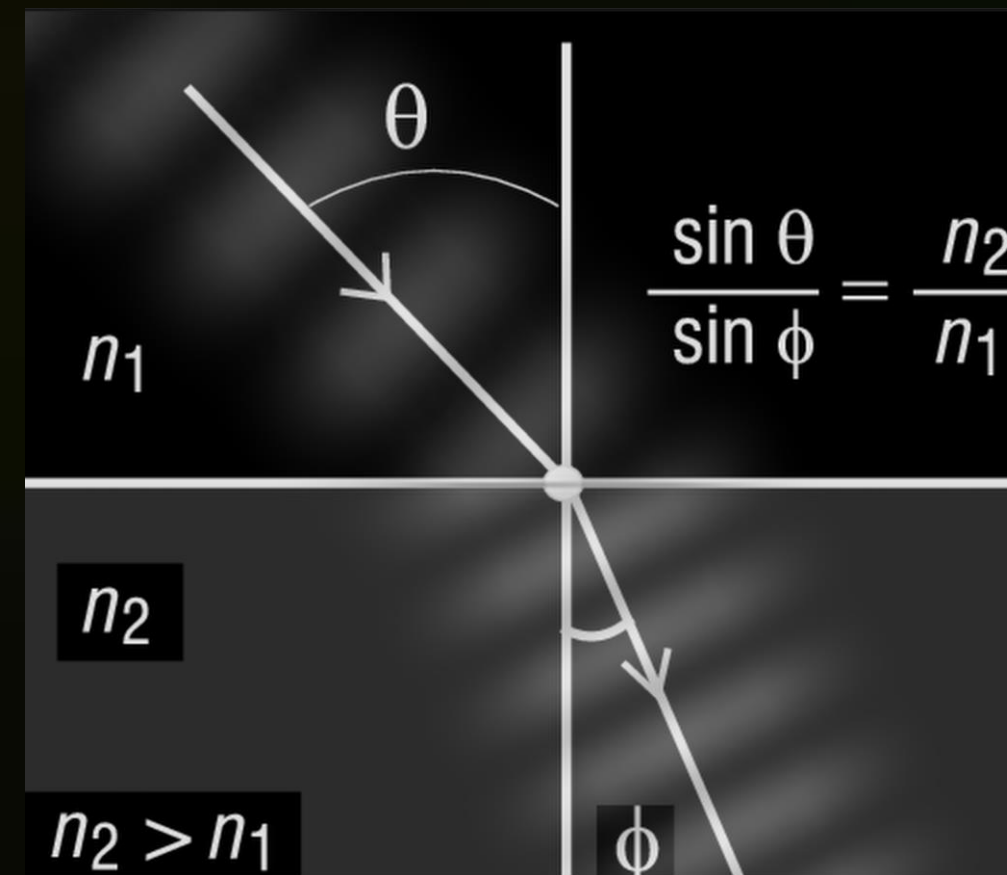
reddot winner 2021

PP.DCM-20.A.01

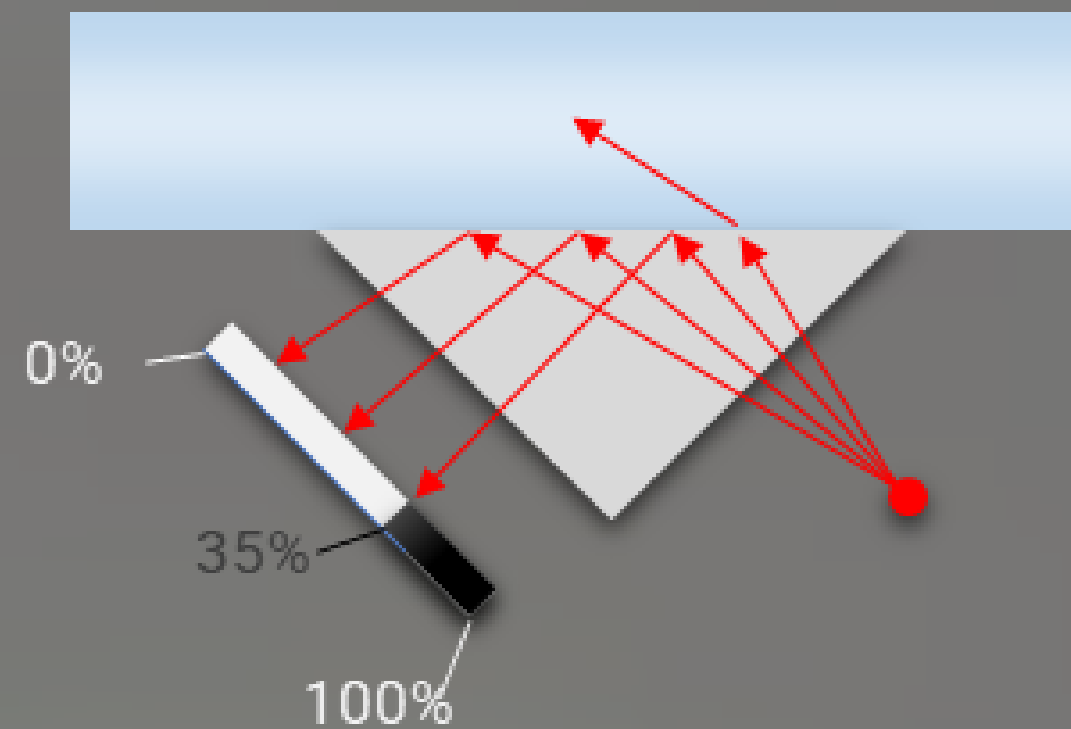


Принцип оптического измерения

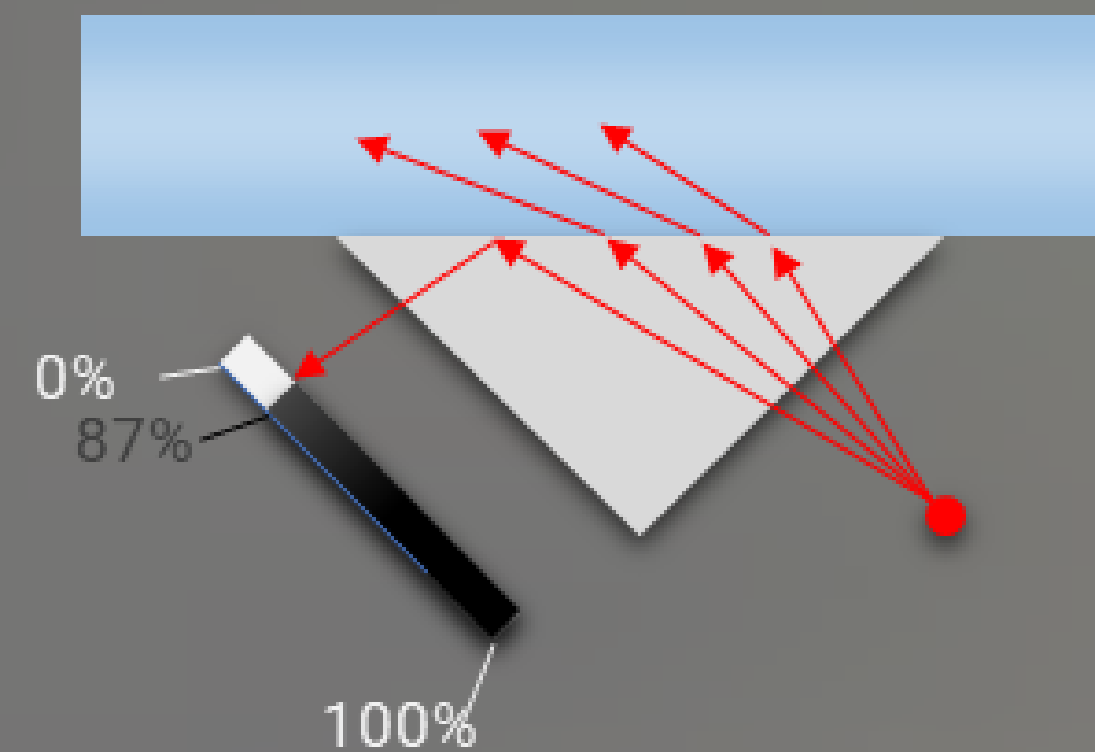
Закон Снелла



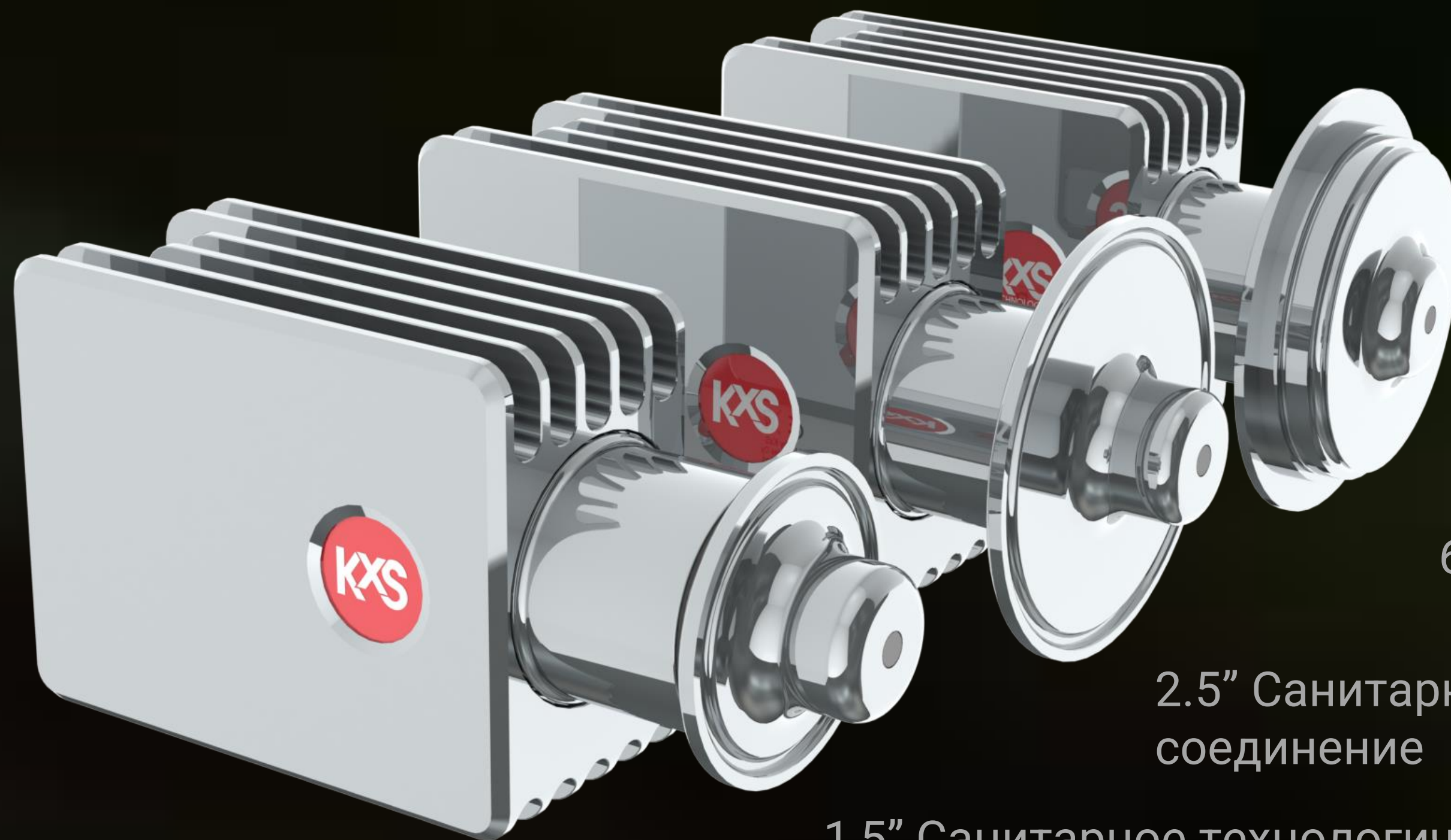
Низкая концентрация



Высокая концентрация



Санитарное технологическое соединение



APV-фланец

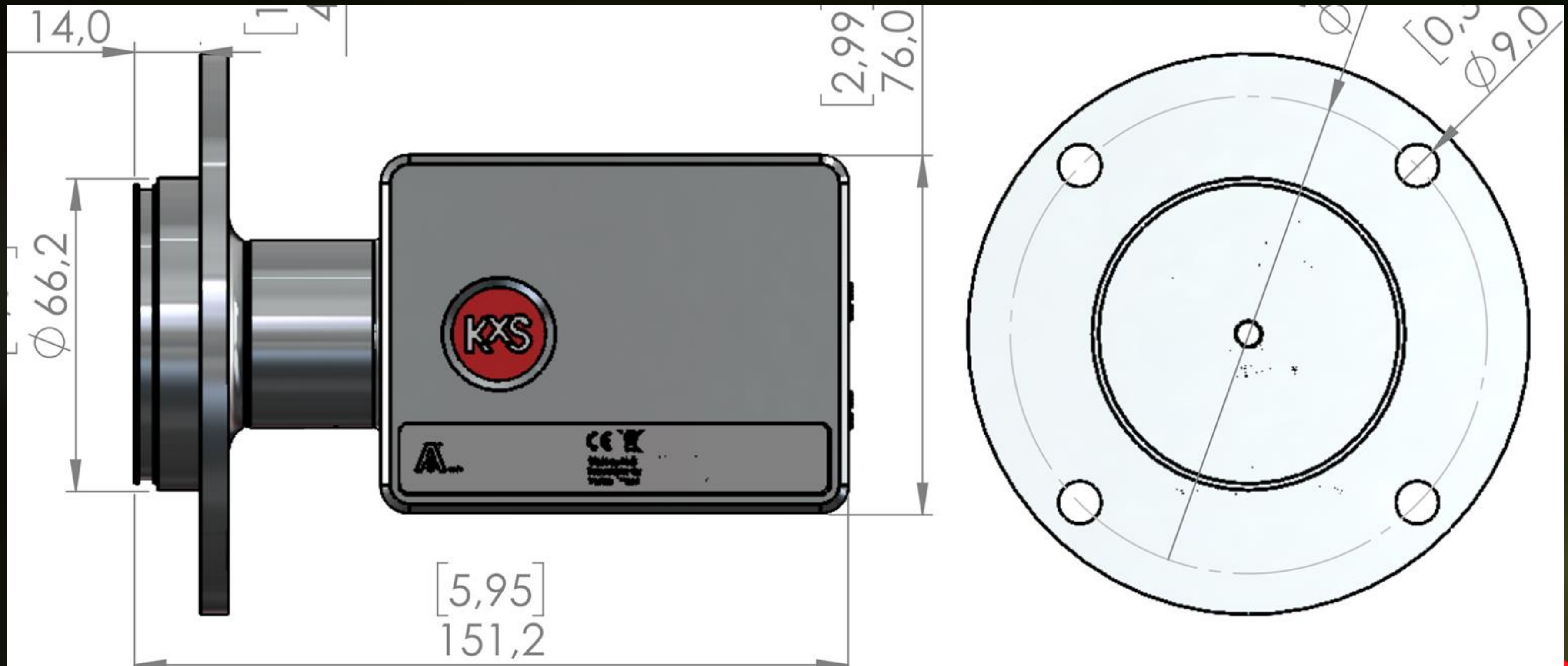
68 мм VARINLINE®

2.5" Санитарное технологическое
соединение

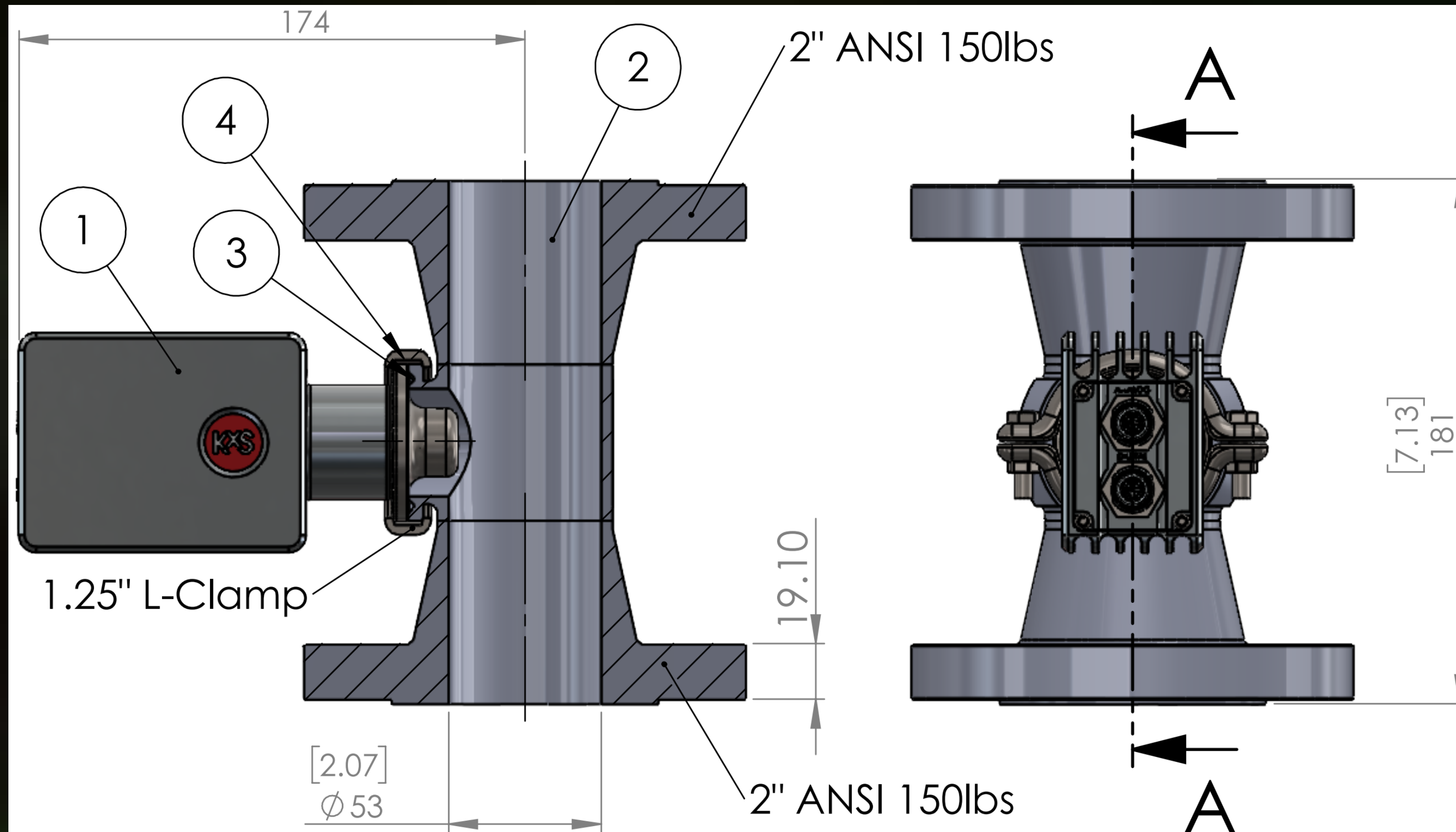
1,5" Санитарное технологическое соединение
(опция - цельная проточная ячейка на 60 бар)



Технологическое соединение с фланцем

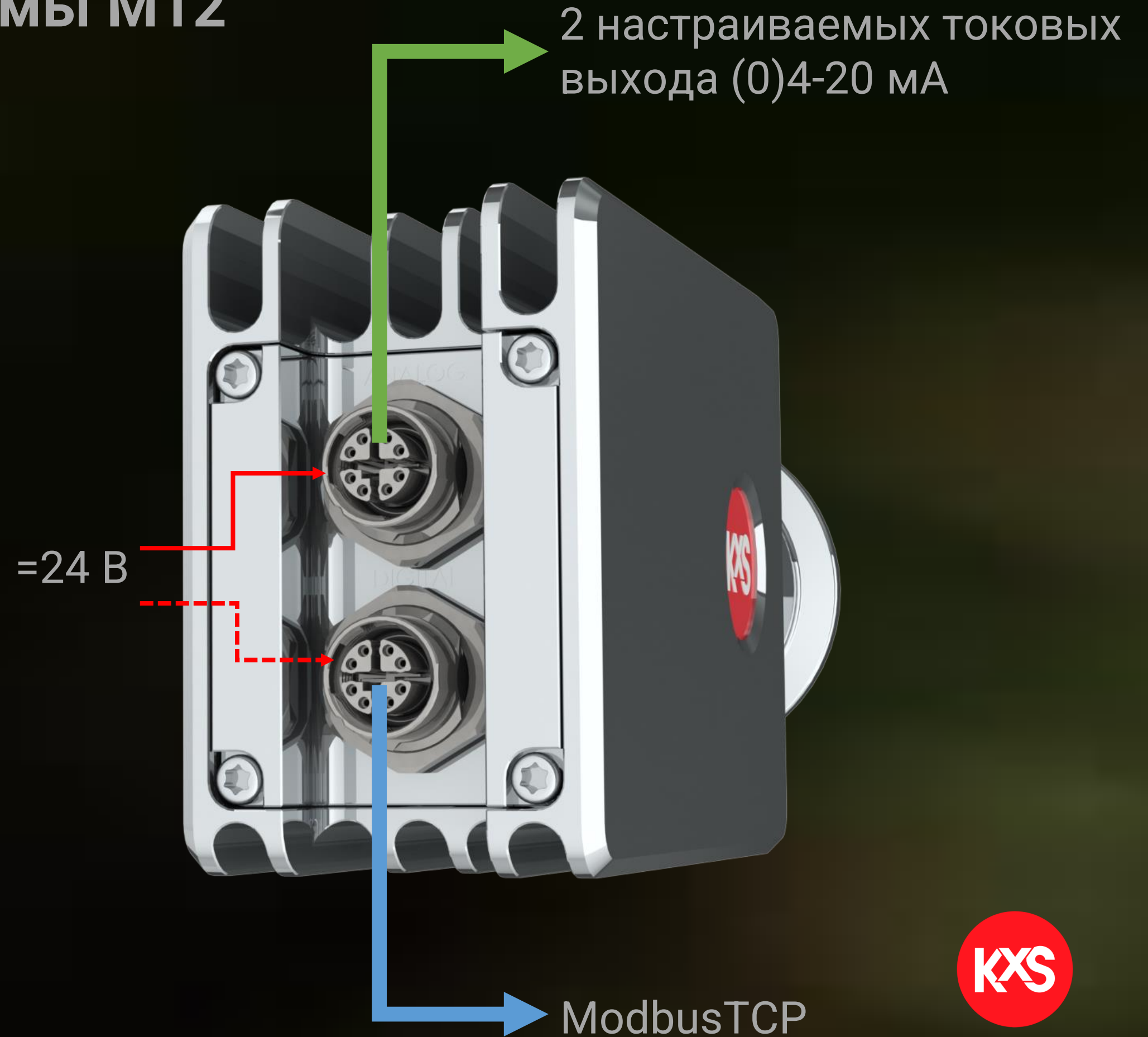
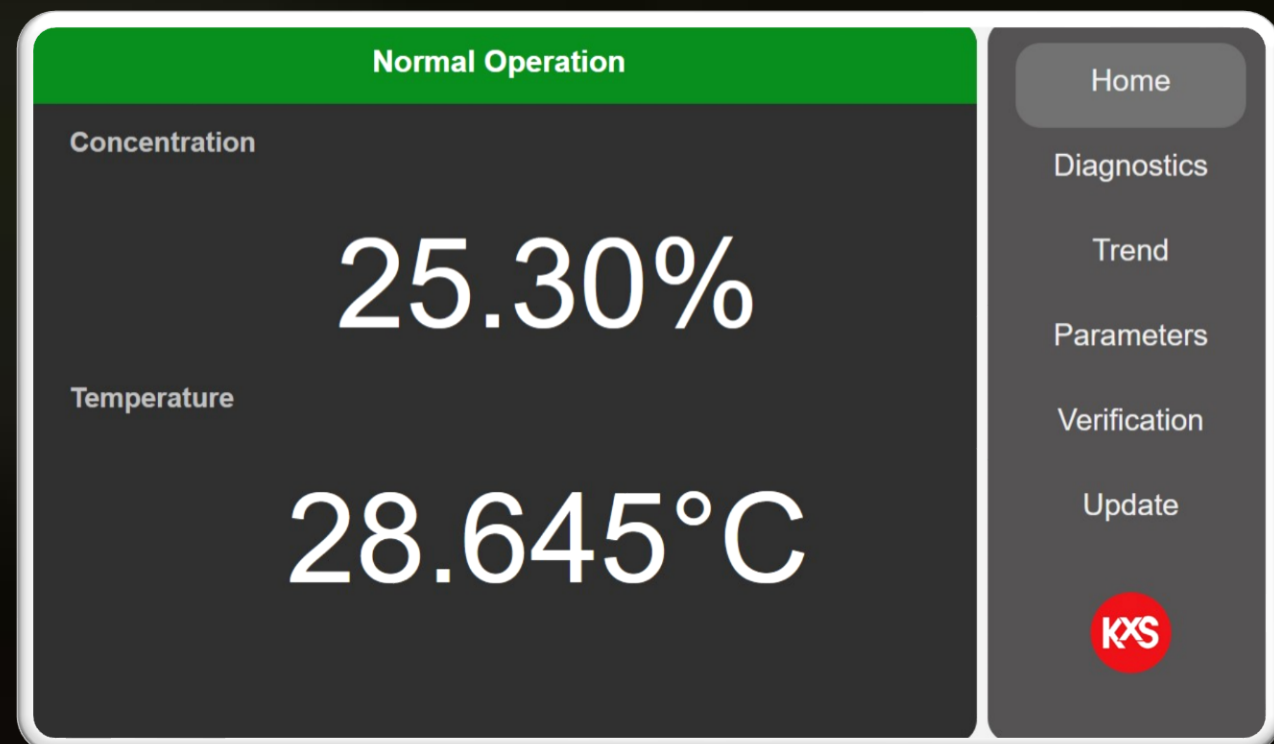


Технологическое соединение с ячейкой с фланцами



Цифровые и аналоговые разъемы M12

Вэб-интерфейс
(русский язык)

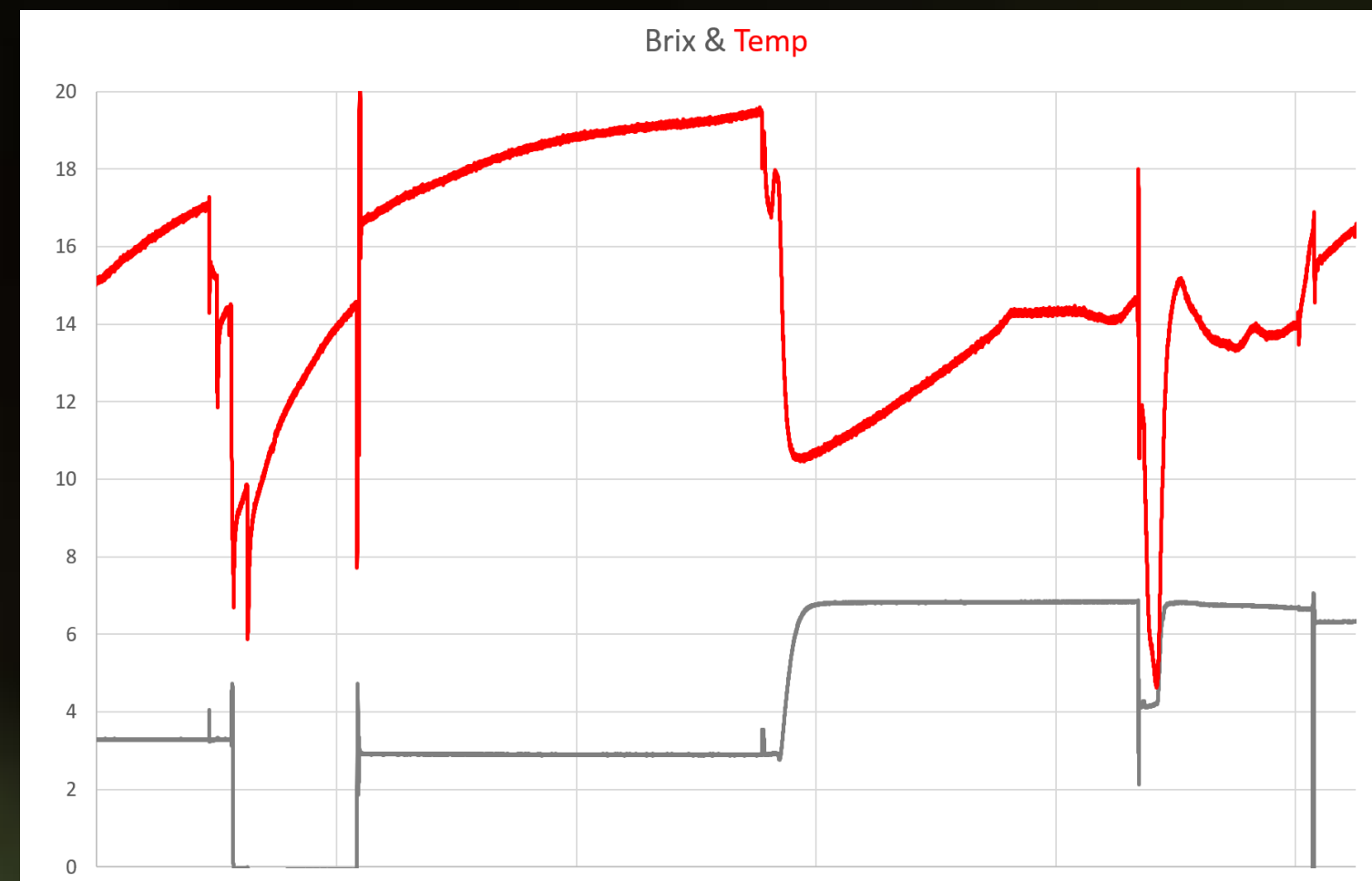
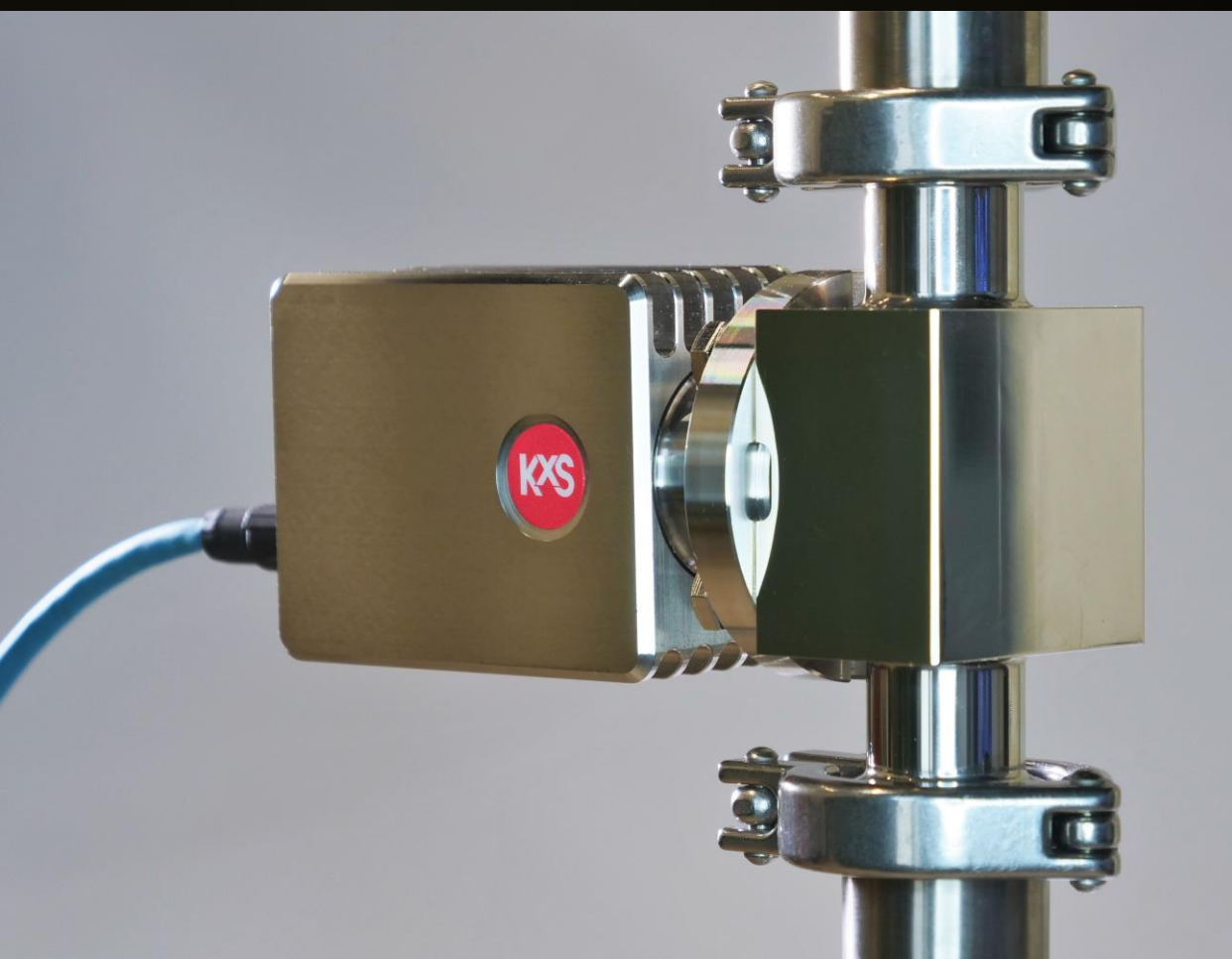


Применения

- **ОПРЕДЕЛЕНИЕ** границы раздела жидких продуктов в линиях
- **ДОСТИЖЕНИЕ и ПОДДЕРЖАНИЕ** концентрации в бинарных и многокомпонентных системах
- **РЕГУЛИРОВАНИЕ** эффективности выпарки
- **ОПТИМИЗАЦИЯ** подачи пара в процессах выпаривания

Другие популярные области применения:

- Переработка молочных продуктов
- Производство томатной пасты
- Экстракция дрожжей
- Приготовление сахарного сиропа



Ребра охлаждения

LED источник света 589nm

Оптический датчик (сапфир)

Контактирующий материал AISI 316L

Датчик температуры

Блок электроники

Погружной зонд прибора

Разъемы питания и
сигнала

Монолитный оптический модуль



Компактный прибор

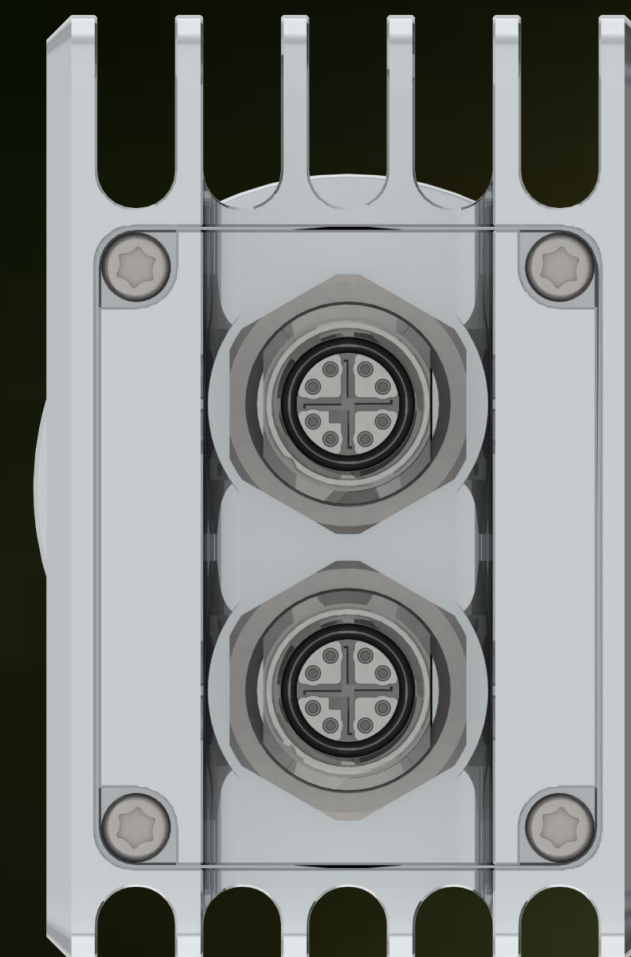
- Вес: 1,3 кг
- Автономная работа



reddot winner 2021



140 мм



96 мм

48 мм

Управление температурным режимом:

- Монолитный оптический модуль обеспечивает жесткую фиксацию оптических элементов и сохранение юстировки при вибрации и колебаниях температуры
- Отдельный блок электроники для корректной температурной компенсации по шкале Брикс и nD
- Индивидуальная калибровка нуля



Цельные проточные ячейки SFC

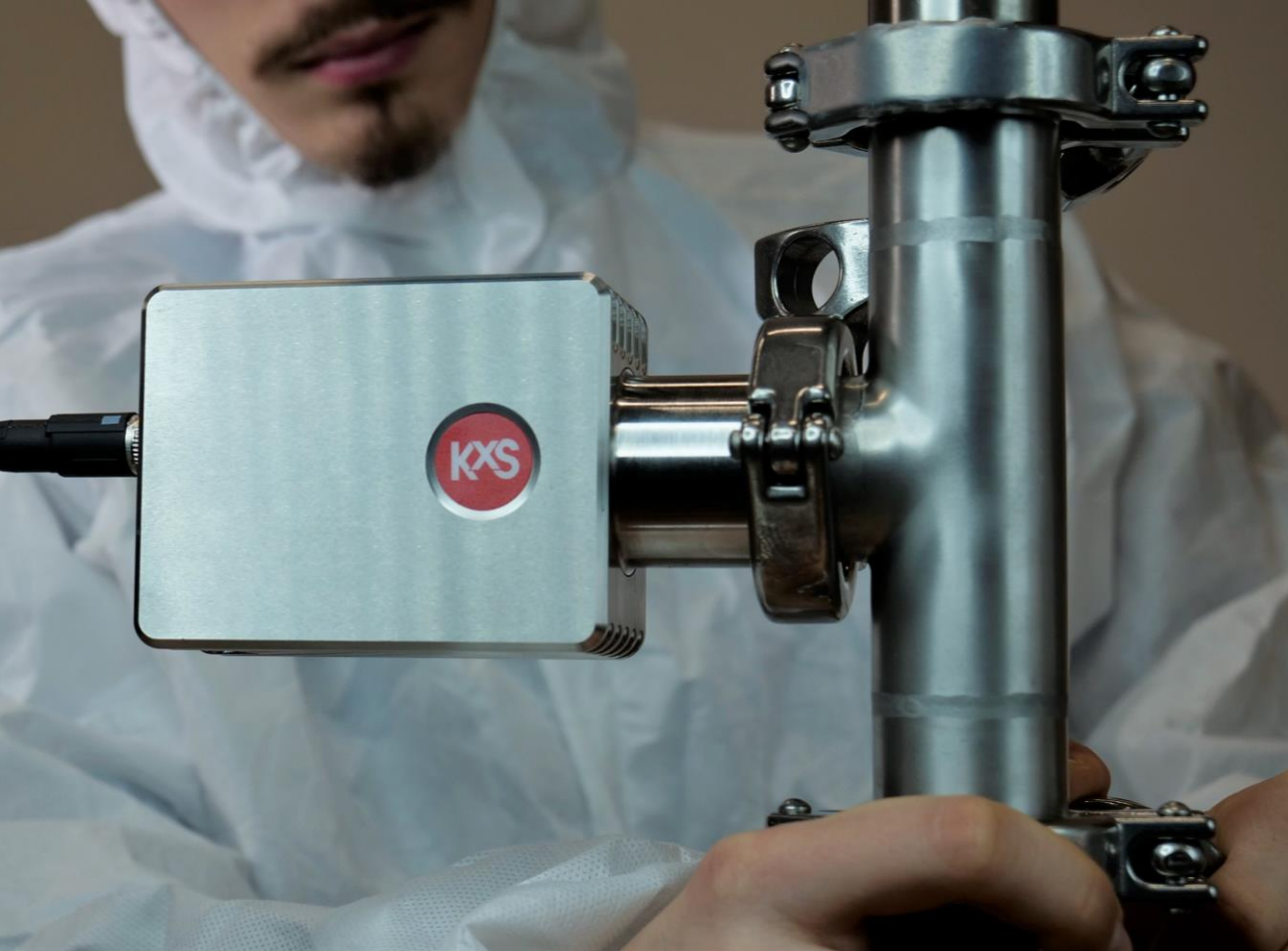
- Сертифицированный EHEDG и 3-A
- Отсутствие сварных швов в конструкции
- Шероховатость поверхности Ra 0.38 (15 μ inch)
- Ду 1", 1.5", 2", 2.5", 3", 4"
- Электрополировка
- Автоматическая очистка оптического датчика в качестве опции



Дополнительное оборудование

- Модульный блок подключения с опциональным дисплеем/пользовательским интерфейсом
- Панель оператора для веб-интерфейса 4", 7" или автономная 15"
- Модули для охлаждения при эксплуатации в условиях высоких температур ($> 45\text{ C}$)





1.5" Санитарный зажим



4" Ячейка Varinline



DN80 Ячейка Varinline

Примеры установки



1.5" присоединение на трубопровод



2.5" присоединение на изгиб трубопровода



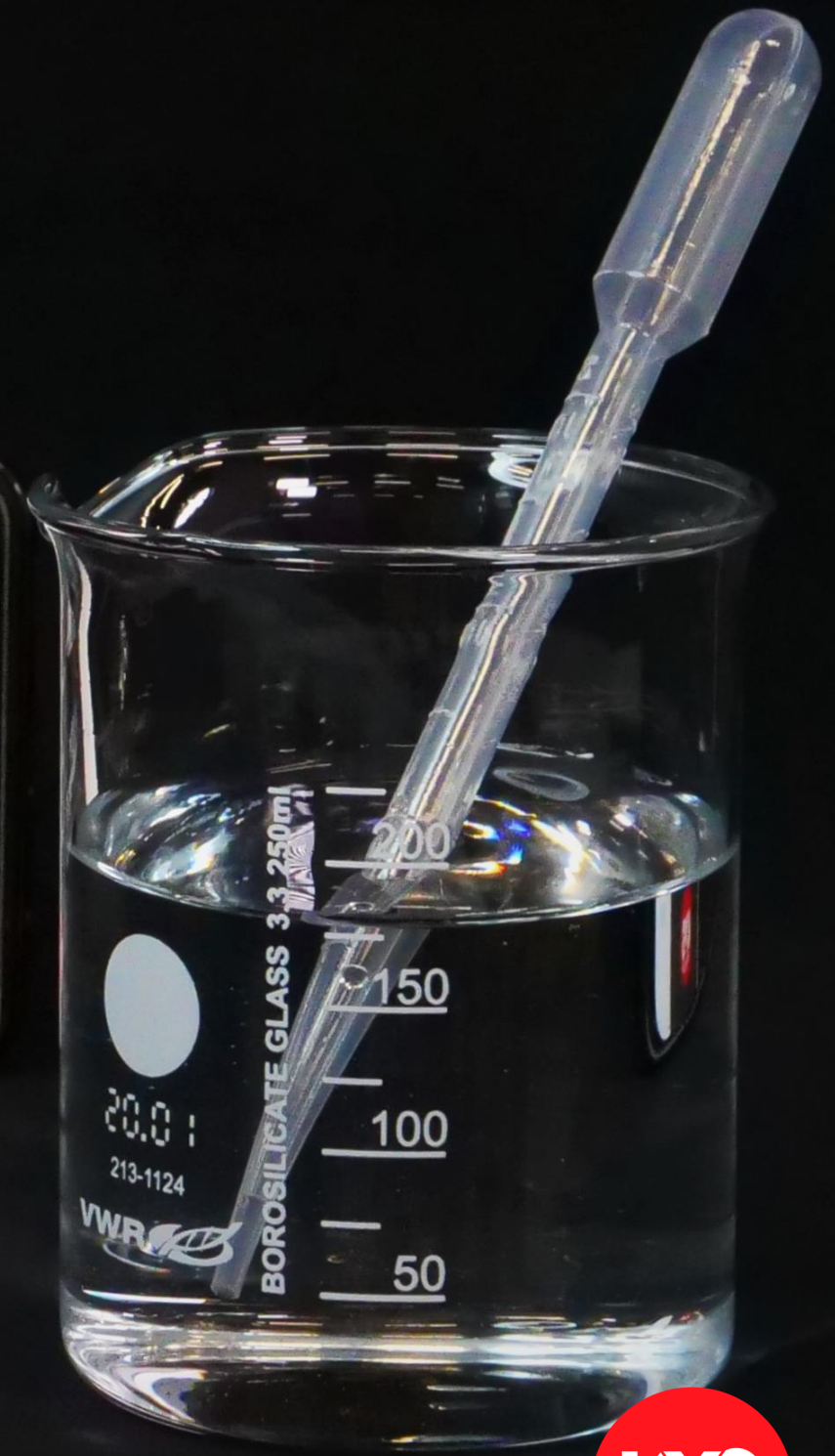
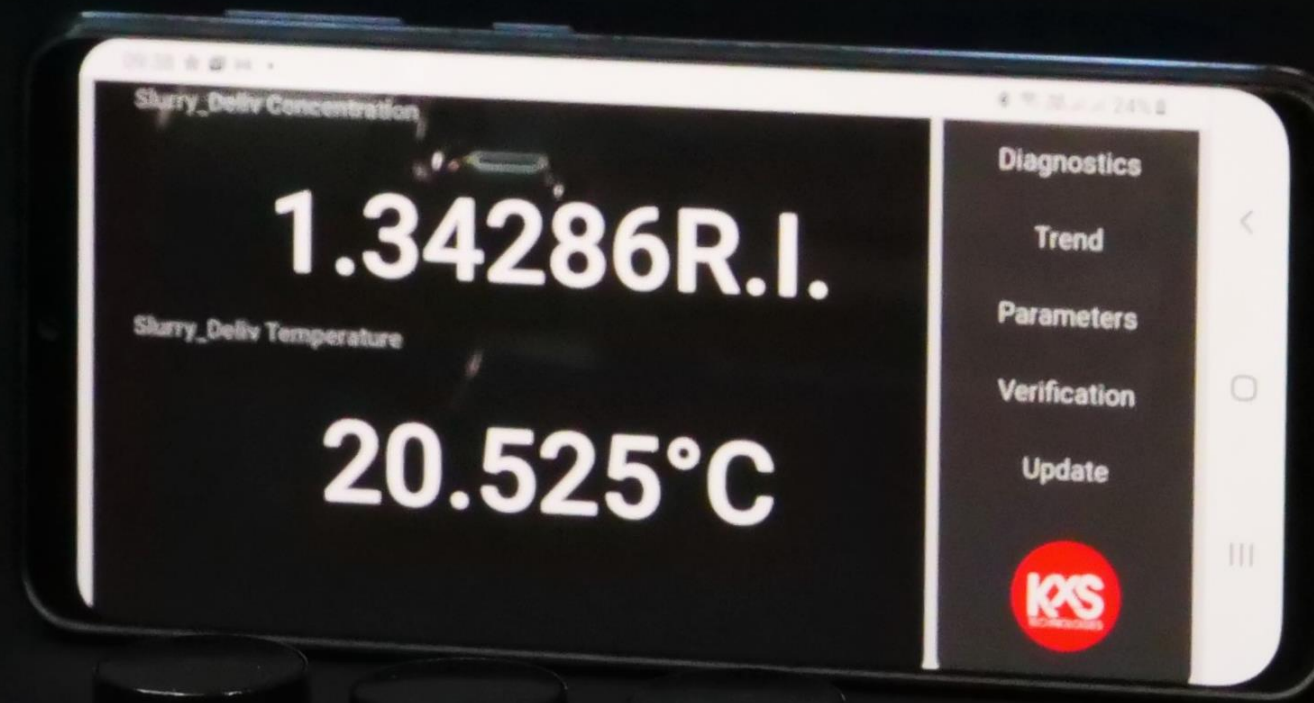
0.5" Мини-фармачейка с мини-зажимом



Проверка и калибровка

Встроенная функция проверки

Вэб – интерфейс на
мобильном устройстве



Прослеживаемые к NIST
Жидкости- стандарты с известным nD

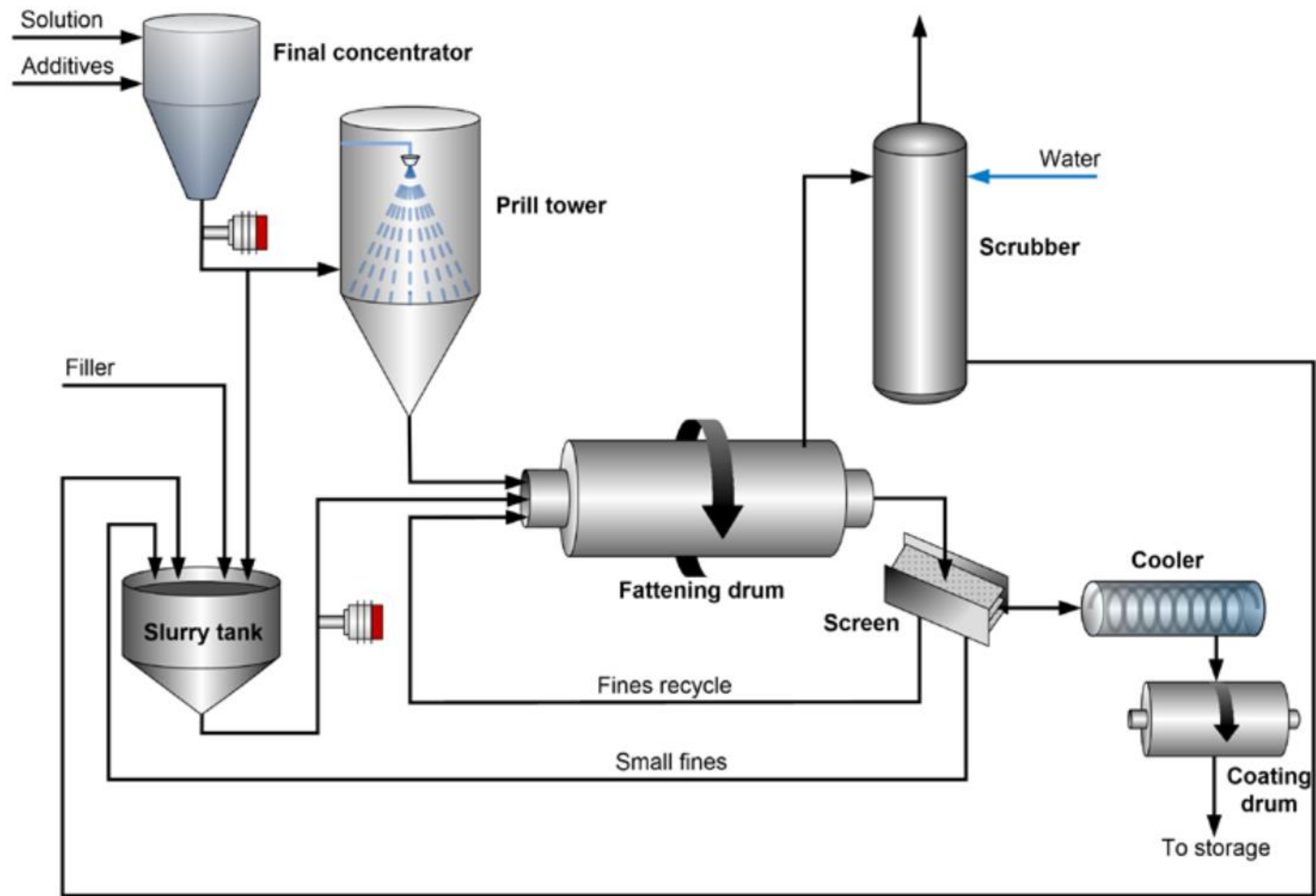


Спецификации рефрактометра DCM-20

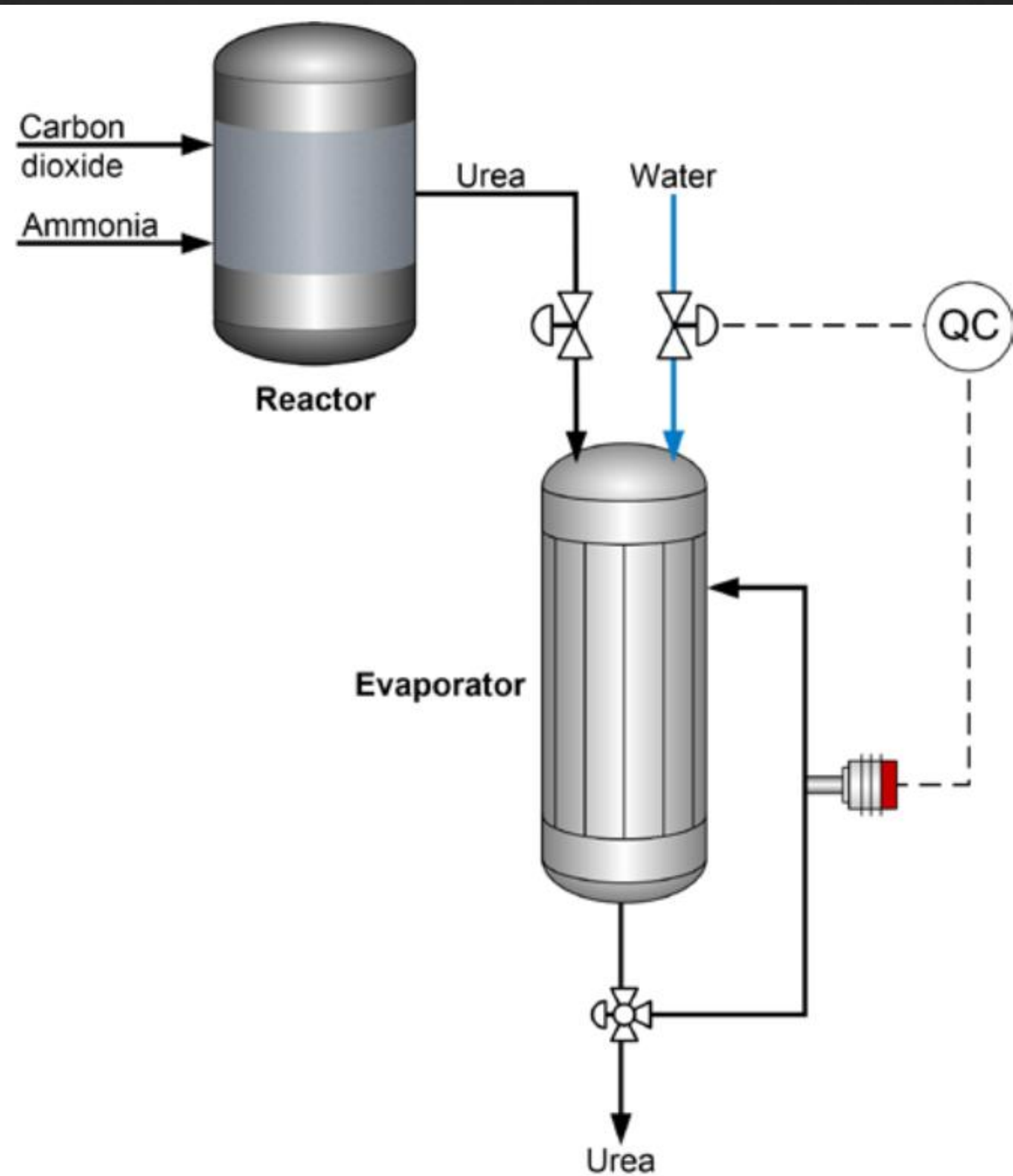
Диапазон показателей преломления:	Полный диапазон, $n_D=1,3200\dots 1,5300$ (соответствует 0...100% масс.)
Единицы измерения:	Brix / % концентрации / г/см ³ / единица измерения показателя преломления nD
Точность (прецизионность):	± 0.025 Brix/% масс.
Скорость отклика:	1 с (без демпфирования)
Температурная компенсация:	Pt-1000, автоматическая, индивидуальная калибровка нуля
Калибровка:	По набору прослеживаемых к NIST стандартных жидкостей с известным nD
Материалы датчика:	Нержавеющая сталь AISI316L EN 1.4435, сапфир; корпус: AISI316
Санитарное исполнение:	Стандарт 3A 46-04 и EHEDG (Европейская группа гигиенического проектирования и инжиниринга) тип EL сертифицирован I классом
Технологическое соединение:	санитарное соединение (зажим) 1,5" и 2,5", нижний фланец резервуара Varinline® и APV
Рабочее давление:	9-55 бар (в зависимости от типа технологического соединения)
Температура измеряемой среды:	-20... 140 °C,
Температура окружающей среды:	-20...45°C, дополнительно -20...65°C
Класс защиты рефрактометра:	IP67
Исполнение:	Общепромышленное, установка внутри/вне помещения
Options:	Цельные проточные ячейки для линий 0,5-4"; Модульный блок подключения с опциональным дисплеем/пользовательским интерфейсом; Независимый 7" или 15" цветной сенсорный монитор с вэб-интерфейсом пользователя; Автоматическая очистка оптического датчика паром или водой под высоким давлением; Прямая интеграция с ПЛК Rockwell по Ethernet



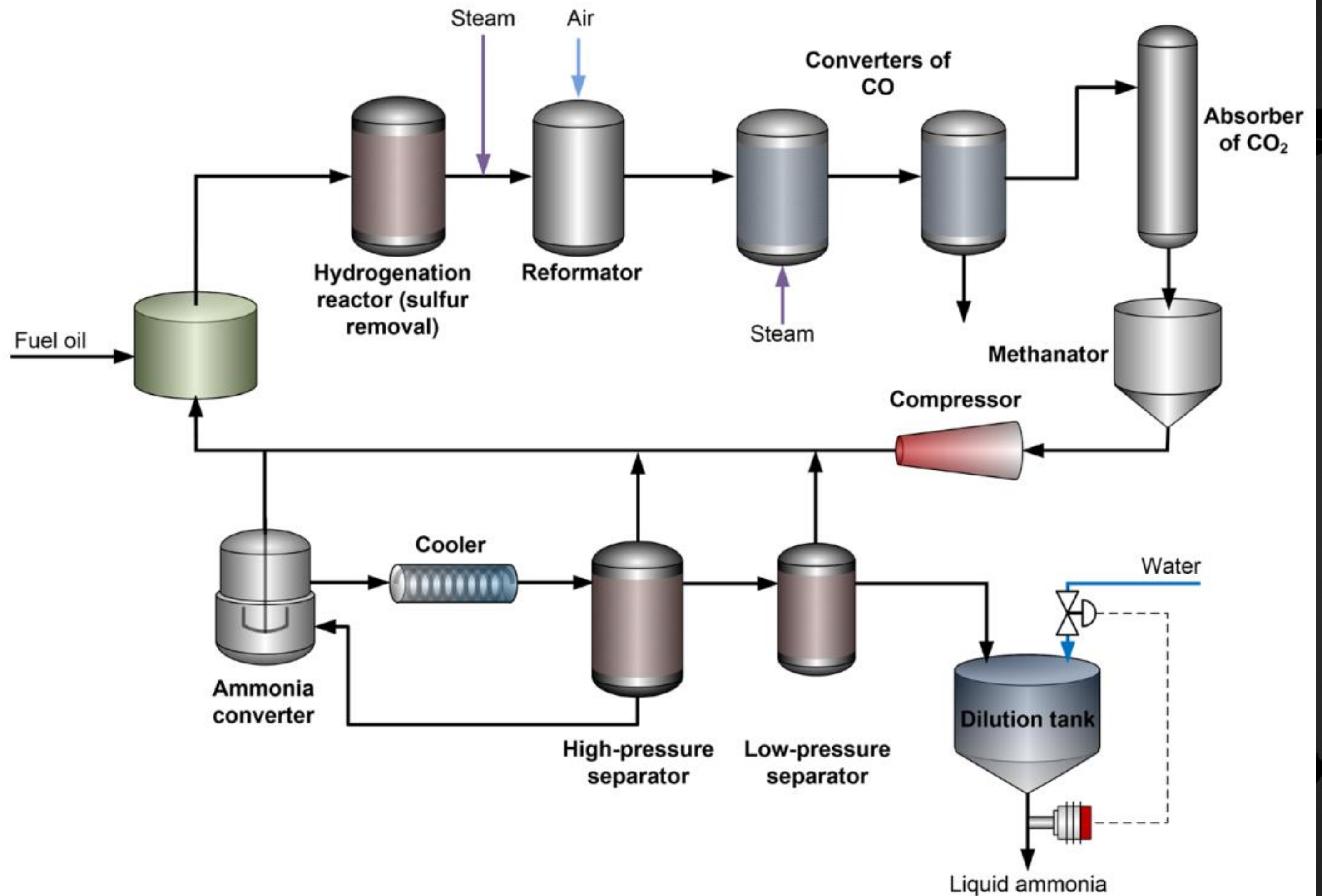
Нитрат аммония



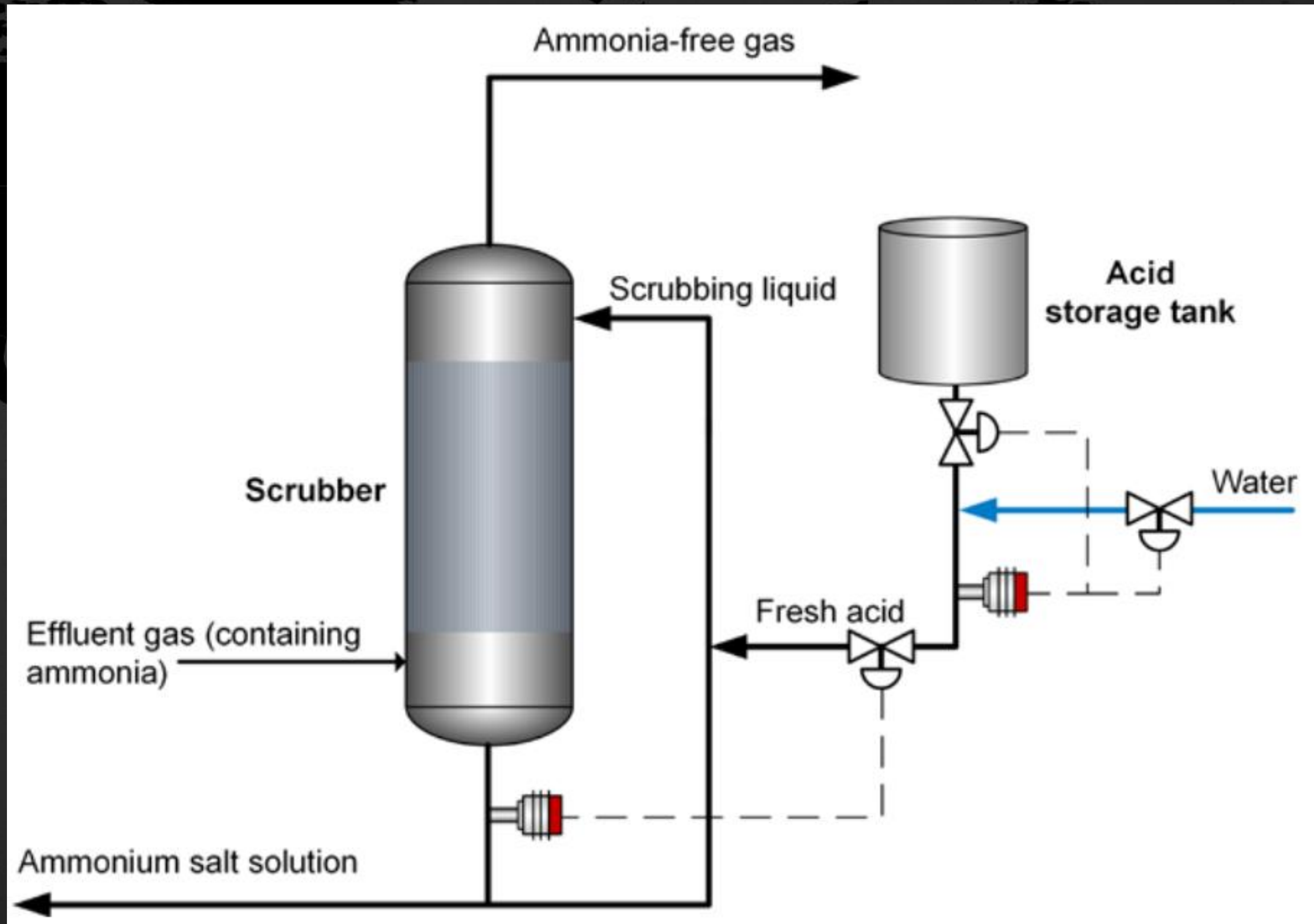
Карбамид



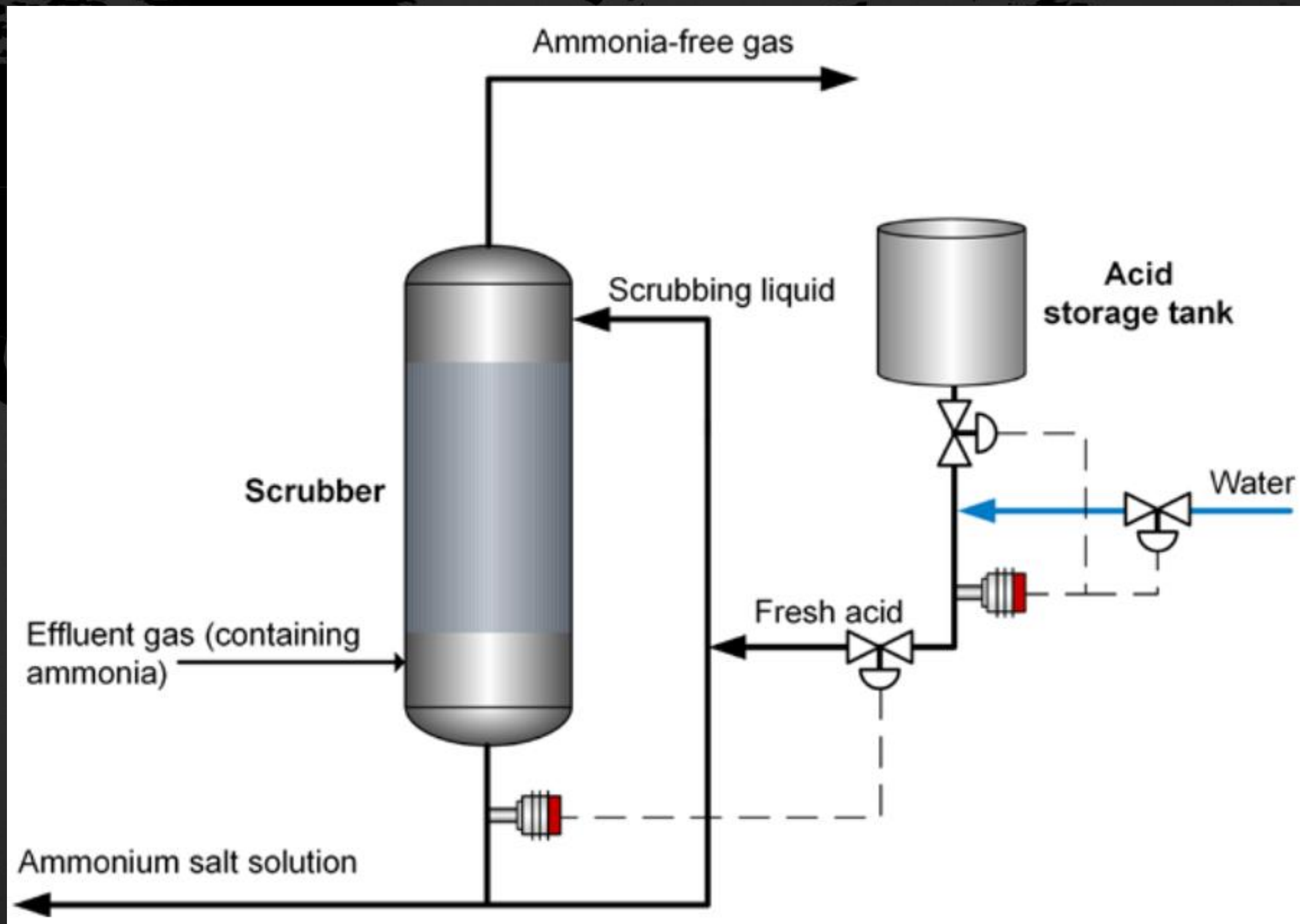
Аммиак



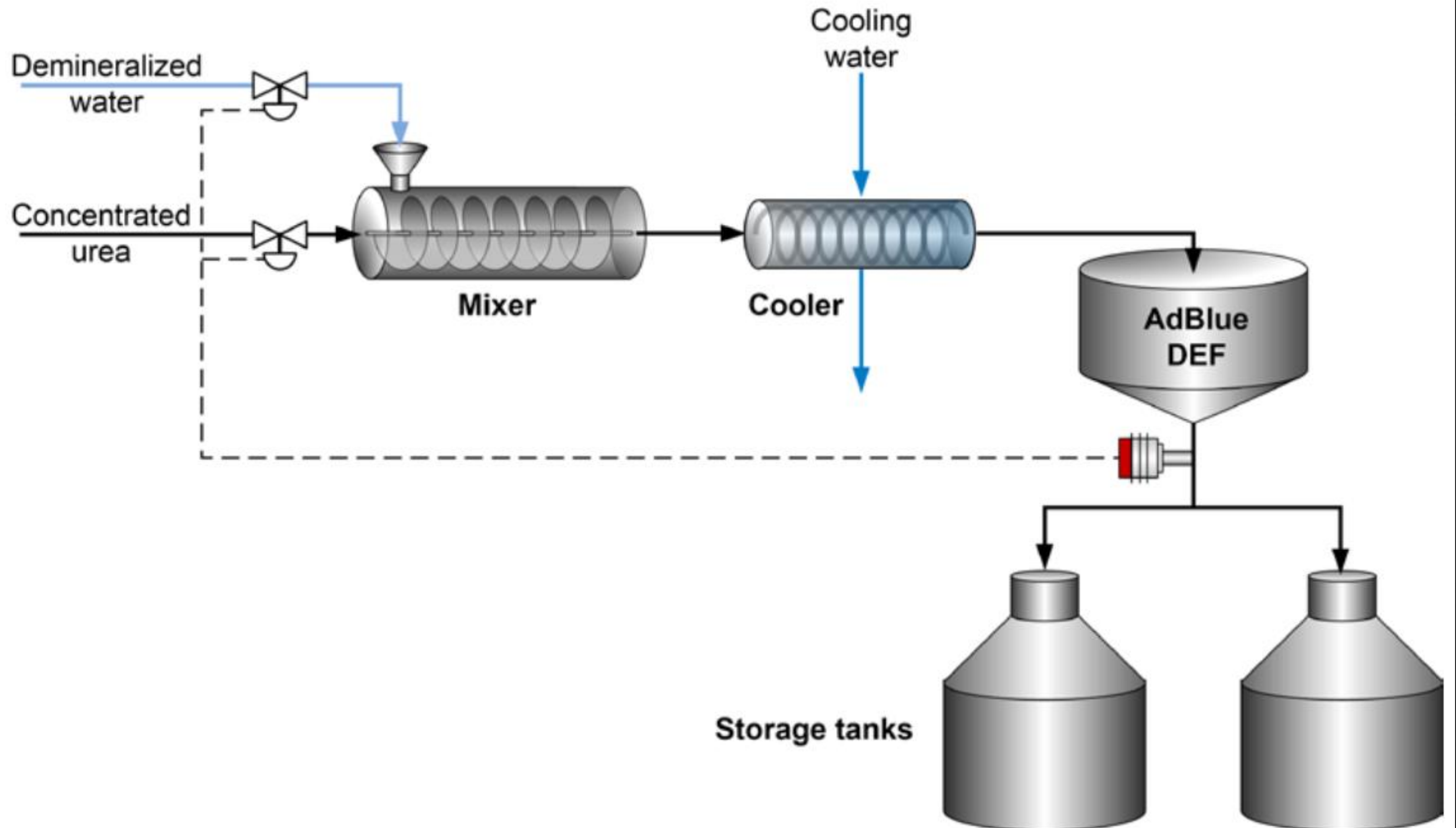
Скрубберы и газоочистка



Скрубберы и газоочистка



AdBlue (DEF)



Дистрибьютеры



www.kxstechnologies.com



KxS Technologies Oy
Zirkonipolku 2
01700 Ванта
ФИНЛЯНДИЯ
kxstechnologies.com
info@kxstechnologies.com

Представитель в странах СНГ

+7 999 5211897

Россия

kxst.ru

admin@kxst.ru

