



**УСТАНОВКИ ПО
ПРОИЗВОДСТВУ
Хлор-щелочное
производство**

**Инженерия на службе
устойчивого развития**



УСТАНОВКИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ Хлор-щелочное производство

KERN S&D

разрабатывает
индивидуальные
установки для
производства продукта
«Хлор-щелочное
производство»
непосредственно на
месте (in situ) с учётом
технико-экономических
требований заказчика.

Установки KERN S&D полностью
адаптируются к требуемой
производительности и концентрации
продукта.

- Технология KERN S&D для хлор-щелочного производства на месте основана на электролизе рассола NaCl или KCl с получением хлора, гидроксида натрия или калия и водорода. Применяются биполярные мембранные электролизёры без ртути и/или диафрагменные электролизёры без асбеста.
- Установки KERN S&D используют безопасную и экологичную технологию с высокой конкурентоспособностью благодаря низким капитальным и эксплуатационным затратам, высокой энергоэффективности и степени автоматизации.
- Установки поставляются предварительно смонтированными на модульных рамах (skid); в зависимости от производительности возможно контейнерное исполнение.
- Технология KERN S&D соответствует требованиям ЕС по наилучшим доступным технологиям (НДТ) для хлор-щелочного производства (Директива 2010/75/ЕС).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO (Cl₂)

Внешний вид	Зеленоватый газ
Температура плавления	-101 °C
Температура кипения	-34°C
Плотность	2,5 г/см ³
Молярная масса	71 г/моль
Растворимость в воде	8,62 г/л



**Установки:
Хлор-щелочное
производство**

ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК

Производительность	От 0,5 до 35 т/сут
Диапазон регулирования	50-100%
Концентрация	100%
Сырьё	Хлорид натрия или калия, вода и электроэнергия
Материалы	Высококачественные материалы
Мониторинг	Полностью автоматизированы и оснащены мониторингом

- ☐ **ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСТЕ (IN SITU)**
- ☐ **КОНТЕЙНЕРНОЕ ИЛИ СТАЦИОНАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**
- ☐ **МОДУЛЬНОСТЬ И МАСШТАБИРУЕМОСТЬ**
- ☐ **АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ**
- ☐ **БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ**
- ☐ **ЭКОНОМИЧНОСТЬ**
(низкие затраты на эксплуатацию и обслуживание)
- ☐ **ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ**
- ☐ **ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ**
рисков, связанных с хранением, обращением и автомобильной перевозкой
- ☐ **ПРОДУКТ ВЫСОКОЙ ЧИСТОТЫ**
- ☐ **МИНИМАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

УСТАНОВКИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ Хлор-щелочное производство

Согласно Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дезинфекция хлором является одной из наиболее надёжных гарантий микробиологической безопасности питьевой воды и эффективным методом водоподготовки. Хлор действует против бактерий, вирусов, грибов, дрожжей, водорослей и биоплёнок, способных развиваться в трубопроводах и резервуарах.

НЕКОТОРЫЕ

ПРИМЕНЕНИЯ ХЛОРА

- Водоподготовка и очистка воды
- Производство виниловых материалов
- Производство хлорфторсодержащих соединений
- Получение хлоридов металлов
- Синтез соляной кислоты
- Получение гипохлорита натрия и кальция
- Производство тетрахлорида кремния
- Производство оксихлоридов и трихлоридов
- Отбеливание в бумажной и текстильной промышленности
- Производство хладагентов
- Дезинфекция пищевой продукции
- Производство чистящих средств
- Производство гербицидов и инсектицидов
- Производство синтетического глицерина
- Производство хлорпарафинов