

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАНОЛА И СТРУКТУРА ЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Метанол (древесный спирт) является одним из "фундаментальных" кирпичиков мировой химической промышленности. Из него производятся тысячи конечных продуктов.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Производство формальдегида: Это крупнейшее направление. Из формальдегида делают смолы (КФС, МФС), которые нужны для производства ДСП, МДФ, фанеры и мебельных клеев.

Производство олефинов (МТО - Methanol to Olefins): Современная технология превращения метанола в этилен и пропилен. Это прямой путь к производству полиэтилена и полипропилена без использования нефти.

Топливный сектор:

МТБЭ (Метил-трет-бутиловый эфир): Высокооктановая добавка к бензину.

Прямое смешивание: Добавление метанола в бензин (марки М15, М85).

Диметиловый эфир (ДМЭ): Экологически чистое дизельное топливо и газ для аэрозолей.

Судовое топливо: Метанол активно внедряется как экологичная замена мазуту в морских перевозках.

Производство уксусной кислоты: Используется для получения винилацетата (основа клеев ПВА и красок) и растворителей.

Газовая промышленность: Метанол закачивают в скважины и трубопроводы как антигидрат (ингибитор коррозии и замерзания), чтобы предотвратить образование ледяных пробок.

Биодизель: Метанол необходим для реакции переэтерификации растительных масел.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ МИРОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ (ПРИМЕРНЫЕ %)

Мировой рынок метанола за последние 10 лет сильно изменился за счет роста технологий переработки угля в пластик (особенно в Китае).

Структура потребления выглядит следующим образом:

28% — МТО/МТР (Производство олефинов: этилена и пропилена). Это самое быстрорастущее направление.

24% — Формальдегид. Традиционное и стабильное использование для нужд строительной и мебельной индустрии.

12% — Топливное назначение (прямое смешивание с бензином и использование как компонента топлива).

9% — МТБЭ (добавки в бензин). Постепенно снижается в развитых странах из-за эко-норм, но стабильно в СНГ и Азии.

7% — Уксусная кислота. Базовый синтез для химии полимеров.

5% — Диметиловый эфир (ДМЭ). Используется как замена пропану и дизелю.

3% — Метилметакрилат (ММА). Идет на производство оргстекла.

12% — Прочее (растворители, производство антифризов, фармацевтика, очистка сточных вод, биодизель).