

Пока у нас некоторые пытаются сделать чуть ли не официальной доктриной мелкотравчатую распределенную энергетику (стоит отметить псевдо) выдавая эту ересь чуть ли не за ГОЭЛРО (хотя по сути является анти-ГОЭЛРО), элементарная экономика с открывающимися в результате НТР новыми техническими возможностями заставляют думать о другой Архитектуре, в основе которой лежит перемещение на достаточно серьезные расстояния гигантских объемов энергии.

В частности регулярно поднимается вопрос о том, что выгоднее - водородопроводы или линии постоянного тока высокого и ультравысокого напряжения.

Ниже свежайшие расчеты на эту Тему.

Для начала немного исходных данных суммарная мощность (пропускная способность) линий HVDC (трендом)

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

2. еврогромадье европланов по евроводородопроводам

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

3. Сравнение характеристик

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

Водород - меньше потери, но и расстояние макс 1000км и в целом существенно сложнее в эксплуатации

4. Сравнение с газовыми трубопроводами

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

Природный газ рвет как тузик грелку... (если этот газ есть)

5. Убийственное сравнение - как вокруг ветряков все устроено может быть в теории

только электричество, водород на борту ветрянного разреза прямо в море, и водород уже на суше

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

Ну и расчет

**Сервер на обновлении
графические материалы будут доступны
позже**

Потери до 88% процентов (обратите внимание и на 18% потерь для ветряков бгг)

Текущие проекты по водородопроводам и их статусы

Сервер на обновлении графические материалы будут доступны позже

Упомянута в т.ч. и херазия о которой недавно писал <http://romansmirnov.org/2024/?act=viewnews&id=29>

Все так, но какой основной вывод?

Ветряки и водород не совместимы вот и все.

Исследование достаточно натянутое и предположительно является частью антиводородной кампании развернутой на малом острове (там сейчас идет серия острейших схваток между лоббистами от разных отраслей-индустрий) - в реальности действительно эффективные сценарии использования водорода в т.ч. и для накопления, передачи, распределения и самое главное ПОТРЕБЛЕНИЯ энергии совсем другие, чем его производство около вертяка(sic!) в северном море или казахстанской степи.

Если уж продолжать про энергоутопии - автор преднамеренно не взял например вариант с застекленной солнечными панелями африканской пустыней с трубой оттуда к крупным потребам севернее (водород при этом автоматом решает проблемы дневных ночных пиков)

Так же забыто, что водород действительно "устойчивый", в отличии от завязанной на редкоземы, цветмет и самое главное конечной, и неравномерно распределенной по планете электрохимии - "носитель энергии", но для его практического использования необходимо полностью переформатировать все цепочки "поставок" вместе с добавленными стоимостями, на что очевидно пока никто особо не готов.

+ вопрос источников бесконечной электроэнергии, для реализации энергоутопий, никто не снимал, хотя сейчас зашел второй (после 60 ых) виток насчет атомной энергетике в новом(старом) переиздании, тогда водород может быть вполне актуальным и для России (в виду отсутствия(?) собственных действительно крупных месторождений того же лития).

Обновлено: 2023.11.18 14:21 Просмотров: публичный - 315 [пользователями](#) - 7. Всего - 322

Метки: [Водород](#) , [Энергетика](#)