

НОЯБРЬ 2023

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

ДАЙДЖЕСТ МИРОВЫХ НОВОСТЕЙ № 41



## КОРОТКО О ГЛАВНОМ:

Интеграция мощных тепловых насосов в сети центрального теплоснабжения начинает играть все более важную роль: в Европе с 2021 года строятся 13 новых геотермальных тепловых и охлаждающих установок для ЦТ.

- Европейский саммит по тепловым насосам определил основные направления развития отрасли.
- Геотермальная энергия используется для отопления и охлаждения зданий аэропортов в Европе и в США.
- 60 лет геотермальному отоплению во Франции: от Дома радио до Олимпийской деревни.

Об этих и других новостях в области проектирования, строительства и эксплуатации теплонасосных систем – в очередном выпуске дайджеста.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## СОСТОЯЛСЯ ЕВРОПЕЙСКИЙ САММИТ ПО ТЕПЛОВЫМ НАСОСАМ

Источник: [hp-summit.de](http://hp-summit.de)

*Европейский саммит по тепловым насосам, который прошел в восьмой раз в выставочном центре Нюрнберга 24-25 октября, привлек рекордное количество участников из 42 стран – около 570, в том числе 150 участников посетили мероприятия деловой программы онлайн. На сопутствующей выставке можно было увидеть экспозиции 31 компании – вдвое больше, чем на предыдущем мероприятии в 2021 году.*



Саммит охватил широкий круг вопросов. Было представлено 39 отдельных презентаций по различным темам: от рыночной и энергетической политики до последних результатов исследований в области жилых и коммерческих объектов. Много внимания было уделено применению Интернета вещей и искусственного интеллекта в теплонасосных системах.

Участники саммита рассмотрели ряд вопросов по пяти основным направлениям:

**Истории успеха, возможности и проблемы.** Предыдущий год стал рекордным: в Европе продано 3 миллиона тепловых насосов, что на 38% больше, чем годом ранее. Вместе с тем дальнейшее развитие и применение тепловых насосов зависят от планов правительств ЕС и Великобритании, а также действующих и будущих программ, которые влияют на внедрение низкопотенциального теплоснабжения.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

**Разработка компонентов и систем.** Этой теме были посвящены 24 доклада экспертов отрасли, представителей университетов и научно-исследовательских учреждений. Они касались таких актуальных направлений, как хладагенты, акустика, теплообменники, компрессоры, системы управления с точки зрения их энергоэффективности, устойчивости и ограничений применения.

**Применение тепловых насосов в жилых домах и быту.** Обширный блок докладов о практических результатах использования 75 различных моделей воздушных и геотермальных тепловых насосов в старых или отремонтированных жилых домах.

**Интернет вещей и искусственный интеллект.** Использование IoT-совместимых продуктов и услуг проанализировано на основе 40 тематических исследований.

**Промышленное применение.** Спрос и интерес к тепловым насосам для производства технологического тепла с целью декарбонизации промышленной среды значительно возросли в последние годы. В разработке высокотемпературных тепловых насосов достигнуты значительные успехи, результаты которых были рассмотрены в шести презентациях.



Фото: NürnbergMesse



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## НИДЕРЛАНДЫ: 120 ТЫСЯЧ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В 2023 ГОДУ

Источники: [dutchnews.nl](https://dutchnews.nl)

**По данным исследовательского бюро Dutch New Energy Research, в прошлом году в голландских домах заменили порядка 100 тысяч устаревших котлов центрального отопления на тепловые насосы. Ожидается, что в этом году их число превысит 120 тысяч, в том числе 47 тысяч в новых домах.**

Половина новых источников тепла будут полностью электрическими, а половина – гибридными системами отопления, частично работающими на газе. Полученные цифры означают, что цель правительства по установке 125 000 тепловых насосов к 2024 году может быть перевыполнена, несмотря на опасения по поводу нехватки оборудования и технических специалистов.

С 2026 года домохозяйства будут обязаны устанавливать гибридный насос при замене котла центрального отопления, однако некоторые дома могут быть признаны не подходящими для их установки.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

# MAN ENERGY SOLUTIONS: КОЛИЧЕСТВО КРУПНОМАСШТАБНЫХ ПРОЕКТОВ РАСТЕТ

Источник: r744.com

**Если пять лет назад мощность крупнейших проектов тепловых насосов составляла 5-10 МВт, то в начале 2023 года в датском Эсбьерге введена в строй система из двух тепловых насосов 30 МВт производства MAN. И это не единственный проект с использованием мощных установок.**



В рамках Европейского саммита ATMOsphere (ATMO) 2023 компания представила свое видение будущего отрасли.

Производя энергетические системы для морского и нефтегазового секторов, MAN начала работать с тепловыми насосами в 2018 году в рамках создания систем электротермического хранения

энергии (ETES). Поскольку рынок был не готов к масштабному хранению тепловой энергии, компания переключила внимание на мощные высокотемпературные тепловые насосы и к 2023 году разработала собственную стратегию их развития.

В рамках этой стратегии MAN фокусируется на секторах централизованного теплоснабжения, пищевой, целлюлозно-бумажной, химической и нефтехимической промышленности, каждая из которых имеет различные потребности в горячей воде и паре. Сегодня тепловые насосы MAN, работающие на CO<sub>2</sub>, достигают рабочей температуры 150°C, что может удовлетворить большую часть спроса на тепло в промышленном отоплении.

Чтобы обеспечить широкомасштабное внедрение тепловых насосов на основе природного хладагента, компания призвала производителей упростить и стандартизировать подобные системы.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

# ПОСЛЕДНЯЯ ЗИМА НА ИСКОПАЕМОМ ТОПЛИВЕ

Источник: prnewswire.com

**Такой амбициозный лозунг запустила компания Dandelion Energy, которая призывает к переходу на геотермальное отопление в округе Вестчестер, штат Нью-Йорк.**



Сегодня компания закладывает основу для того, чтобы сделать геотермальные системы доступными, ведь благодаря федеральным и местным стимулам переход на геотермальную энергию стал финансово более выгодным, чем когда-либо. Сейчас в округе действует ряд субсидий для местных домохозяйств: от 25 тысяч до 35 тысяч

долларов для тех, кто обслуживается энергетической компанией Consolidated Edison, налоговая льгота штата до 25%, а также возмещение до 30% стоимости геотермальной системы согласно Закону о сокращении инфляции.

Для клиентов решение Dandelion в области отопления и охлаждения обеспечивает значительную экономию средств и улучшает экологию. По данным компании, норма доходности системы в комплексе — и солнечных панелей, и геотермальной системы — составляет около 16-17% в год.

«Отказ от использования ископаемого топлива в домах — это больше, чем просто переход к экономической эффективности, это улучшение здоровья семей и климата в целом. Мы готовы и безмерно благодарны за возможность предоставить решения для геотермального отопления и охлаждения Вестчестера, особенно с приближением зимы», — отметил **генеральный директор Dandelion Дэн Йейтс**.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

# 60 ЛЕТ ГЕОТЕРМАЛЬНОМУ ОТОПЛЕНИЮ ВО ФРАНЦИИ

Источник: brgm.fr

На сайте французской геологической службы BRGM размещена информация о некоторых крупных проектах использования геотермальной энергии.

## Дом Радио



Со дня своего открытия 14 декабря 1963 года Дом радио (Maison de la Radio) обогревался и охлаждался за счет глубокой геотермальной энергии, используя водоносный горизонт Альбьена. Это было первое здание во Франции, отапливаемое геотермальной энергией. Система альтернативного отопления позволила радиоконпании избежать экономических последствий нефтяных кризисов, начиная с 1970-х годов. С 2010 года Maison de la Radio перешел на приповерхностную геотермальную энергетическую систему, чтобы соответствовать новым законодательным требованиям, а также удовлетворить растущие потребности своих помещений в охлаждении.

## Аэропорт Орли



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

В Орли к 2024 году 50% необходимого отопления будет обеспечено геотермальной энергией. Сейчас она уже используется для производства 35% тепла, в том числе для отопления части зданий и подачи горячей воды. Строительство нового теплового насоса расширит возможности существующей системы.

### Метро в Ренне



Энергия для отопления и подачи горячей воды в 112 домов, расположенных над станциями метро, производится самим метрополитеном. В 2021 году инновационная система для производства тепла была установлена на четырех станциях метро прямо в плитах перекрытия и вертикальных стенах, которые используются в качестве теплообменника. Проект находится под управлением BRGM.

### Олимпийская деревня в Париже



Дома для проживания участников Олимпийских игр-2024 и прилегающая к ним зона городской застройки будут получать 68% энергии для отопления и охлаждения из геотермальных приповерхностных водоносных горизонтов. Таким образом, авторы проекта намерены декарбонизировать от 35% до 40% энергозатрат на строительство зданий и более 60% — на их эксплуатацию.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**



НОЯБРЬ 2023

## BOSCH ИНВЕСТИРУЕТ 100 МЛН ЕВРО В ЗАВОД ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В ПОРТУГАЛИИ

Источник: [coolingpost.com](https://coolingpost.com)

**Немецкий производитель планирует построить новые лаборатории, два производственных здания и дополнительные линии по производству тепловых насосов на заводе в Авейру, к югу от города Порту. Ожидается, что инвестиции также создадут несколько сотен новых рабочих мест.**

Bosch, который стремится занять лидирующие позиции на международном рынке тепловых насосов, рассматривает новый завод как важный этап в европейской сети разработки и производства тепловых насосов. Всего к концу десятилетия Bosch намерен инвестировать в общей сложности более 1 млрд евро в расширение этой сети.



Группа Bosch Home Comfort занимается созданием технологий для нагрева воды в Авейру с 1988 года, когда она приобрела португальскую компанию по выпуску отопительного оборудования Vulcano Luso Ibérica. Здесь также ведется разработка тепловых

насосов для Южной Европы. Кроме того, завод будет производить наружные и настенные внутренние блоки для пропановых тепловых насосов следующего поколения Compress 5800i AW и Compress 6800i AW.

Группа Bosch Home Comfort выпустила свой первый тепловой насос еще в 1970-х гг. После приобретения шведского производителя тепловых насосов IVT в 2006 году компания продолжила развивать экосистему тепловых насосов.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## BAHI ПРЕДСТАВИЛА НОВЫЕ ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

Источник: [baxi.co.uk](http://baxi.co.uk)

**Компания Baxi организовала первый визит специалистов на научно-исследовательскую площадку в Вилафранка-дель-Пенедес (Испания) и представила новую серию коммерческих тепловых насосов Remeha Effensa.**



Завод Baxi площадью 7000 кв. м, расположенный недалеко от Барселоны и открытый в прошлом году, является предприятием полного цикла, включая исследования и разработки, логистику, производство и сборку, а также комплекс климатических испытаний и управление.

Новая линейка, в которую входят высокотемпературные тепловые насосы с хладагентом R290 (ASHP), скоро появится в Великобритании с полной экологической декларацией продукции (EPD). В Великобритании Baxi запустила первый тепловой насос Remeha в 2022 году. Недавно компания объявила о коммерческом проекте ASHP – сотрудничестве с Oakes Energy Services по декарбонизации ряда школьных бассейнов для Фонда Priory Federation of Academies Trust.

За последние 12 месяцев мощности по производству тепловых насосов в Испании увеличились на 50%, а в ближайшие пять лет планируется утроить их за счет новых коммерческих решений в области тепловых насосов, находящихся пока в стадии разработки.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

# ТЕПЛО ОТ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПОЙДЕТ НА ОТОПЛЕНИЕ ЛОНДОНСКИХ ДОМОВ

Источник: [hvrmag.co.uk](http://hvrmag.co.uk)

**Впервые в Великобритании тысячи домов будут обогреваться за счет тепла близлежащих ЦОД благодаря почти 65 миллионам фунтов стерлингов государственного финансирования пяти проектов зеленого отопления.**

Комплекс Old Oak Park Royal в Лондоне станет первым проектом, который с помощью тепловых насосов начнет перерабатывать отработанное тепло больших компьютерных систем ЦОД для снабжения зданий.

Тепловая сеть соединит 10 тысяч новых домов и 250 тысяч кв. м коммерческих площадей с низкоуглеродными источниками энергии, которые помогут снизить счета и будут способствовать стремлению Великобритании достичь нулевого уровня выбросов к 2050 году. Бюджетная поддержка проекта оценивается в 36 миллионов фунтов стерлингов.

Это один из пяти проектов зеленого отопления в Лондоне, Уотфорде, Саффолке и Ланкастере, получивших гранты от фонда Green Heat Network («Зеленые тепловые сети»). Помимо Old Oak Park Royal, финансирование в размере 0,745 миллионов фунтов стерлингов получит жилой комплекс, оснащенный низкоуглеродным отоплением, в Саффолке; почти 5,2 миллиона – тепловая сеть в Южном Килберне, рассчитанная на 2900 потребителей; 1,8 миллиона – некоммерческая жилищная ассоциация Watford Community Housing для замены старой системы централизованного газового отопления на геотермальные и воздушные тепловые насосы; более 21 миллиона – Ланкастерский университет на полную декарбонизацию своего кампуса с помощью новой низкоуглеродной тепловой сети. Сеть будет поставлять тепло в кампус с помощью теплового насоса, снабженного электричеством от солнечной электростанции и ветряной турбины.

По словам **лорда Калланана, министра энергоэффективности и зеленых финансов**, подобные проекты – это взгляд в будущее, который демонстрирует, насколько инновационной может быть страна, когда дело доходит до сокращения выбросов углекислого газа.

Выделенные правительством 65 миллионов фунтов стерлингов станут дополнением к 122 миллионам, которые уже пошли на поддержку 11 новых проектов тепловых сетей по всей стране в рамках фонда Green Heat Network.



Г Р У П П А К О М П А Н И Й  
**ИНСОЛАР**

# ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ СИСТЕМА НА ВЗЛЕТНОМ ПОЛЕ

Источник: [thinkgeoenergy.com](http://thinkgeoenergy.com)

**Аэропорт Луисвилля в Кентукки запустил крупнейшую геотермальную систему отопления и охлаждения.**

Международный аэропорт Луисвилля сооружает геотермальную систему отопления и охлаждения, использующую энергию крупнейшего среди всех аэропортов страны геотермального поля. Ожидается, что благодаря инвестициям в размере почти 22 миллионов долларов США и двухлетнему строительству новая геотермальная система поможет аэропорту сэкономить 400 000 долларов США на ежегодных коммунальных расходах и значительно сократить выбросы углекислого газа.

Геотермальное поле расположено на участке площадью 7 акров между взлетно-посадочной полосой и терминалом. На этом участке пробурено 648 скважин, каждая на глубину около 500 футов (свыше 150 м). Все они будут в дальнейшем забетонированы и покрыты асфальтом, чтобы выровнять геотермальное поле с остальной частью аэродрома. Это место можно будет использовать для стоянки самолетов.

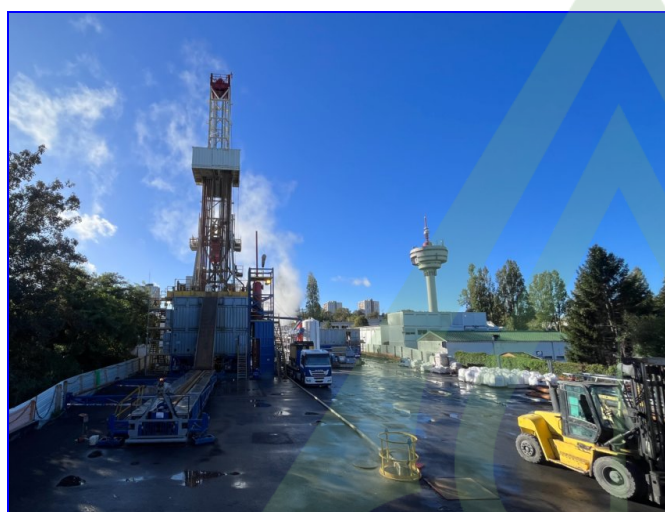


Г Р У П П А К О М П А Н И Й  
**ИНСОЛАР**

# ВОДА ЮРСКОГО ПЕРИОДА ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ БОЛЬШОГО ПАРИЖА

Источник: 94.citoyens.com

*К 2025 году геотермальное тепло обеспечит теплосети в коммунах Лила, Пантен, Пре-Сен-Жерве, а затем Роменвиль в Сен-Дени в районе Большого Парижа. Первый дубль скважин для будущей геотермальной сети уже пробурен, а второй будет пробурен в первом квартале 2024 года еще до начала строительства геотермальной теплостанции.*



О планах этого проекта было объявлено в начале 2022 года, но работа над технико-экономическим обоснованием и разрешениями продолжалась с 2017 года.

В проект инвестировано около 80 миллионов евро, в том числе 8 миллионов евро в виде субсидий от регионального совета Иль-де-Франс, еще 15 миллионов евро – от Агентства по управлению окружающей средой и энергетикой (ADEME).

В Иль-де-Франс температура водного месторождения в известняках Доггера на глубине около 2 км, составляет от 55°C до 85°C. Исторически это соленая морская вода, хранящаяся 170 миллионов лет между двумя слоями глины. Тепло этой жидкости будет поступать в сеть пресной воды через теплообменники из титановых пластин. Затем охлажденные жидкости будут возвращены в Доггер.

На этапе испытаний был определен дебит добывающей скважины до 100 кубометров в час, на этапе эксплуатации эта производительность будет увеличена до 320 кубометров в час.

Технико-экономическое обоснование оценивает потребности трех городов-инициаторов проекта примерно в 193 ГВт в год. В общей сложности к будущей тепловой сети могут быть подключены 20 тысяч единиц жилья, что поможет сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 28 000 тонн в год.



Г Р У П П А К О М П А Н И Й  
**ИНСОЛАР**

# ПЕРВЫЙ ГЕОТЕРМАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ВО ФЛОРЕНЦИИ

Источник: [lanazione.it](http://lanazione.it)

**Район Новоли может стать первым геотермальным районом во Флоренции в случае строительства геотермальной теплостанции в Сан-Дonato.**

Этот проект стал предметом обсуждения во время встречи «Низкоэнтальпийная геотермальная энергия: использование для производства тепла и холода», которая состоялась на выставке Earth Technology Expo в Фортецца-де-Бассо. С инициативой выступили компании Enel, CNG и Piattaforma Geotermia, Cosvig, CNR, а также представители Флорентийского университета и Туринского политехнического института.



Для реализации проекта предлагается построить геотермальную станцию, которая будет обслуживать близлежащие районы с общественными зданиями и офисами, супермаркетом, университетом, торговым центром и парком. Используя тепловую энергию, общественные и

частные здания в этом районе можно будет охлаждать и обогревать, что принесет выгоду с точки зрения экономики и воздействия на окружающую среду.

Заявленный проект может стать пилотным для геотермального планирования на национальном уровне, чтобы тиражироваться в других городах и районах.

«Геотермальная энергия — это реконструкция городов, что означает отказ от установки внешних блоков кондиционеров или настенных котлов. Это более чистый воздух и выполнение европейских целей на период до 2030 года, ради которых мы должны сократить выбросы парниковых газов до нуля», — подчеркнул **Ренато Папале из Итальянского геотермального союза.**



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## ПОДЗЕМНОЕ ХРАНИЛИЩЕ ТЕПЛА В АЭРОПОРТУ ЦЮРИХА

Источник: [flughafen-zuerich.ch](http://flughafen-zuerich.ch)

**В Швейцарии начались исследовательские работы по созданию подземного хранилища тепла в подледном канале, найденном на глубине 300 м. Сейчас ведутся разведочные работы, следующим шагом станет бурение испытательной скважины. Если потенциал канала подтвердится, подземное теплохранилище в аэропорту Цюриха может быть введено в эксплуатацию к 2026 году.**



Объектом исследования является подземный слой водоносного гравия на глубине 300 метров, шириной 1 км и длиной 30 км. Цель проекта – сохранение избыточного тепла летом в недрах и его отвод зимой. Это станет важным шагом к сокращению выбросов CO<sub>2</sub>, большая часть которых приходится на отопление и охлаждение.

Перспективы проекта зависят от данных испытательной скважины. Она покажет, какие объемы воды можно будет перекачивать, расход и химический состав воды. Полученная информация подскажет, где могут быть расположены скважины для откачки и возврата грунтовых вод и сколько из них потребуется для эффективного использования канала в качестве хранилища.

В зависимости от количества и расположения скважин инвестиции в проект оцениваются в сумму 4 до 8 миллионов швейцарских франков. Проект финансируется Федеральным управлением энергетики Швейцарии (SFOE) в качестве пилотного. Независимо от реализации проекта, исследования смогут дать новое представление об использовании подземных слоев для хранения тепла.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## АМЕРИКАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЛАНИРУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГЕОТЕРМАЛЬНОЕ ТЕПЛО

Источник: [brown.edu](https://www.brown.edu)

**В Университете Брауна в Провиденсе, штат Род-Айленд, пробурены три пробные скважины, чтобы оценить возможность использования геотермальной системы для отопления территории кампуса.**

Скважины глубиной от 860 до 1000 футов (от 262 до 304 м) должны предоставить информацию для составления технико-экономического обоснования геотермального проекта, например, данные о скорости, с которой тепло может быть закачено или извлечено с площадок. Это поможет определить жизнеспособность и количество скважин, необходимых для поддержки будущей системы. Исследователи не исключают, что их число будет исчисляться сотнями, и потребуются многолетние усилия по бурению и строительству.



Предлагаемый проект — лишь одна из многих инициатив, которые Университет Брауна предпринимает, чтобы помочь в решении климатического кризиса. Конечная цель университета — добиться сокращения выбросов CO<sub>2</sub> на 75% к 2025 году и

достичь нулевого статуса к 2030 году. В сочетании с другими технологиями это поможет университету достичь своих целей по декарбонизации.

Геотермальная система будет обеспечивать хранение отработанного тепла от чиллеров и кондиционеров в летнее время. Это тепло можно будет затем использовать зимой.



Г Р У П П А К О М П А Н И Й  
**ИНСОЛАР**



# ТЕХНОЛОГИЯ EAVOR-LOOP ДЛЯ ГЕОТЕРМАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ ВАНКУВЕРА

Источник: [eavor.com](http://eavor.com)

**Районная энергетическая компания Creative Energy с сотрудничестве с Eavor Technologies проведет технико-экономическое обоснование интеграции геотермальной технологии замкнуто цикла Eavor-Loop™ в центре Ванкувера.**

Проект Creative Energy включает в себя реконструкцию и декарбонизацию паровой электростанции, которая использует природный газ. В случае успешной реализации это будет один из крупнейших в Северной Америке проектов по переходу на альтернативные виды топлива. Он также обеспечит центр Ванкувера инфраструктурой ВИЭ, которая станет основой системы с нулевым выбросом CO<sub>2</sub>, включая перевод сетей распределения с пара на горячую воду.

Интеграция Eavor-Loop™ с системой Creative Energy может оказать огромное влияние на выбросы парниковых газов, составляющие примерно 30 000 тонн в год, и послужить моделью для других городских территорий, стремящихся к углеродной нейтральности.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

## ЗДАНИЕ ДЛЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСА

Источник: [archdaily.com](https://archdaily.com)

*В восточной части Хельсинки, недалеко от гавани Vuosaari на берегу Балтийского моря построена станция, работающая на тепловых насосах. Авторы проекта из Virkkunen & Co Architects ранее создали расположенные рядом здания электростанций Vuosaari A (1987 г.) и Vuosaari B (1998 г.).*



Новое двухэтажное здание площадью 637 кв. м полностью соответствует окружающему индустриальному ландшафту и в то же время не лишено индивидуальности несмотря на лаконичную форму. Чтобы убедиться в этом, достаточно рассмотреть боковые кирпичные фасады — оригинальный рисунок в их верхней части выполнен из крыловидных кирпичей, изготовленных по специальному заказу.

На первом этаже здания располагается основное технологическое оборудование, на втором — машинное помещение. Обработка и детали фасадов повторяют разделение этажей и высоту внутренних помещений. Оба этажа полностью просматриваются со



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**ИНСОЛАР**

стороны восточного фасада благодаря прозрачной стене из крупноформатных стеклопакетов. В верхней части она закрыта экраном из тонких стальных трубок, который защищает внутреннее пространство от избыточного тепла и яркого солнца.



Западный фасад также имеет двухслойную конструкцию, но между внешним экраном из металлических стержней и внутренним слоем монолитного бетона размещается стальная лестница. На обоих фасадах металлические стержни развернуты по диагонали под тем же углом, что и клиновидные кирпичи. Таким образом композиция объединяет различные материалы и отделку всех четырех сторон здания.

Расположенный внутри тепловой насос использует избыточное тепло охлаждающей воды электростанции и низкопотенциальное тепло морской воды. Девелопер проекта Helen Ltd рассматривает подобные объекты как важный фактор в стремлении к производству углеродно-нейтральной энергии к 2030 году.

