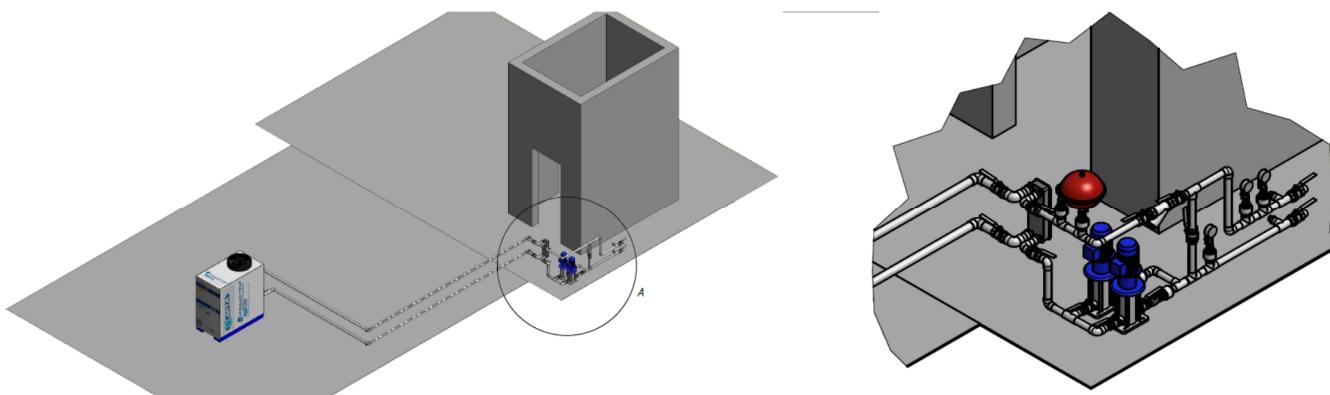




ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений»



РЕЗЮМЕ

Конечный Клиент: ФГБУ "ВНИИКР"
Сфера применения: Машиностроение и оснастка
Место установки г. Быково, Московская область, Россия
Год: 2014
Оборудование: 1 X TAEevo 051 P3
Описание: TAEevo , водоохладитель с воздушным охлаждением и тепловыми насосами, фреон R407C, герметичные спиральные компрессоры.
Общая охлаждающая мощность: 14kW



КЛИЕНТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ «ВНИИКР») в системе учреждений Россельхознадзора занимает особое место. Это – и центральная российская лаборатория по карантину растений, руководящая мощной сетью региональных филиалов и лабораторий, и научный центр международного значения. Благодаря труду ежегодно удается предотвращать завоз на территорию Российской Федерации десятков видов карантинных организмов. Специалисты ФГБУ «ВНИИКР» проводят мониторинг территории Российской Федерации с целью выявления карантинных вредных организмов. Ряд специалистов учреждения входит в состав экспертных групп Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений. Ведется активная работа по обмену опытом со специалистами зарубежных стран. Научные и методические разработки ученых ФГБУ «ВНИИКР» широко используются не только в системе карантина растений России, но и в других странах мира.

ЗАПРОС

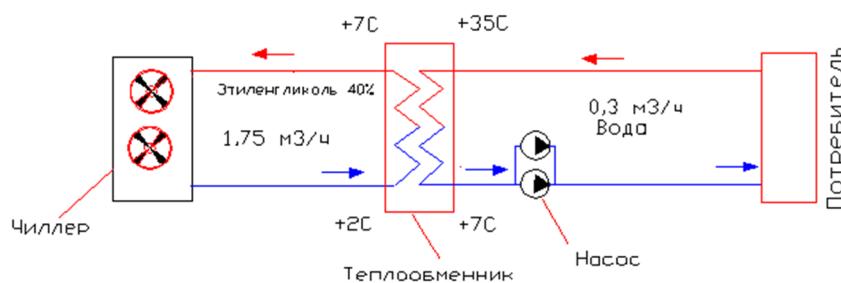
Требуется чиллер для охлаждения потребителя.

Температура входа/выхода: +35/+11°C

Проток 3-5 л/мин

Установка на улице (температура воздуха до +35°C)

Основным пожеланием заказчика является минимизация занимаемого пространства системой охлаждения внутри помещения.

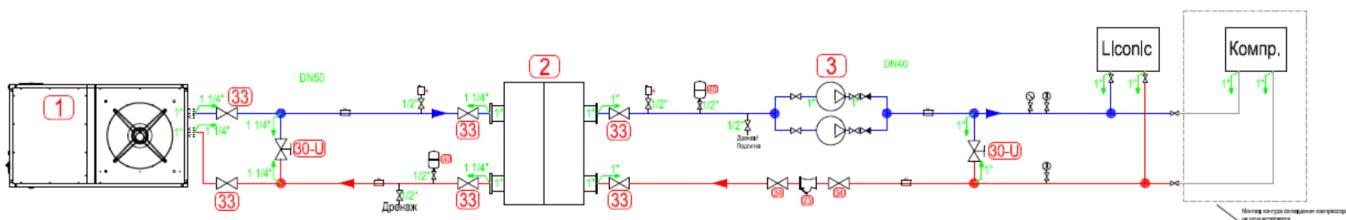




ИНЖЕНЕРНОЕ РЕШЕНИЕ

Для решения поставленной задачи была разработана система охлаждения на базе моноблочного чиллера TAEevo 051 P3, устанавливаемого на улице. Поскольку по технологическим ограничениям на потребителя холода невозможно подавать раствор гликоля (антифриз), в систему охлаждения был интегрирован промежуточный теплообменник пластинчатого типа и группа циркуляционных насосов (основной и резервный).

Принципиальная схема трубной обвязки.



Плюсы

С помощью создания трехмерной модели, базируясь на чертежах и планировках внутреннего помещения, было предложено наилучшее решение, с точки зрения занимаемого пространства.

Благодаря разработанному решению с применением чиллера с наружной установкой систему охлаждения удалось разместить в очень ограниченном пространстве с полным сохранением требований по его функциональности. Внутри помещения размещены только теплообменник и циркуляционные насосы. Реализованное решение обеспечивает надежное охлаждение лабораторного технологического оборудования.

