

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ КАМЕРА №1

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «РЕФКУЛ»

Проверка промышленного холодильного и климатического оборудования в условиях, приближенных к реальной эксплуатации

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ КАМЕРА №2

Тестирование до поставки — это снижение риска на объекте

Испытательная лаборатория позволяет проверить работу оборудования под нагрузкой, увидеть фактические параметры и заранее подтвердить соответствие решения условиям эксплуатации. Возможна проверка оборудования сторонних производителей.

- Меньше сюрпризов на пусконаладке
- Понятные данные для проектной и технической документации
- Прозрачная демонстрация результата для заказчика

О ЗАВОДЕ

РЕФКУЛ: производство полного цикла



Создаём промышленный климат, на который опирается индустрия — от российской инженерной разработки до сервиса.

25 000 м² **200+**

производственных
мощностей

специалистов

200+

объектов по РФ

500+ МВт

реализованных проектов

Резидент ОЭЗ Калуга · субъект МСП

С 2026 года прецизионные кондиционеры РЕФКУЛ шкафного и внутрирядного исполнения и чиллеры внесены в Реестр российской промышленной продукции Минпромторга России по итогам подтверждения производства в соответствии с ПП РФ №719.

Сертификат происхождения СТ-1 2026г.

Собственное запатентованное программное обеспечение на русском языке (Реестр МинЦифры).
Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 №1875 называется «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Принято в соответствии со статьями 14, 22, 27, 33 и 34 Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», статьями 3 и 3.1-4 Федерального закона «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Постановление устанавливает:

•Запрет закупок товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг, выполняемых иностранными гражданами или юридическими лицами, по перечню:

55. Кондиционеры промышленные

ОКВЭД М 28.25.12.110

59. Оборудование для охлаждения и заморозки жидкостей (чиллер)

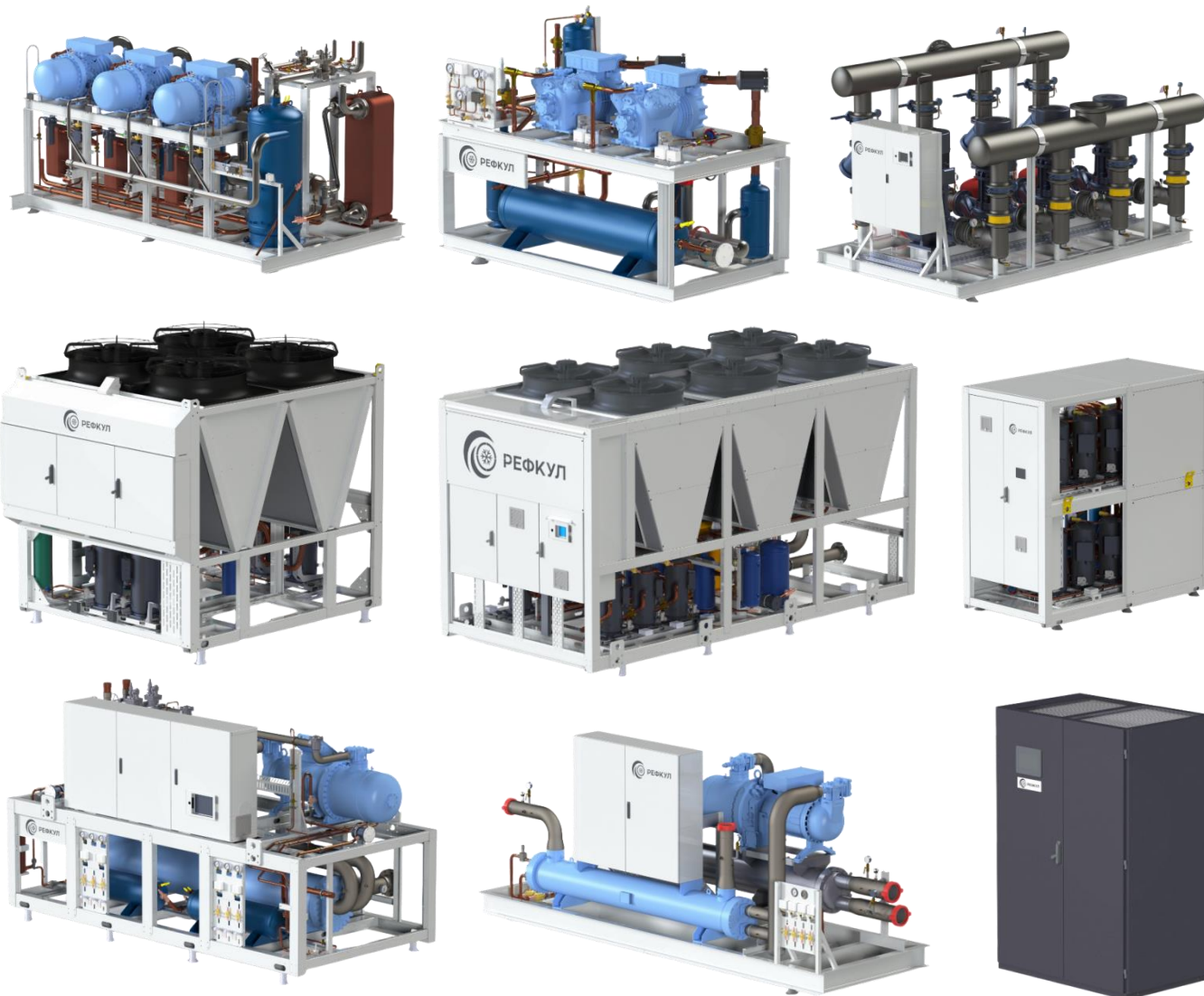
ОКВЭД 28.25.13.115

•Ограничение закупок товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг, выполняемых иностранными лицами, по перечню:

•Преимущество в отношении товаров российского происхождения (в том числе поставляемых при выполнениикупаемых работ, оказаниикупаемых услуг).



Что производим



Межрядные кондиционеры
(300/400/600мм) от 10 ДО 60 кВт

Шкафные кондиционеры
от 5 до 300 кВт (вода-фреон)
выдув вперед, под фальш-пол и вверх

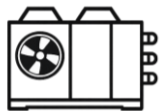
Чиллеры с фрикулингом
от 30 до 1,6 МВт

Чиллеры внутренней установки
от 30 кВт до 2,5 МВт

Компрессорно-конденсаторные агрегаты
от 15 кВт до 480 кВт

Насосные установки

Мощности завода по производству оборудования



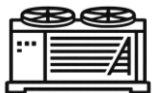
Моноблочные
кондиционеры

700 шт/год



Прецизионные
кондиционеры

3 500 шт/год



ККБ

500 шт/год



Площадь
производства

> 25 000 м²



Численность
персонала

> 200 чел.



Проверяем не проектировочный расчёт, а фактическую работу оборудования

Лаборатория помогает снять ключевые инженерные риски до поставки оборудования на объект.

Проектные риски

Проверка рабочих точек и
сценариев нагрузки

Пусконаладочные риски

Понимание поведения системы до
выезда на объект

Эксплуатационные риски

Подтверждение устойчивой
работы в заданных режимах

ОБОРУДОВАНИЕ

Что испытываем



Чиллеры до **8 МВт** Прецизионные кондиционеры до **427,26 кВт**

ККБ до **1,5 МВт** Холодные стены до **420 кВт**

Оборудование в связке

Испытания могут проводиться как для отдельных единиц оборудования, так и для системы в связке, когда важно проверить взаимодействие устройств



01 Секция испытаний чиллеров

крупногабаритное оборудование, проверка работы в связке

02 Секция прецизионных кондиционеров

шкафные, межрядные решения, холодные стены, различные сценарии воздушных потоков

03 Зона управления и наблюдения

рабочие места операторов, зона с экранами для присутствующих на испытаниях

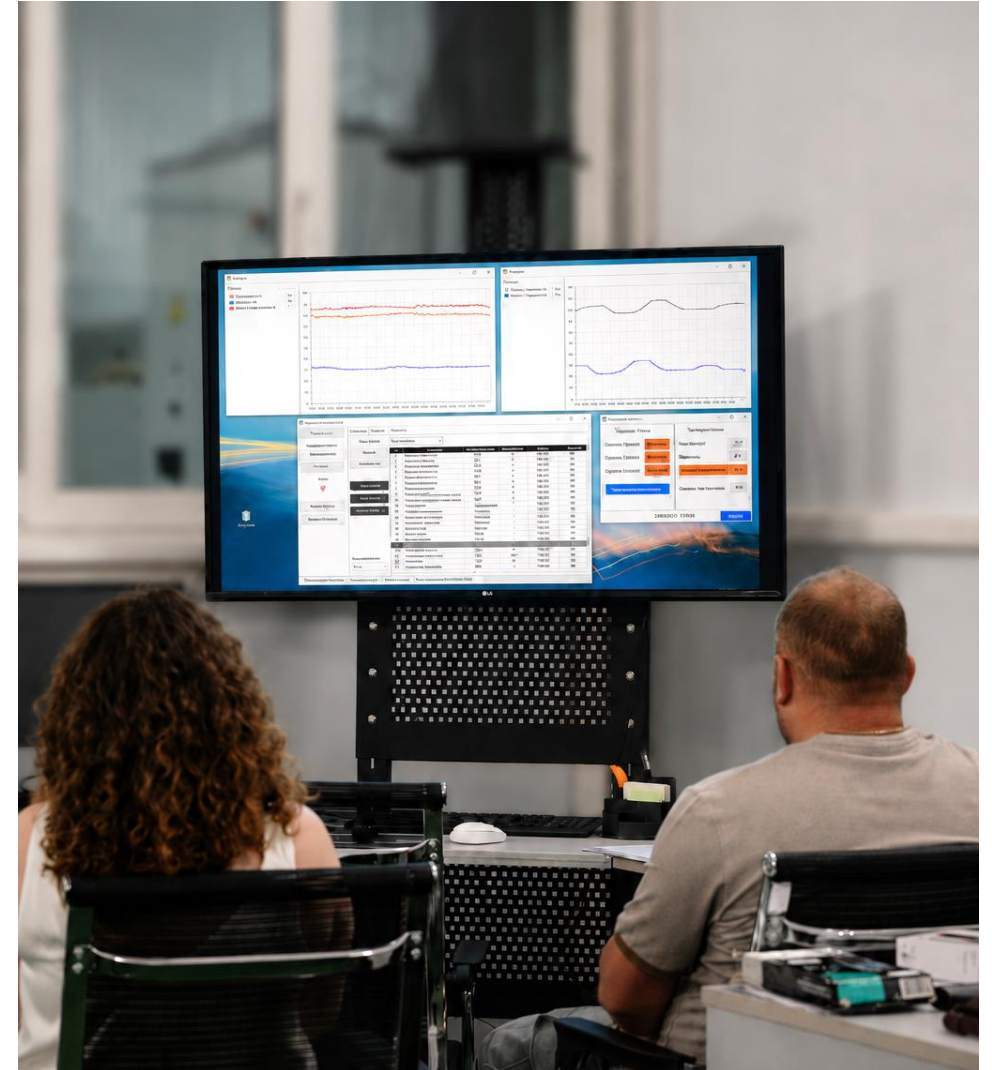
СЦЕНАРИИ ИСПЫТАНИЙ

Моделирование условий эксплуатации

Камера воспроизводит режимы, близкие к реальной работе оборудования: нагрузку, движение воздуха, параметры теплоносителя и температурные условия.

- тепловые пушки и «горячая» стена
- гибкая система вентиляции с заслонками
- сценарии движения воздуха снизу вверх / сверху вниз
- режимы машинного охлаждения и фрикулинга

*** Оборудование тестируется как по отдельности, так и в связке**



ТЕМПЕРАТУРА

воздуха, теплоносителя, рабочих зон

РАСХОД

хладоносителя и воздуха

МОЩНОСТЬ

потребляемая электрическая мощность

ДАВЛЕНИЕ

параметры контура и теплообменников

Состав итоговых материалов зависит от типа оборудования и программы испытаний

МЕТОДИКА И КОНТРОЛЬ

Достоверность результатов

Средства измерений

используются средства измерений из госреестра, проходящие поверку

Программа испытаний

параметры и состав материалов задаются под тип оборудования и задачу

Подготовленные специалисты

работу камеры обеспечивает команда с опытом эксплуатации испытательного оборудования

Данные оформляются в составе итоговых материалов по программе испытаний.





Прозрачная проверка до поставки

- присутствие на испытаниях и оценка результатов
- фактические параметры оборудования под нагрузкой
- итоговые материалы по программе испытаний
- дополнительная уверенность перед вводом оборудования в эксплуатацию

Зона испытания чиллеров и ККБ

до 8 МВт

мощность испытаний

1374,77 м³/ч

максимальный расход теплоносителя

536 000 м³/ч

максимальный расход воздуха

–25...+45 °C

диапазон температуры испытаний

Зона прецизионных кондиционеров и холодных стен

427,26 кВт

мощность зоны испытаний

91,78 м³/ч

максимальный расход теплоносителя

79 272 м³/ч

максимальный расход воздуха

+45 °C

максимальная температура испытаний

Для прецизионных кондиционеров предусмотрены варианты организации воздушных потоков, включая сценарии с фальшполом и фальшпотолком

Открыты к сотрудничеству

Испытательная лаборатория РЕФКУЛ позволяет показать работу оборудования до поставки и подтвердить параметры в понятном для заказчика формате.

info@refcool.net
+7 (495) 668-70-99
www.refcool.net

249011, Калужская область, Боровский район,
Козельское, 1-ая площадка улица, здание 1