



# ТЕХНОФРОСТ

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «ТЕХНОФРОСТ»



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ «ТЕХНОФРОСТ»



## ЗАВОД «ТЕХНОФРОСТ»

Компания «ТехноФrost», российский производитель промышленного холодильного оборудования, — это высокотехнологичный завод полного цикла производства. Площадь предприятия — более 40 000 м<sup>2</sup>, число сотрудников — более 400 человек.

Производство оснащено современными станками с программным управлением для лазерной резки и обработки металлов, современным сварочным оборудованием, токарными и фрезерными станками, оборудованием для изготовления технологических трубопроводов.

«ТехноФrost» производит холодильные агрегаты, компрессорно-конденсаторные блоки, чиллеры, холодильные установки контейнерного типа, оборудование для ледовых арен, насосные установки, ресиверные станции, системы рекуперации тепла, льдоаккумуляторы, пленочные охладители, теплообменные аппараты, системы центрального кондиционирования и вентиляции.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. ГОСТЕВАЯ СТОЯНКА                | 9. ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СИСТЕМ CO <sub>2</sub>                   |
| 2. КПП                             | 10. СВАРОЧНЫЙ ЦЕХ   |
| 3. КРЫТЫЙ СКЛАД                    | 11. СБОРОЧНЫЕ ЦЕХА ХОЛОДИЛЬНОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| 4. ОТКРЫТЫЙ СКЛАД С НАВЕСОМ        | 12. АДМИНИСТРАТИВНЫЙ КОРПУС                                     |
| 5. ГОСТЕВОЙ ДОМ                    | 13. ЦЕХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ            |
| 6. ЛАБОРАТОРНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР |   |
| 7. СКЛАД КОМПОНЕНТОВ               |   |
| 8. ЦЕХ ПЕСКОСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ     |   |



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



## ВЫПУСКАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Холодильные агрегаты на HFC, HFO хладагентах, а также на NH<sub>3</sub> и CO<sub>2</sub>.
- Чиллеры для систем кондиционирования воздуха.
- Климатическое оборудование для центров обработки данных.
- Холодильные установки моноблочного и контейнерного типа.
- Холодильное оборудование для ледовых арен.
- Насосные агрегаты, системы рекуперации тепла.
- Ресиверные станции.
- Плиточные скороморозильные аппараты.
- Льдоаккумуляторы и пленочные панельные испарители, теплообменные аппараты.
- Системы центрального кондиционирования и вентиляции.



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



## ВОЗМОЖНОСТИ ЗАВОДА:

- Станок для лазерной резки металла – 4 шт.
- Листогибочный станок – 4 шт.
- Станок для гибки трубопроводов – 2 шт.
- Камера порошковой покраски (до 6,5 м) – 2 шт.
- Оборудование для лазерной сварки – 2 шт.
- Трубноарезные станки универсальные – 4 шт.
- Токарные станки – 2 шт.
- Фрезерные станки – 2 шт.

Парное количество станков обеспечивает бесперебойный цикл производства. Даже техническое обслуживание или ремонт части оборудования не повлияет на сроки и качество выпускаемой продукции. Мы гарантируем качество и надежность на каждом этапе производственного процесса.





**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## МОЩНОСТИ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЦОД



Моноблочные  
чиллеры

100-200 кВт

**45-50**

шт./мес.

300-500 кВт

**25-30**

шт./мес.

600-1200 кВт

**16-20**

шт./мес.



Прецизионные  
кондиционеры  
мощностью  
100-200 кВт

**90-110** шт./мес.



Площадь  
производства

**> 40 000** м<sup>2</sup>



Численность  
персонала

**> 400** чел.





**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## ПРЕИМУЩЕСТВА «ТЕХНОФРОСТ» ПЕРЕД ИНОСТРАННЫМИ ВЕНДОРАМИ

### Отличительными особенностями завода «ТЕХНОФРОСТ» являются:

- ✓ Большой склад компонентов: компрессоров, линейной арматуры, теплообменников.
- ✓ ЗИП на проданное оборудование поддерживается в течение трёх лет.
- ✓ Минимальные сроки производства.
- ✓ Техническая поддержка на всех стадиях работы.
- ✓ **Испытательная лаборатория мирового уровня.**
- ✓ Гибкость в работе с клиентом.
- ✓ Реализация нестандартных технических требований заказчика.
- ✓ Месторасположение (завод в 80 км от МКАД, склад в 3 км от МКАД).
- ✓ Сервисная служба с режимом работы 24/7.
- ✓ Собственная служба логистики.
- ✓ Обучение персонала заказчиков.



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



НОВЫЙ ПЕРЕДОВОЙ  
ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС  
ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ЧИЛЛЕРОВ  
И ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ



Чиллеры

до **1,2** мВт



Прецизионное  
оборудование

до **300** кВт

# ПЛАН ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ТЕХНОФРОСТ»



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## 1 ЭТАЖ



## 2 ЭТАЖ



ЗОНА АКУСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ЧИЛЛЕРОВ

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС РАЗДЕЛЕН НА НЕСКОЛЬКО  
ОСНОВНЫХ ЗОН ИСПЫТАНИЙ:

- зона тепловых испытаний чиллеров;
- зона тепловых испытаний прецизионных кондиционеров;
- зона акустических испытаний чиллеров.



> 200 м<sup>2</sup>  
площадь



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## ■ ЗОНА ИСПЫТАНИЙ ЧИЛЛЕРОВ:

Зона испытаний чиллеров позволяет моделировать экстремальные условия эксплуатации для комплексного тестирования оборудования в температурном диапазоне от +2 °С до +50 °С. Интеллектуальная система управления испытательным комплексом позволяет точно контролировать все важные параметры:

- температура, расход и перепад давления теплоносителя;
- температура, давление и тепловая мощность холодильного контура;
- ток, напряжение и электрическая мощность насосного и компрессорного оборудования;
- и многое другое.



Испытания проводятся как в режиме машинного охлаждения, так и в режиме free cooling благодаря интеграции комплекса с системой отопления завода.



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



## Возможности зоны испытания чиллеров:

- Максимальная мощность охлаждения 1,2 МВт
- Максимальный расход теплоносителя 250 м<sup>3</sup>/ч
- Минимальный расход теплоносителя 10 м<sup>3</sup>/ч
- Максимальный расход воздуха 420 000 м<sup>3</sup>/ч
- Максимальная температура испытаний + 50 °С
- Минимальная температура испытаний + 2 °С





100 м<sup>2</sup>  
площадь



**ТЕХНОФРОСТ**  
ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## ЗОНА ТЕПЛОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРЕЦИЗИОННЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Помещение оснащено фальшполами и фальшпотолками с расположенными в них системами воздуховодов и нагревательными элементами для обеспечения тепловой нагрузки и воссоздания условий разных типов серверных.

**Зона тепловых испытаний прецизионных кондиционеров оснащена системой управления и мониторинга, которая позволяет в режиме реального времени осуществлять контроль параметров:**

- температура воздуха на входе в кондиционер / на выходе из кондиционера;
- температура теплоносителя на входе в кондиционер / на выходе из кондиционера;
- расход теплоносителя;
- ток, напряжение, электрическая мощность оборудования;
- свободный напор вентиляторов;
- параметры фреонового контура (давление, температура, перегрев, и т.п.).





**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Возможности зоны испытаний прецизионных кондиционеров:

- Максимальная мощность охлаждения 250 кВт
- Максимальный расход теплоносителя 50 м<sup>3</sup>/ч
- Максимальный расход воздуха 65 000 м<sup>3</sup>/ч
- Максимальная температура испытаний + 50 °С
- Конфигурации воздушных потоков: восходящий, нисходящий, перед собой
- Виды кондиционеров: шкафные, межрядные
- Типы кондиционеров: фреоновые, на охлажденной воде.

## ■ ЗОНА АКУСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ЧИЛЛЕРОВ



Расположена на открытой площадке, оснащена шумомерами класса 1.

В рамках FAT-тестирования может быть проведено совместное испытание комплекта оборудования «чиллер-кондиционер» для проверки связи между блоками управления каждого устройства.



**ТЕХНОФРОСТ**

ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС БУДЕТ АККРЕДИТОВАН,  
ВСЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ВХОДЯТ  
В РЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.

«ЕСЛИ ГОВОРИТЬ В ЦЕЛОМ, ТО ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС  
“ТЕХНОФРОСТ” ОТКРЫВАЕТ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ  
И ПОЗВОЛИТ ПОДТВЕРЖДАТЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАК  
СВОЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, В КОТОРОМ “ТЕХНОФРОСТ”  
УВЕРЕН НА **100%**, ТАК И ПРОВЕРЯТЬ ОБОРУДОВАНИЕ  
ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ».

*Александр Котляр, Генеральный директор ООО «ТехноФrost»*



**ТЕХНОФРОСТ**  
ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО  
ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ  
ИСПЫТАНИЙ КЛИМАТИЧЕСКОГО  
И ХОЛОДИЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ «ТЕХНОФРОСТ»



**БУДЕМ РАДЫ  
СОТРУДНИЧЕСТВУ!**

**ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ  
НАШЕ ПРОИЗВОДСТВО!**



**ТЕХНО  
ФРОСТ**

**АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:**

601010, Владимирская область,  
г. Киржач, ул. Рябиновая, 56

**АДРЕС ОФИСА:**

127642, г. Москва,  
проезд Дежнева, д. 1

**ТЕЛЕФОНЫ:**

+7 (495) 960-89-61

+7 (495) 960-89-71

E-MAIL: [info@tehnofrost.com](mailto:info@tehnofrost.com)

**TEHNOFROST.COM**