



СОДЕРЖАНИЕ

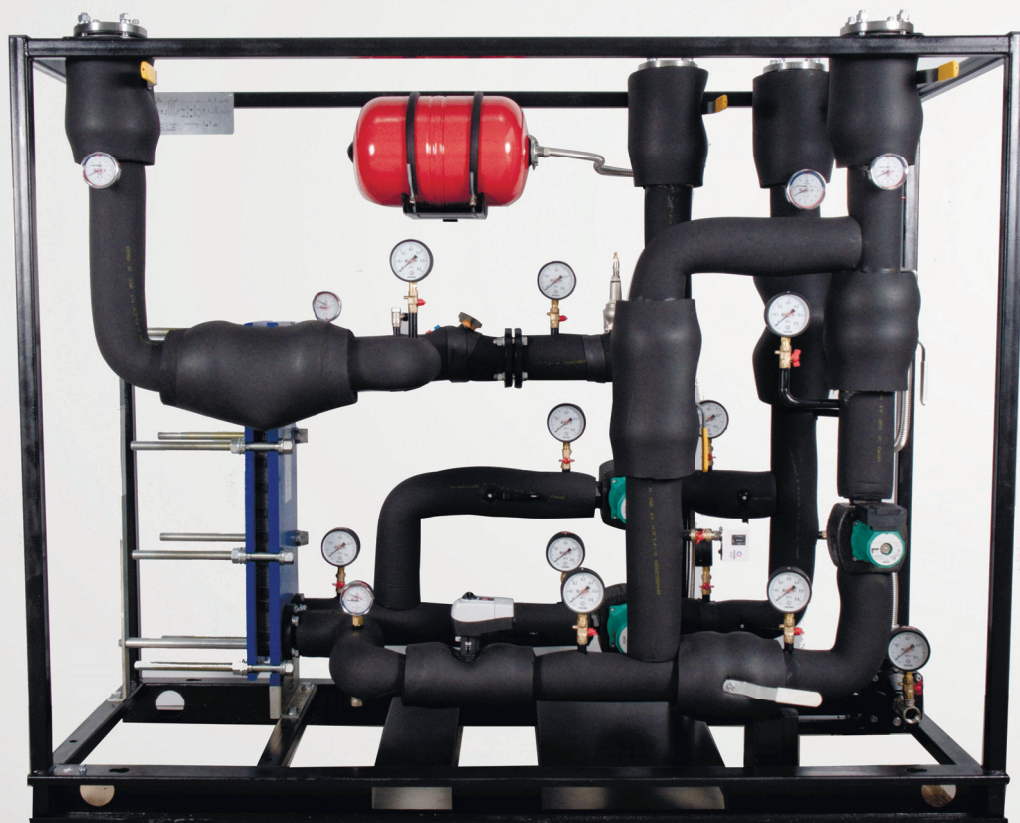
2 ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ
YAMAL-ITP

12 РЕГУЛИРУЮЩИЕ УЗЛЫ
YAMAL-COMFORT

19 РЕФЕРЕНЦ-ЛИСТ

ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ YAMAL-ITP

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) -это инженерно-техническое изделие, состоящее из элементов гидравлических систем, объединенных в функциональные блоки и предназначенное для учёта, контроля и преобразования параметров жидкости на входе, в требуемые параметры на выходе, обеспечивающие проектное протекание процессов передачи энергии в системах теплоснабжения на объектах строительства.

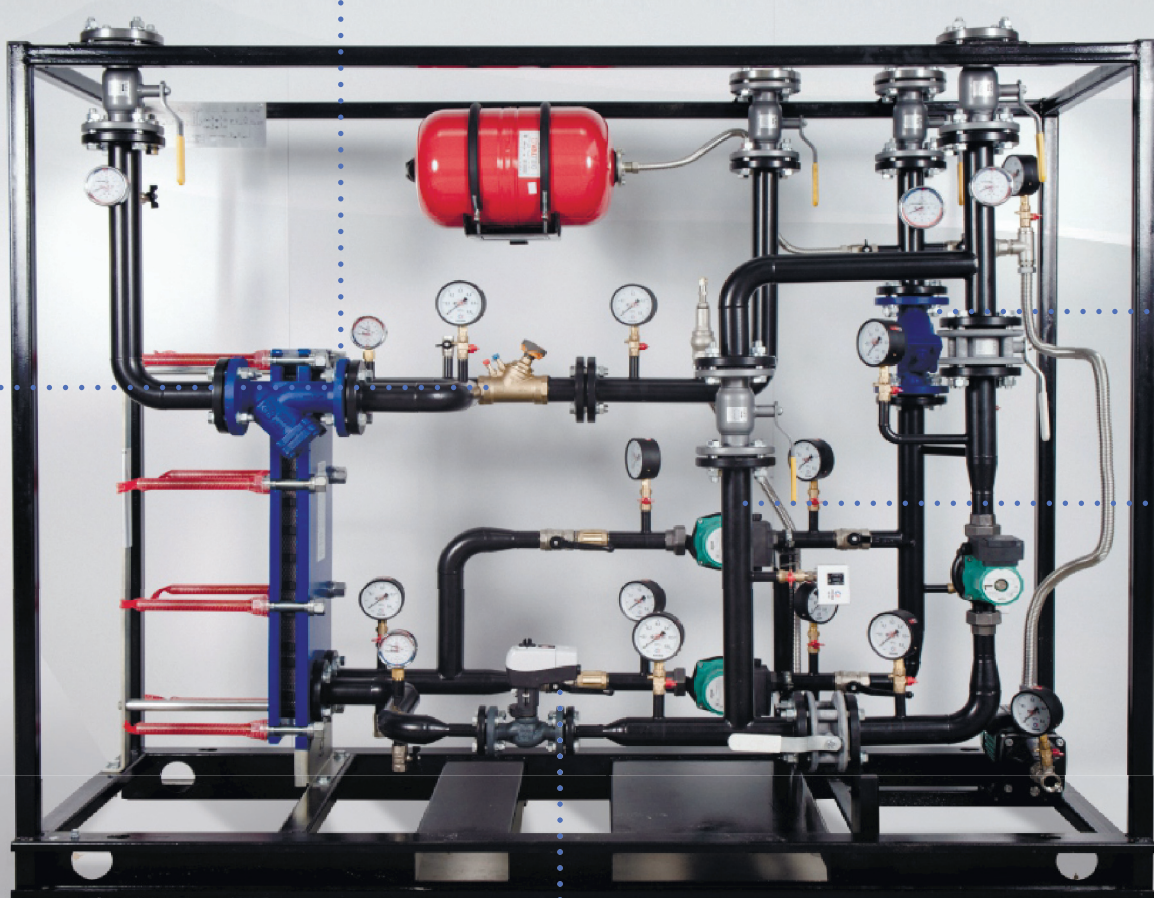




ПРЕИМУЩЕСТВА YAMAL-ITP

- собственное современное производство;
- разработка в соответствии с СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- при компоновке блоков учитываются особенности планировки помещения;
- опрессовка всех узлов изделия перед отправкой клиенту;
- комплектующие от ведущих мировых производителей;
- аргонодуговая сварка, полуавтоматическая сварка;
- порошковая покраска трубопроводов;
- полная заводская готовность с монтажом теплоизоляции;
- жесткая сварная рамная конструкция;
- полный контроль на всех этапах производства;
- автоматизация процессов;
- возможность подключения к системе диспетчеризации (Modbus RTU RS-485 и др.);
- расширенная гарантия.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И МАТЕРИАЛЫ





Запорная, предохранительная, фильтрующая арматура:

LD, FAF, «Рашворк», Valtek и др.

Данные элементы позволяют отключить установку для проведения сервисных работ, произвести очистку теплоносителя от механических примесей, защитить оборудование от неверного направления движения теплоносителя, произвести сброс в случае критического давления.



Теплообменники:

«Ридан» и др.

В случае присоединения систем теплоснабжения по независимой схеме применяются разборные и паяные пластинчатые теплообменники.

В качестве теплоносителя используется вода или водно-гликолевые растворы.



Клапаны балансировочные:

IMI TA, Danfoss, LD Regula и др.

Для гидравлической увязки всех контуров применяются клапаны балансировочные, что позволяет плавно, вручную изменять расход жидкости и, при необходимости, поддерживать его на нужном уровне.



Регулирующая арматура:

Стандартно: Danfoss и ESBE

По спец. требованию: Samson, «АДЛ», «КПСР-Групп», Polna, PS-Automation, Schischek.

Применяются для автоматического регулирования расхода теплоносителя в системах теплоснабжения. К спец. требованиям относятся особые климатические условия, индивидуальные требования к материалу корпуса клапана или типу привода, взрывозащита и т.п.



Насосы:

Wilo, Grundfos, DAB и др.

Применяются насосы с мокрым или с сухим ротором, могут комплектоваться частотными преобразователями. Предназначены для надежной циркуляции теплоносителя в контурах систем теплоснабжения.



Теплоизоляция:

Вспененный каучук, минвата

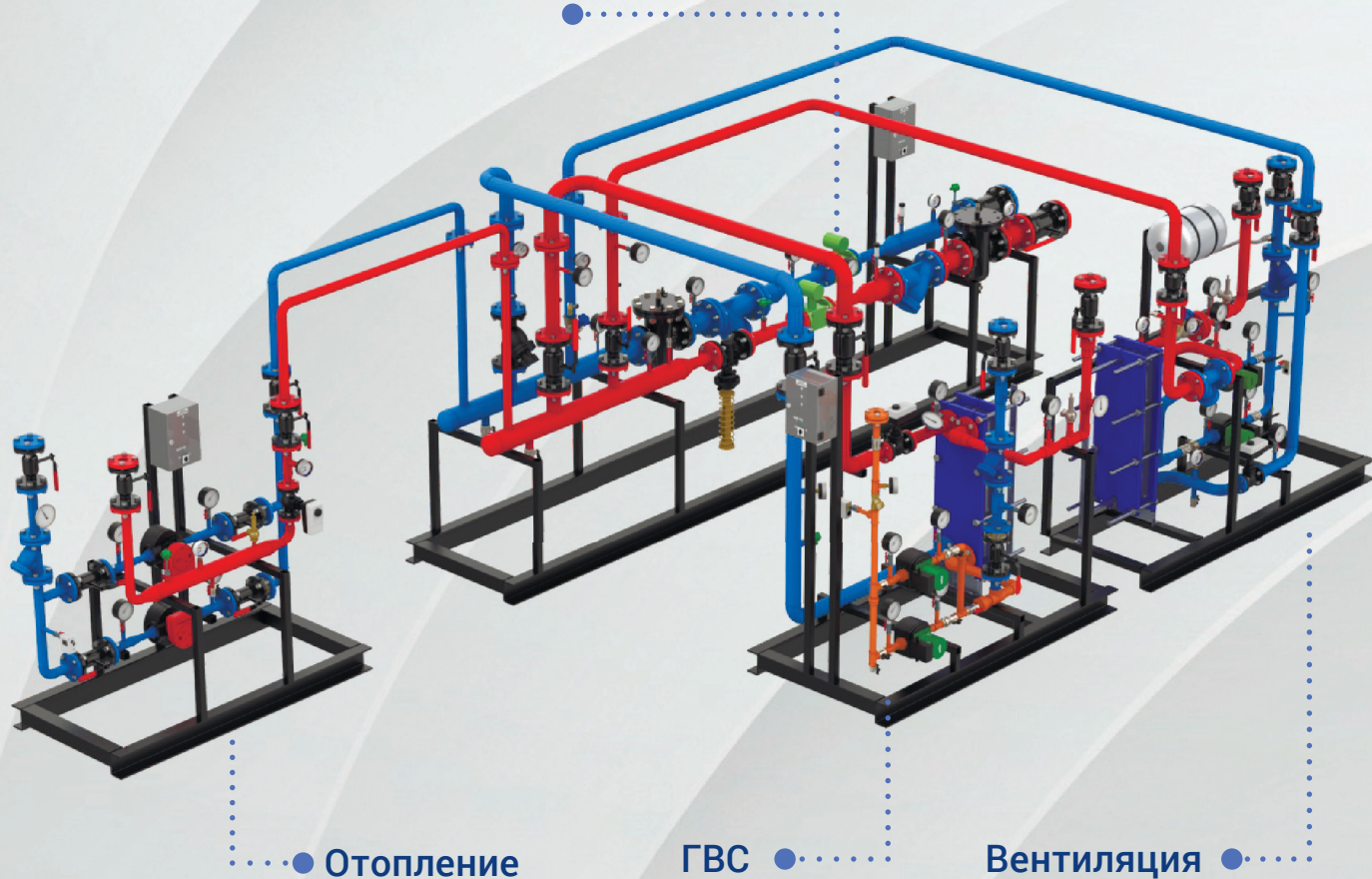
Тепловая изоляция трубопроводов и оборудования применяется как для снижения тепловых потерь, так и для безопасного использования службой эксплуатации.

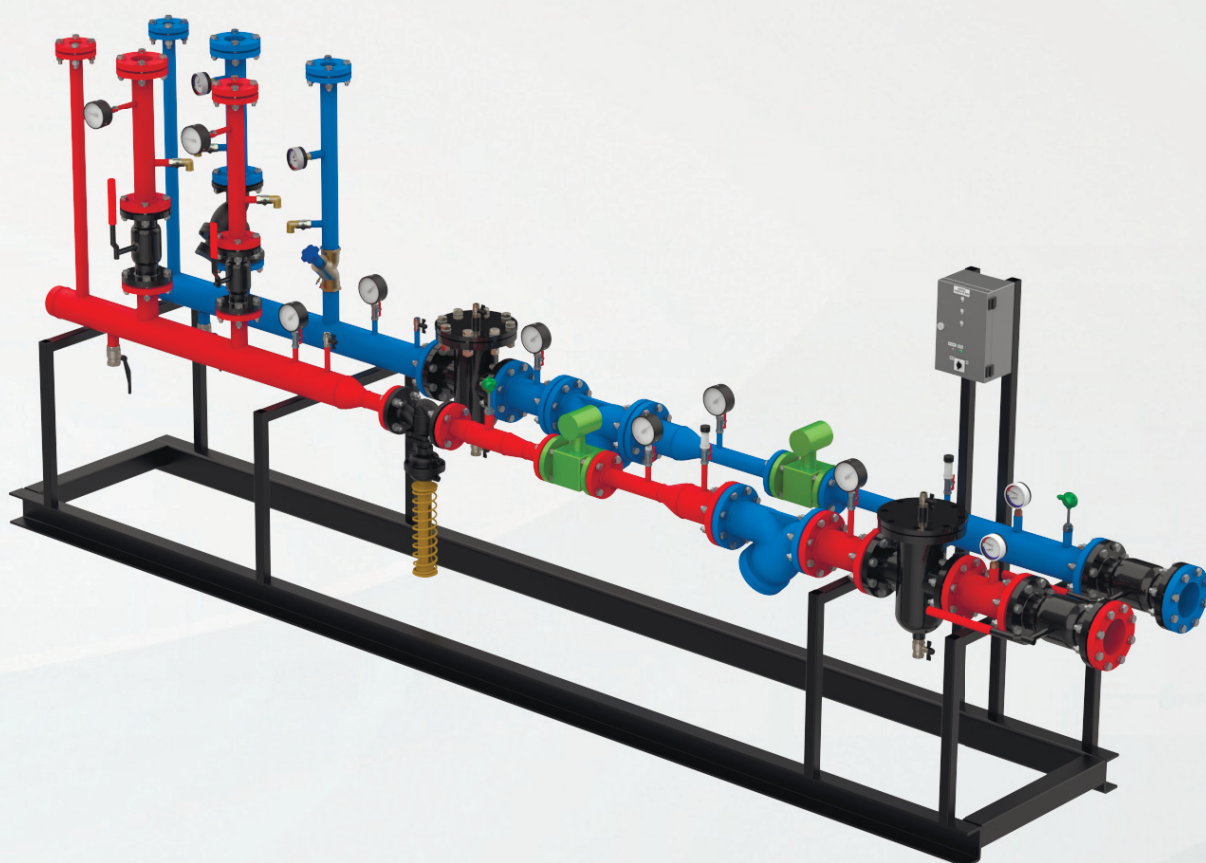


Пункт тепловой YAMAL-ITP завода «SEVER» – это изделие максимальной заводской готовности, состоящее из одного или нескольких блоков, позволяющее решать задачи теплоснабжения для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

В зависимости от требований технического задания, пожеланий заказчика и особенностей объекта, пункт тепловой YAMAL-ITP может состоять из следующих блоков: узла ввода и учета тепловой энергии, отопления, вентиляции, горячего водоснабжения (ГВС).

УВиУТЭ





УЗЕЛ ВВОДА И УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (УВ и УТЭ)

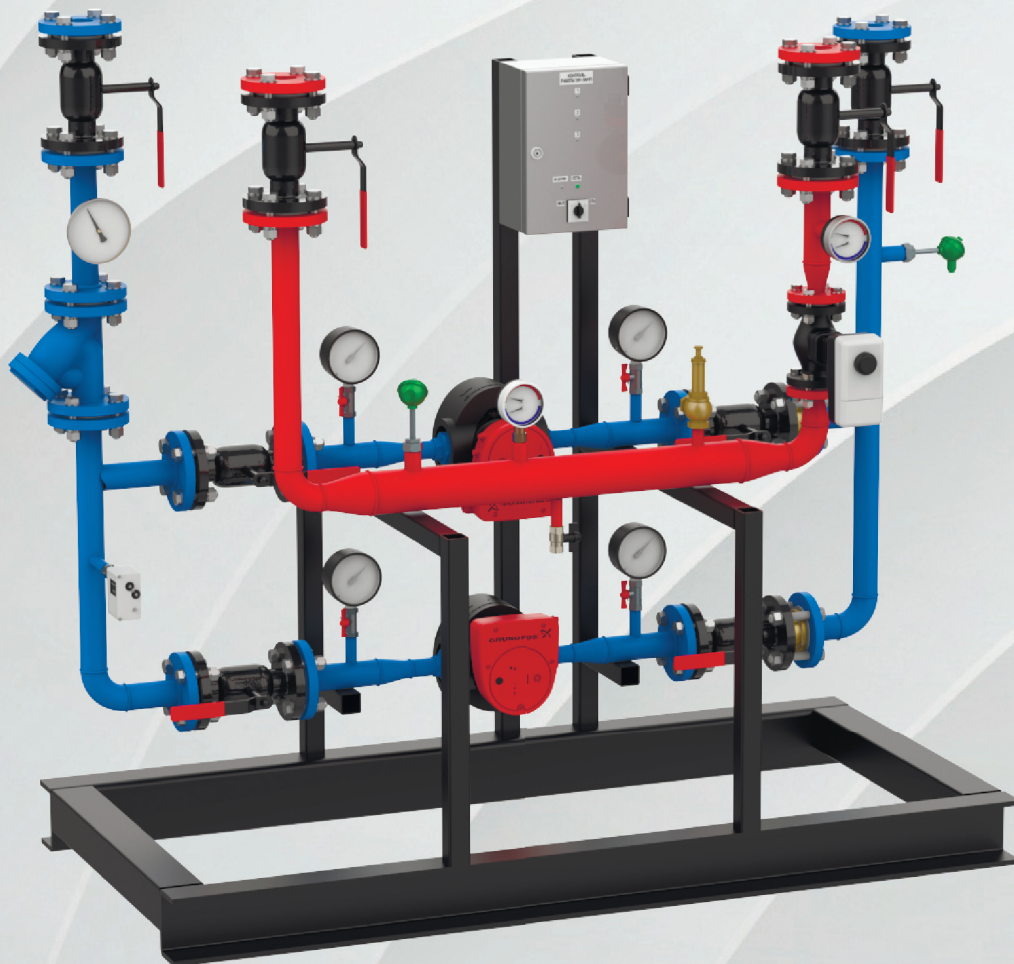
Блок УВ и УТЭ предназначен для приема теплоносителя, его очистки от механических примесей, поддержания требуемого перепада давления, учета количества тепловой энергии и расхода теплоносителя, распределения тепловой энергии по всем системам теплоснабжения.





ОТОПЛЕНИЕ

Назначение блока отопления – преобразование температуры теплоносителя до проектных значений, её регулирование в соответствие с заданным температурным графиком (погодозависимое регулирование) и обеспечение постоянной надежной циркуляции теплоносителя в системе отопления. Присоединение системы отопления может осуществляться как по зависимой схеме (через 2-ходовой или 3-ходовой клапан), так и по независимой схеме (с помощью промежуточного теплообменника).





ВЕНТИЛЯЦИЯ

Основной целью блока вентиляции является подогрев приточного воздуха до заданных параметров и защита калориферов от разморозки благодаря постоянной циркуляции теплоносителя в контуре потребителя, либо благодаря применению незамерзающих теплоносителей на основе водно-гликолевых растворов. В случае непосредственного присоединения теплообменников приточных систем вентиляции к тепловым сетям, разработан стандартный ряд узлов регулирующих серии YAMAL-Comfort.





ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ (ГВС)

Блок ГВС предназначен для приготовления горячей воды и поддержания ее температуры на постоянном уровне. Схема присоединения подогревателей ГВС в закрытых системах теплоснабжения выбирается в зависимости от соотношения максимального теплового потока на ГВС и максимального теплового потока на отопление (согласно СП 41-101-95). Предлагаются к применению блоки как для одноступенчатой схемы ГВС, так и для двухступенчатой. В случае двухступенчатой схемы возможно применение как двух теплообменников, так и одного на шесть выходов.



СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ YAMAL-ITP

Все тепловые пункты по умолчанию комплектуются шкафами управления для осуществления:

- контроля температурных параметров в соответствии с температурными режимами;
- управления насосными группами;
- удаленного мониторинга.

Автоматизация пунктов тепловых позволяет значительно снизить затраты на обслуживание и монтаж изделий, а также повысить надежность системы. Возможна поставка как стандартных схемных решений шкафов для автоматизации тепловых пунктов YAMAL-ITP, так и индивидуальных конфигураций шкафов под конкретные нестандартные задачи.

Базовый функционал шкафов управления тепловыми пунктами включает в себя:

- автоматический перезапуск системы при восстановлении питания после отключения;
- автоматическое погодозависимое регулирование по температурному графику (для систем отопления и вентиляции);
- автоматическое поддержание заданной температуры (для систем ГВС);
- контроль температуры обратной воды;
- ротация насосов по наработке или вручную (выбор рабочего насоса в контроллере в текущий момент);
- возможность работы системы по графику (режимы «день/ночь», «праздничные дни») или от внешнего сигнала;
- возможность автоматического отключения в летнее время по датчику наружной температуры;
- возможность подключения к системе диспетчеризации (стандартно протокол Modbus RTU RS-485).



РЕГУЛИРУЮЩИЕ УЗЛЫ YAMAL-COMFORT

Предназначены для регулирования параметров теплоносителя в системах центрального кондиционирования воздуха, холодоснабжения, воздушного отопления, а также для обвязки воздушных тепловых завес.

Разработаны следующие модели узлов стандартного ряда с постоянным поддержанием по ним оптимального складского запаса:

- узлы **модели W** — для обвязки воздухонагревателей подключенных к теплоисточнику по **зависимой** схеме;
- узлы **модели G** — для обвязки воздухонагревателей подключенных к теплоисточнику по **независимой** схеме (через промежуточный теплообменник);
- узлы **модели F** — для обвязки воздухоохладителей.

Узлы поставляются в базовой (0) и расширенной (1) комплектации. Базовая комплектация подразумевает минимальный необходимый комплекс устройств для регулирования производительности системы. Расширенная комплектация отличается от базовой наличием шаровых запорных кранов на входе в узел, сетчатого фильтра, клапана балансировочного, КИП и сливных штуцеров. Возможна разработка узлов регулирующих по индивидуальным требованиям клиента.

Качественные элементы и материалы от известных мировых брендов, насос и регулирующий клапан оптимальных производительности и типоразмера соответственно, запорно-регулирующая арматура и трубопроводы предпочтительных диаметров, применяемые при производстве узлов, позволяют обеспечить надежную циркуляцию теплоносителя в вентиляционных установках и, как следствие, поддержание температуры приточного воздуха в соответствие с заданными параметрами.

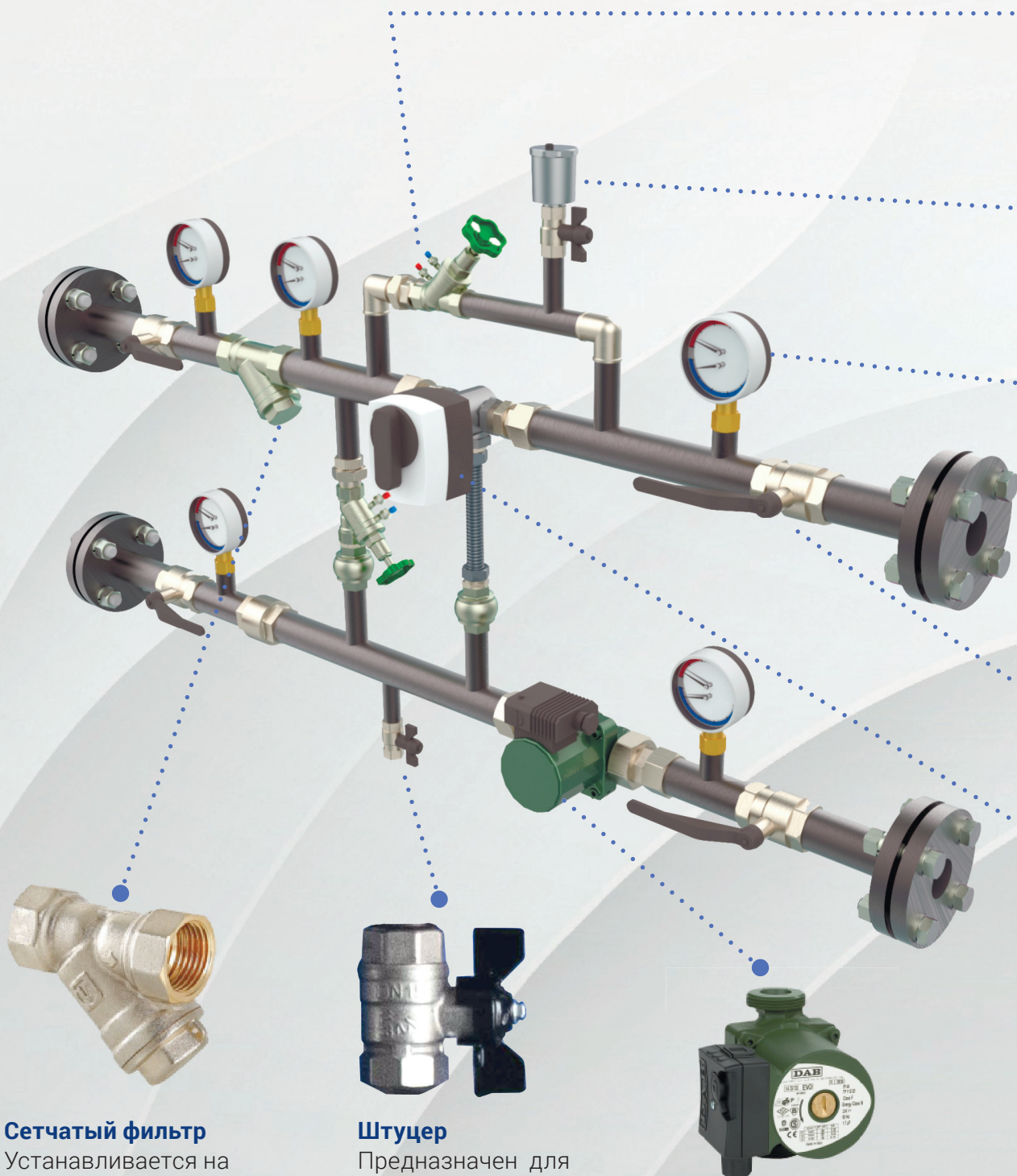




ПРЕИМУЩЕСТВА УЗЛОВ YAMAL-COMFORT:

- кратчайшие сроки изготовления (от 1 недели);
- возможность выбора комплектации (базовая или расширенная);
- комплектующие от известных мировых брендов;
- качественная сборка аттестованным квалифицированным персоналом;
- полная проверка на герметичность и работоспособность перед упаковкой и отправкой;
- возможность изготовления узлов по индивидуальным требованиям клиента;
- полностью готовое к работе инженерное изделие.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И МАТЕРИАЛЫ



Сетчатый фильтр

Устанавливается на вводе в узел для очистки теплоносителя от грязи.

Штуцер

Предназначен для слива системы.

Насосы:

Wilo, Grundfos, DAB.

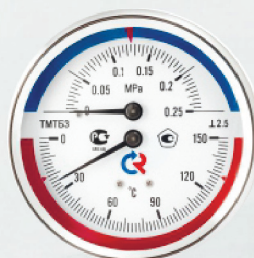


Балансировочные клапаны

Предназначены для гидравлической увязки систем теплоснабжения.



Воздухоотводчик



Термоманометры

Предназначены для местного контроля параметров температуры и давления теплоносителя на входе и выходе из установки.



Шаровые запорные краны

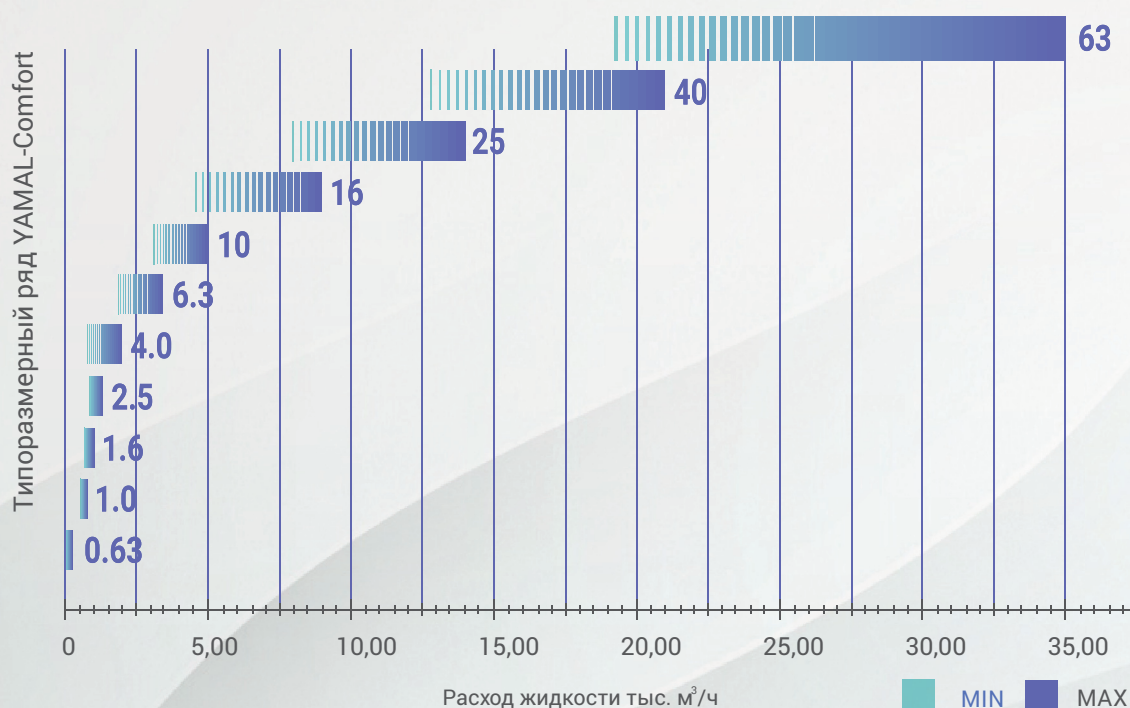
Устанавливаются на вводе в узел для удобства проведения сервисных работ.



Регулирующие клапаны

с приводами: ESBE и Danfoss.

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



МОДЕЛЬ W			МОДЕЛЬ G			МОДЕЛЬ F		
Типоразмер	Номинальный расход теплоносителя, м³/ч	Присоединительный диаметр	Типоразмер	Номинальный расход теплоносителя, м³/ч	Присоединительный диаметр	Типоразмер	Номинальный расход теплоносителя, м³/ч	Присоединительный диаметр
W-0.63-R/L	до 0,35	1/2"	G-0.63-R/L	до 0,35	1/2"	F-0.63-R/L	до 0,35	1/2"
W-1.0-R/L	0,35–0,5	3/4"	G-1.0-R/L	0,35–0,5	3/4"	F-1.0-R/L	0,35–0,5	3/4"
W-1.6-R/L	0,5–0,8	1"	G-1.6-R/L	0,5–0,8	1"	F-1.6-R/L	0,5–0,9	1"
W-2.5-R/L	0,8–1,2	1"	G-2.5-R/L	0,8–1,2	1"	F-2.5-R/L	0,9–1,5	1"
W-4.0-R/L	1,2–2,2	1 1/4"	G-4.0-R/L	1,2–2,2	1 1/4"	F-4.0-R/L	1,5–2,4	1 1/4"
W-6.3-R/L	2,2–3,2	1 1/4"	G-6.3-R/L	2,2–3,2	1 1/4"	F-6.3-R/L	2,4–3,9	1 1/4"
W-10-R/L	3,2–6	1 1/2"	G-10-R/L	3,2–6	1 1/2"	F-10-R/L	3,9–6	1 1/2"
W-16-R/L	6–9	Ду50	G-16-R/L	6–9	Ду50	F-16-R/L	6–9,5	2"
W-25-R/L	9–14	Ду65	G-25-R/L	9–14	Ду65	F-25-R/L	9,5–15	Ду65
W-40-R/L	14–22	Ду80	G-40-R/L	14–22	Ду80	F-40-R/L	15–24	Ду80
W-63-R/L	22–38	Ду100	G-63-R/L	22–38	Ду100	F-63-R/L	24–39	Ду100

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Температура окружающей среды, °C	Рабочий диапазон температур, °C	Максимальное давление на входе в узел, МПа	Допустимые к применению теплоносители
W	От +5 до +40	0 - 150	1,0	Вода или водно-гликолевые растворы с концентрацией этилен-пропиленгликоля не более 50%
G		0 - 110	0,6	
F		0 - 60	0,6	



Референц-лист

тепловые пункты

YAMAL-ITP

2021 г. – 2022 г. (1 пг)

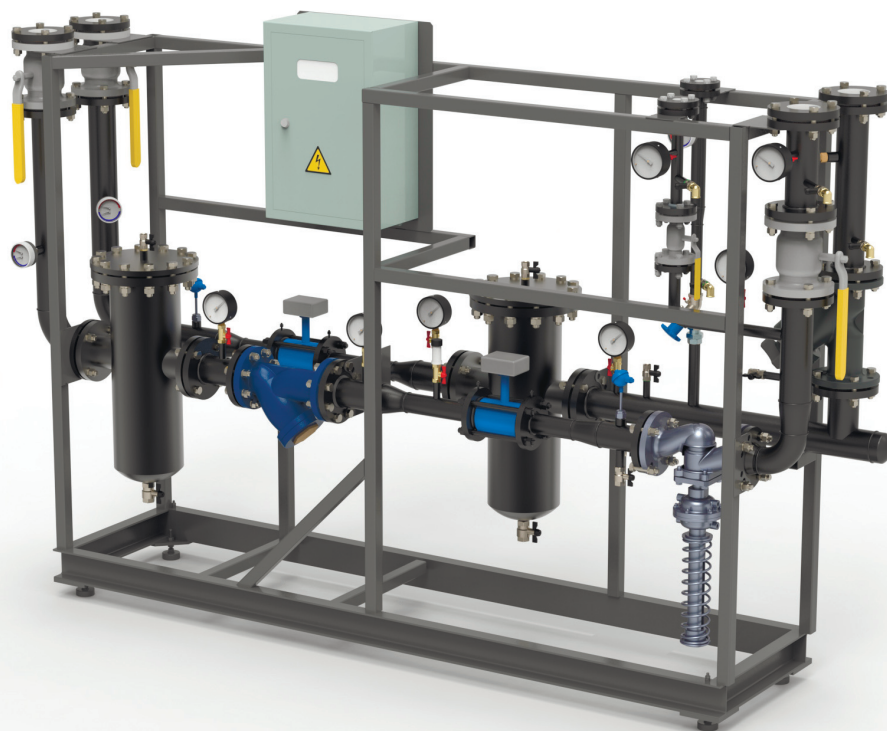


**YAMAL-ITP
H2100075
298 кВт**



ПАО «НОВАТЭК»

Обустройство юрских залежей Западно-Юрхаровского ГКМ.
Установка утилизации промышленных стоков.



УЗЕЛ ВВОДА И
УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ
ЭНЕРГИИ С
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ
КОЛЛЕКТОРОМ.

НАСОСНАЯ ГРУППА

H2100076

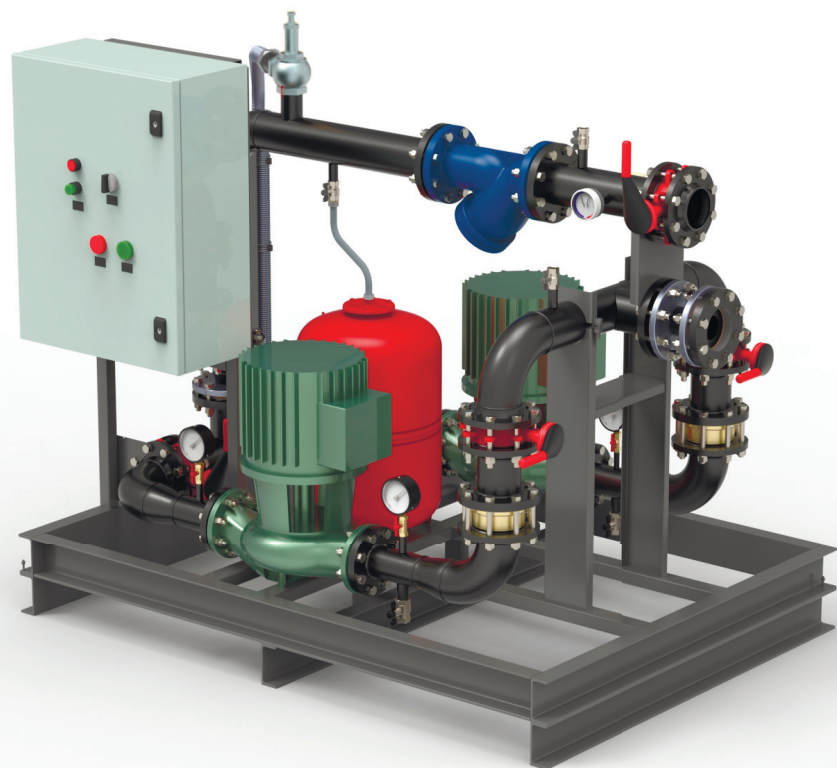
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

23 т/ч



ПАО «НОВАТЭК»

Обустройство юрских залежей Западно-Юрхаровского ГКМ.
Установка утилизации промышленных стоков.



МОДУЛЬ ЦИРКУЛЯЦИИ
ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ВТОРИЧНОГО
(ГЛИКОЛЕВОГО) КОНТУРА
ДЛЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ
УСТАНОВОК.



SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-ITP
H2100240B
426 кВт**

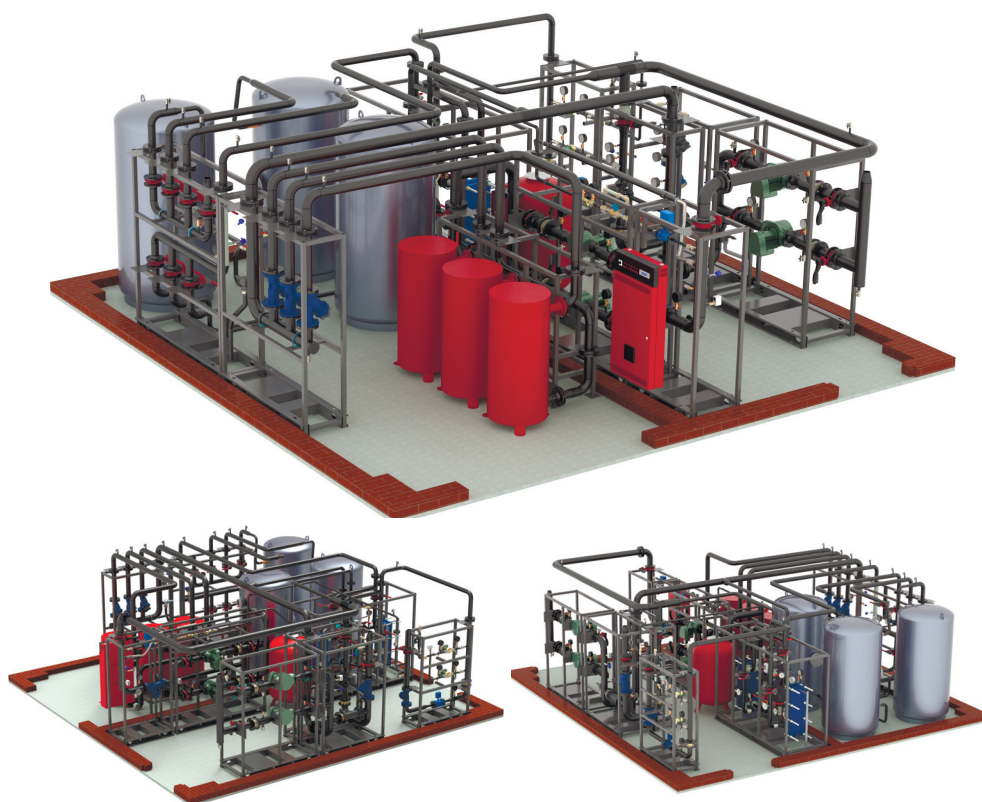
**H2100240B-1
426 кВт**

**H2100240B-2
426 кВт**



ПАО «НОВАТЭК»

Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений.
Вахтовый жилой комплекс. Общежитие на 546 человек.



ПОСТАВКА ТРЕХ ОДИНАКОВЫХ
ИТП. В ИХ СОСТАВЕ:
БЛОК ОБВЯЗКИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
КОТЛОВ, БЛОК
СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 348
КВТ (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА),
БЛОК СИСТЕМЫ ГВС 78
КВТ (ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ
СХЕМА С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ,
С РЕЗЕРВИРОВАНИЕМ
ТЕПЛООБМЕННИКА,
С ТРЕМЯ НАКОПИТЕЛЬНЫМИ
АККУМУЛЯЦИОННЫМИ
ЕМКОСТЯМИ).



**YAMAL-ITP
H2100257a
739 кВт**



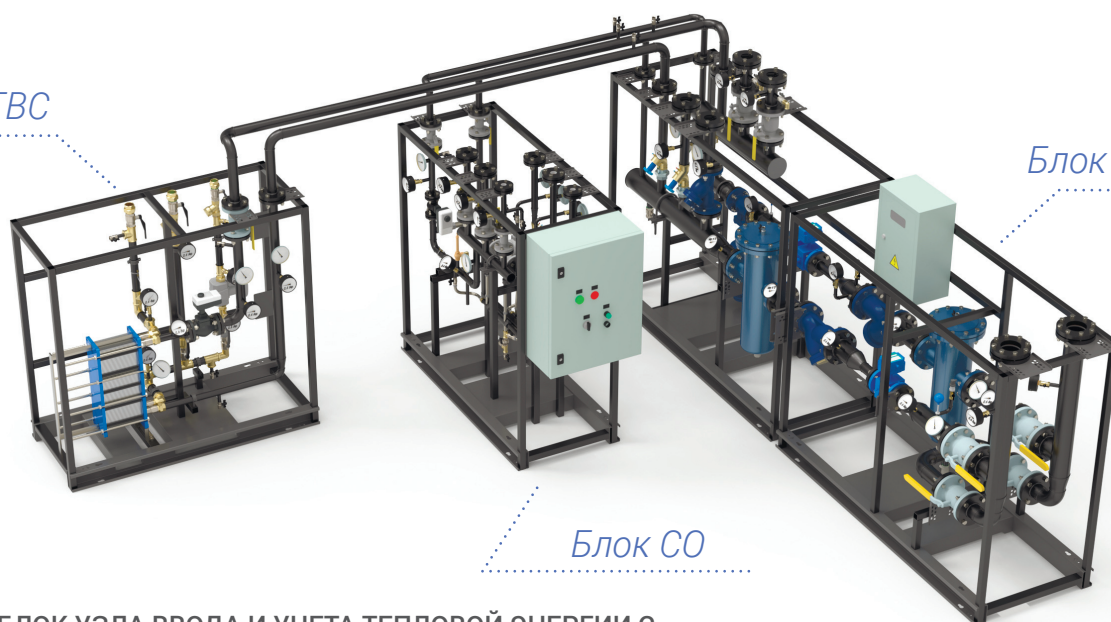
ООО «Новатэк-Юрхаровнефтегаз»

Обустройство Ево-Яхинского лицензионного участка.
Объекты подготовки. Опорная база промысла. Пождепо.
Производственный корпус.

Блок ГВС

Блок УВиУТЭ

Блок СО



БЛОК УЗЛА ВВОДА И УЧЕТА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ, ОТВЕТВЛЕНИЯ НА СИСТЕМУ
ВЕНТИЛЯЦИИ 323 И 153 КВТ, БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 54 КВТ С
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ КОЛЛЕКТОРОМ (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА), БЛОК СИСТЕМЫ ГВС 209
КВТ (ОДНУСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ).



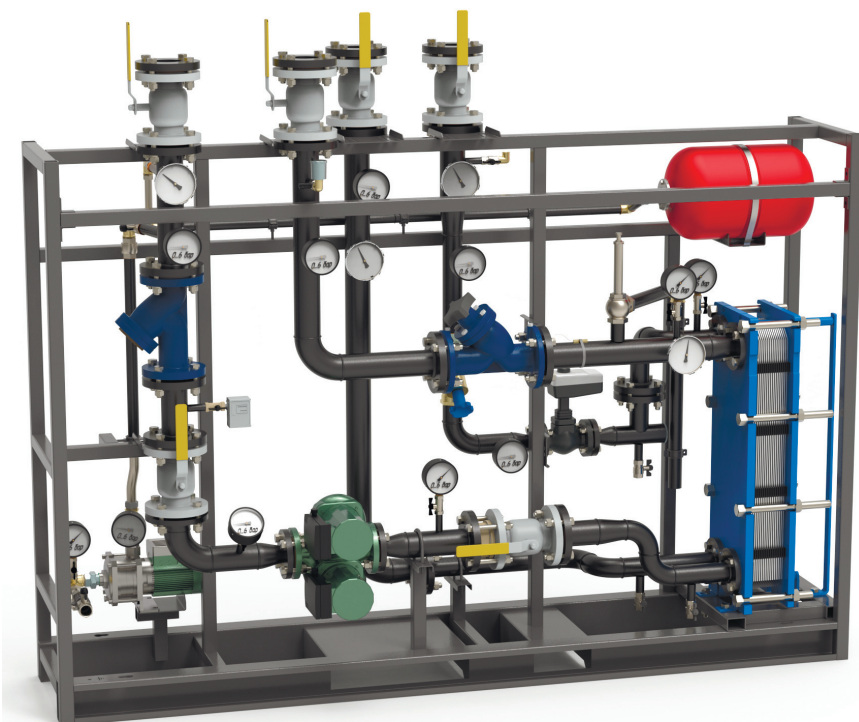
SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-ITP
H2100275a
221 кВт**



«Новатэк-Юрхаровнефтегаз»

Обустройство Ево-Яхинского лицензионного участка.
Объекты подготовки. Опорная база промысла. Пождепо.
Производственный корпус.



БЛОК СИСТЕМЫ
ВЕНТИЛЯЦИИ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ
КОНТУР –
ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 45%).

YAMAL-ITP
H2100276a
128 кВт

H2100276a-1
128 кВт



ООО «Новатэк-Юрхаровнефтегаз»

Обустройство Ево-Яхинского лицензионного участка.
Объекты подготовки. Опорная база промысла. Пождепо.
Производственный корпус.



Блок СВ рабочий



Блок СВ резервный



БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 45%).



SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-ITP
H2100277a
162 кВт**



«Новатэк-Юрхаровнефтегаз»

Обустройство Ево-Яхинского лицензионного участка.

Объекты подготовки. Опорная база промысла. Пождепо.

Производственный корпус.



БЛОК СИСТЕМЫ
ВЕНТИЛЯЦИИ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ
КОНТУР –
ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 45%).

YAMAL-ITP
H21003566
22 кВт



ПАО «Сургутнефтегаз»

Талаканское нефтегазоконденсатное месторождение.
Центральный блок. Производственное здание.



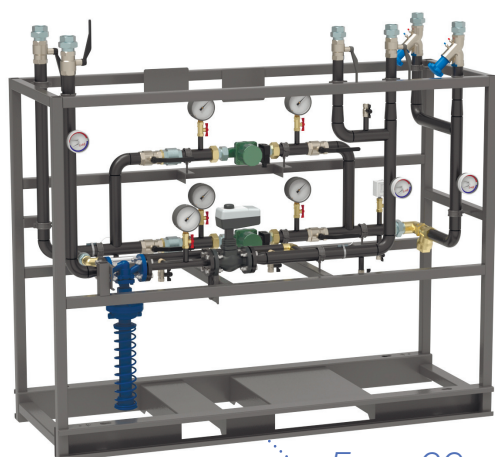
БЛОК СИСТЕМЫ
ВЕНТИЛЯЦИИ, ОБВЯЗКА ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩИХ ТРУБ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР –
ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 50%).



**YAMAL-ITP
H2100566
1211 кВт**



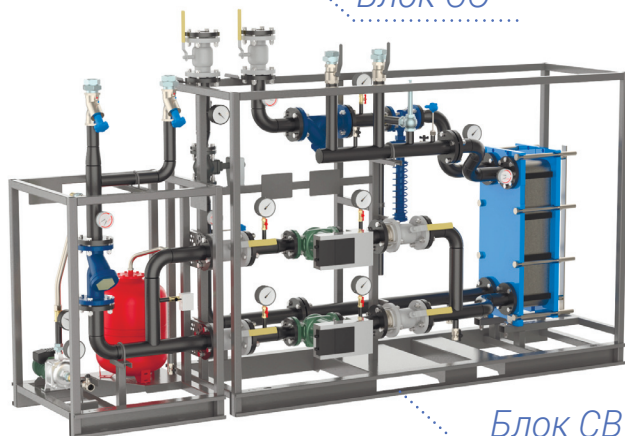
Торговый дом Морозова
АБК-1, столовая.



Блок СО



Блок ГВС



Блок СВ

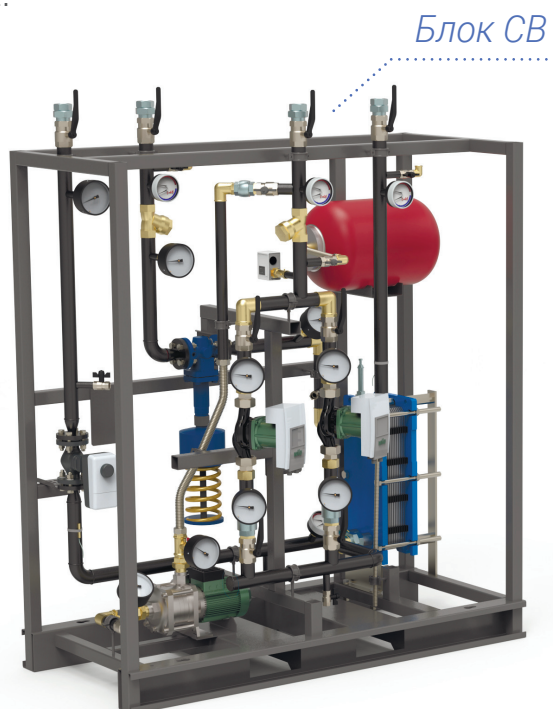


БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
165 кВт (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ
40%), БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 62 кВт
(ЗАВИСИМАЯ СХЕМА), БЛОК СИСТЕМЫ
ГВС 984 кВт (ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА С
ЦИРКУЛЯЦИЕЙ).

YAMAL-ITP
H2100578
79 кВт

TDM ELECTRIC

Торговый дом Морозова
АБК-2.



БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ 27 КВТ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА, ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 40%),
БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 52 КВТ (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА).

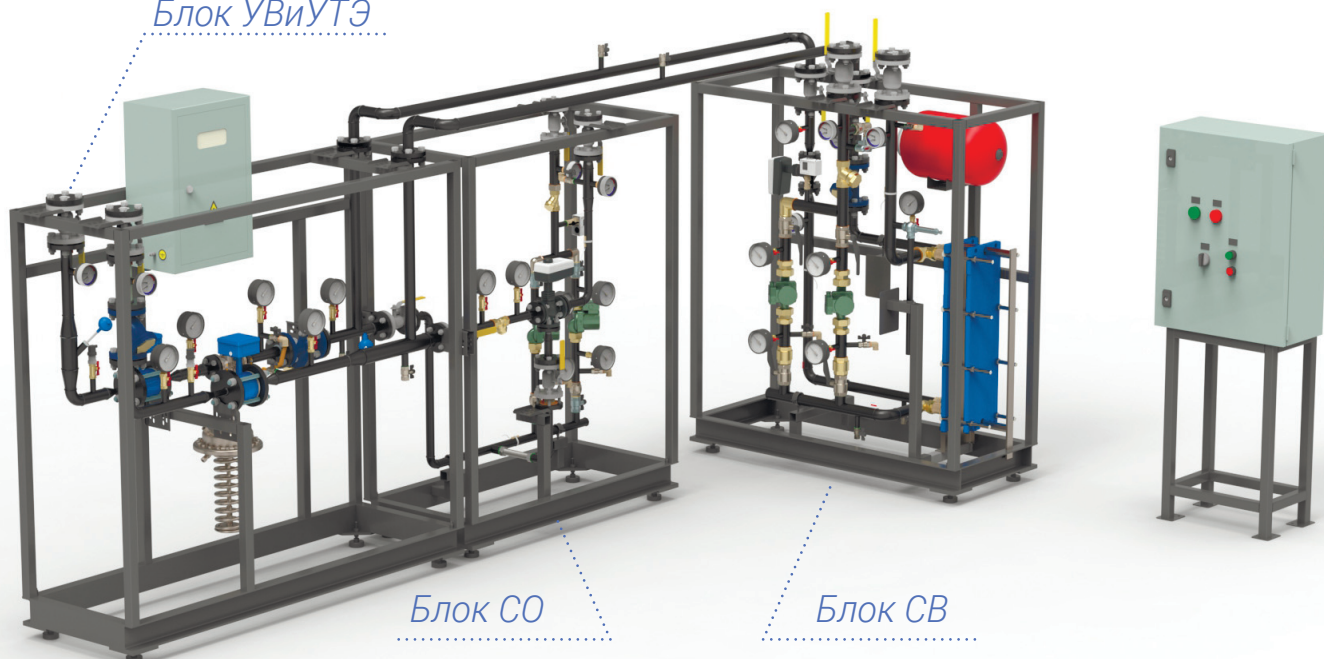
**YAMAL-ITP
H2100567
103 кВт**



**ООО «Иркутская нефтяная компания»
Маччобинское НГКМ**

Насосная станция перекачки нефти и дизельного топлива.

Блок УВиУТЭ



Блок СО

Блок СВ



УЗЕЛ ВВОДА И УЧЕТА ТЕПЛА, БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ 70 КВТ (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА, ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 40%), БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 33 КВТ (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА).



YAMAL-ITP H2100640д 170 кВт



ООО «НОВАТЭК-Усть-Луга»

РТП-5. Комплекс по перевалке и фракционированию стабильного газового конденсата и продуктов его переработки в Морском торговом порту Усть-Луга.

Узлы обвязки
калориферов
(рабочий / резервный)

Блок УВиУТЭ



УЗЕЛ ВВОДА И УЧЕТА ТЕПЛА, БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ 170 КВТ С ИНТЕГРИРОВАННЫМИ В ИТП УЗЛАМИ ОБВЯЗКИ ДВУХ (РАБОЧИЙ/РЕЗЕРВНЫЙ) КАЛОРИФЕРОВ (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА, ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 40%).

TDM ELECTRIC

SEVER
VENTILATION SYSTEMS

YAMAL-ITP
H2100760
96 кВт

Торговый дом Морозова
Пристрой цеха №1.

Блок ГВС



Блок СО



Блок СВ



БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ 17 КВТ (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА, ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 40%), БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 40 КВТ (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА), БЛОК СИСТЕМЫ ГВС 39 КВТ (ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ).



YAMAL-ITP H2100789Г 17 кВт



ДЕПАРТАМЕНТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ И РАЗВИТИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ

Департамент экономической политики и развития г. Москвы.

Капитальный ремонт офисных помещений 4-го этажа административного здания.

г. Москва, ЦАО, Леонтьевский переулок, дом 24.



БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР –
ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ 35%).



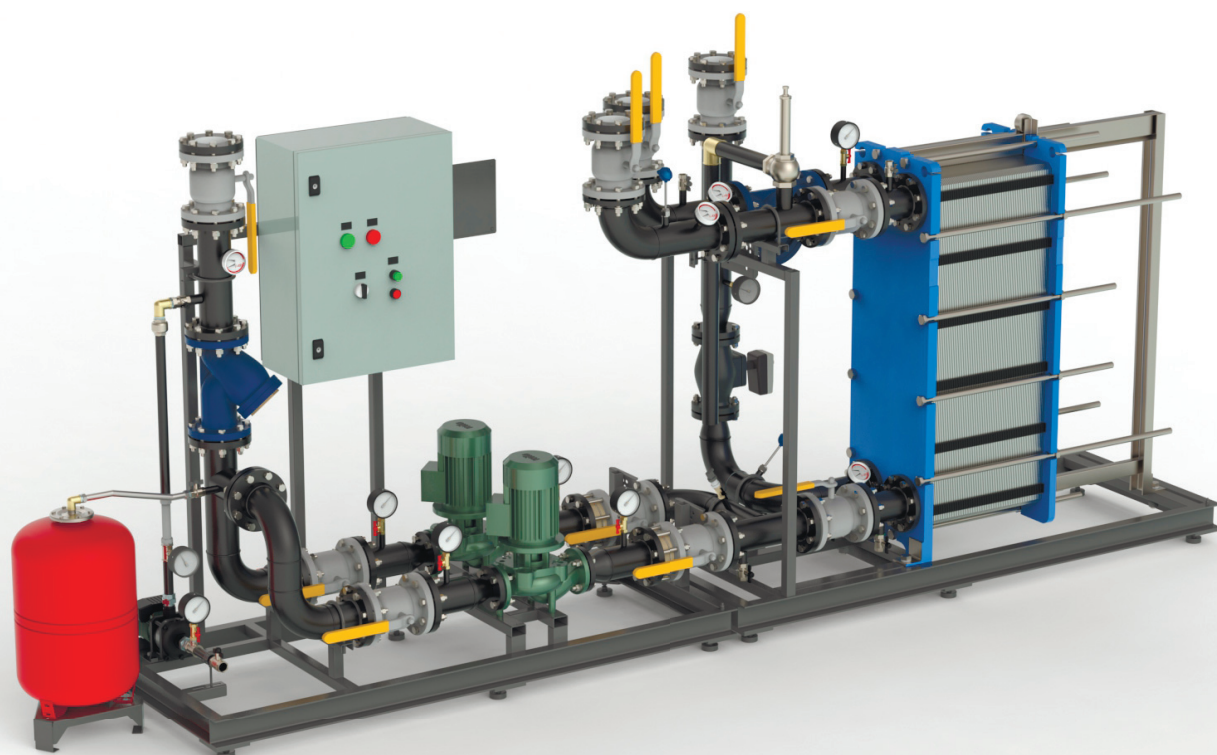
SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-ITP
H22002546
900 кВт**



**ОЗЁРНАЯ
ГОРНОРУДНАЯ
КОМПАНИЯ**

ООО «Озёрная Горнорудная Компания»
Горно-обогатительный комбинат «Озерный».



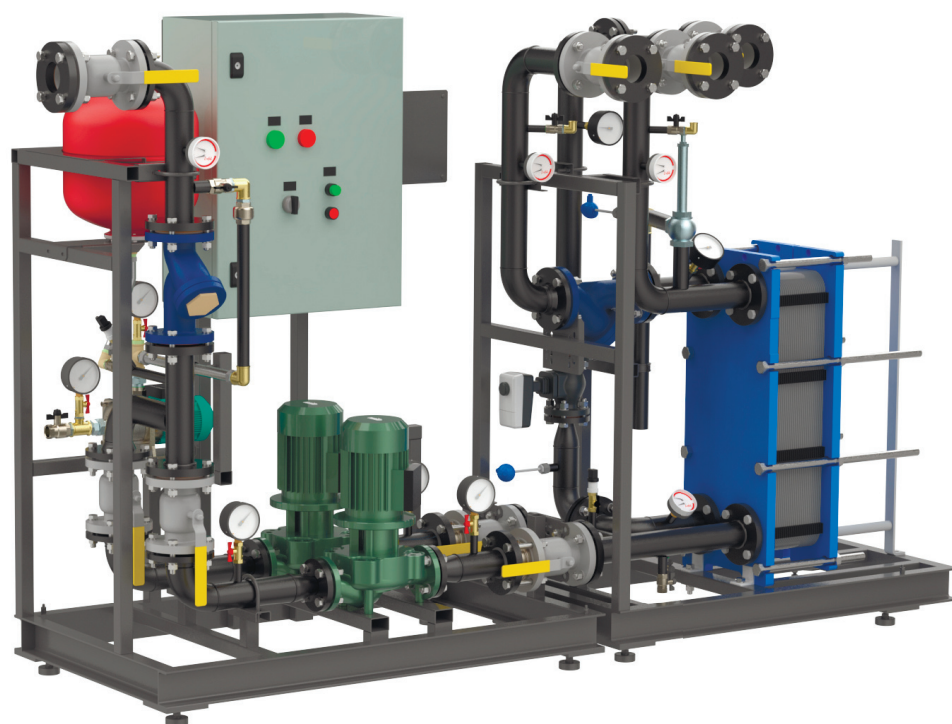
БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
(НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА, ВТОРИЧНЫЙ
КОНТУР – ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ 50%).



**YAMAL-ITP
H2100863
179 кВт**



Частный образовательный центр Heritage School
на 280 мест в ЖК «Ожогоино».



БЛОК СИСТЕМЫ
ВЕНТИЛЯЦИИ
(НЕЗАВИСИМАЯ
СХЕМА,
ВТОРИЧНЫЙ КОНТУР –
ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ 40%) .



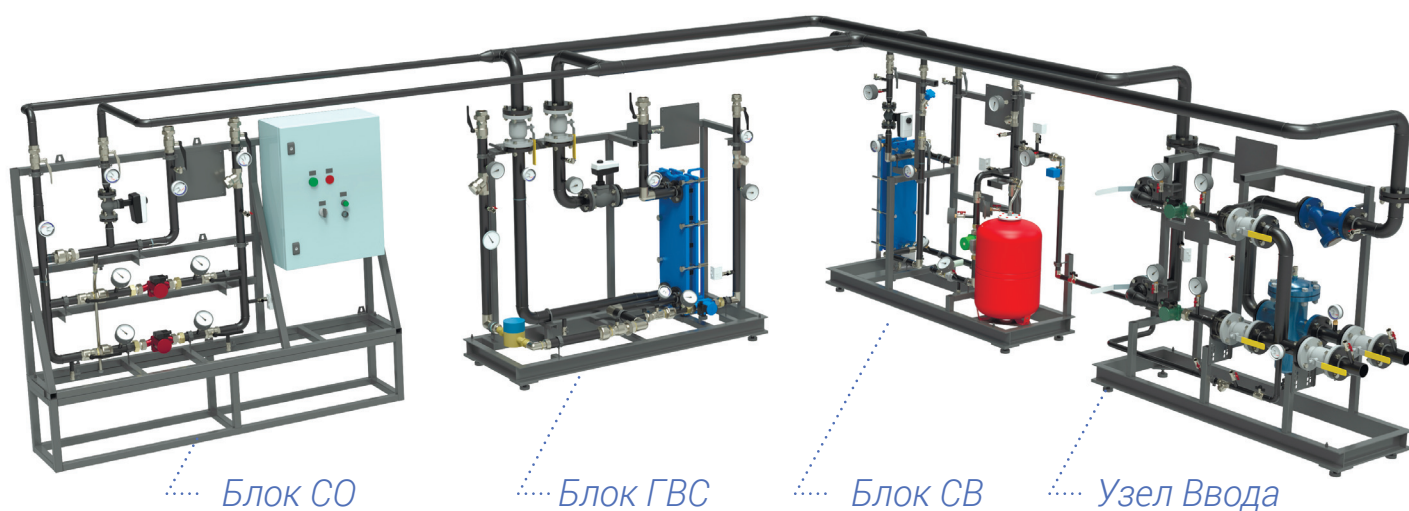
SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-ITP
H2200503
368 кВт**



ПАО «Уралкалий»

Ремонт административных помещений в здании бытового корпуса на 60 человек СКРУ-1 с целью расширения до 100 человек.



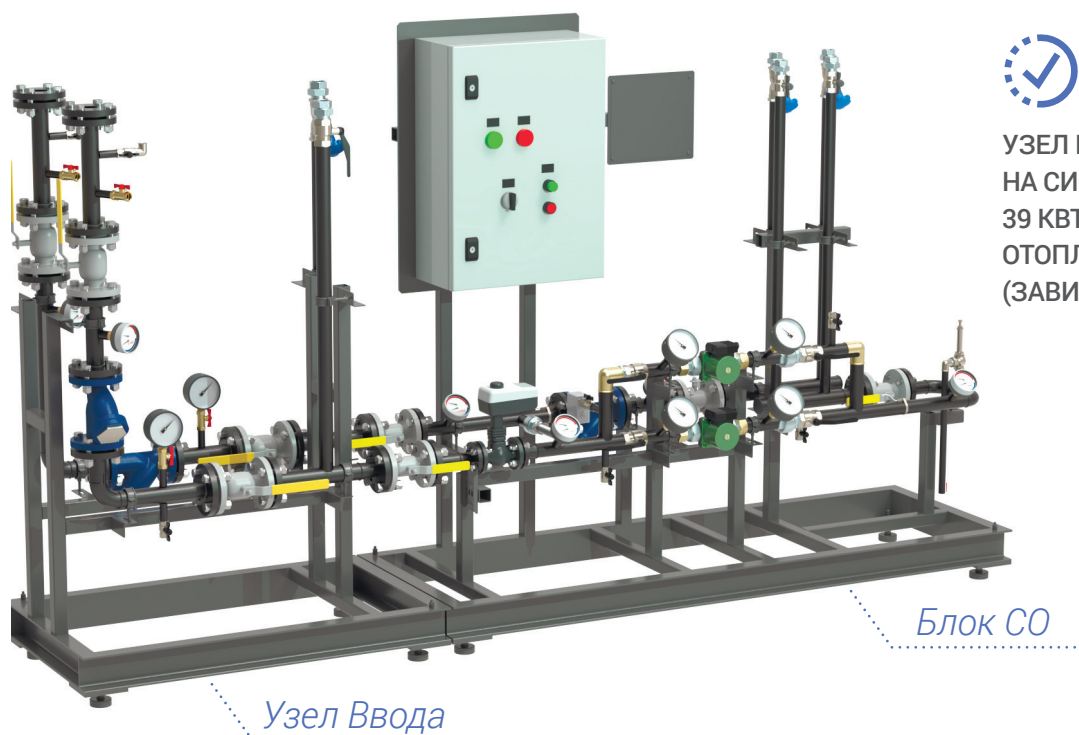
УЗЕЛ ВВОДА С НАСОСНОЙ ГРУППОЙ (ИЗ-ЗА НЕДОСТАТОЧНОГО ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ В СЕТИ), БЛОК СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ 62 кВт (ЗАВИСИМАЯ СХЕМА), БЛОК СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 19 кВт (НЕЗАВИСИМАЯ СХЕМА), БЛОК СИСТЕМЫ ГВС 287 кВт (ОДНОСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА С ЦИРКУЛЯЦИЕЙ).



YAMAL-ITP
H2200347
69 кВт



Республиканская Клиническая Больница
в п. Боровое Матюшино.



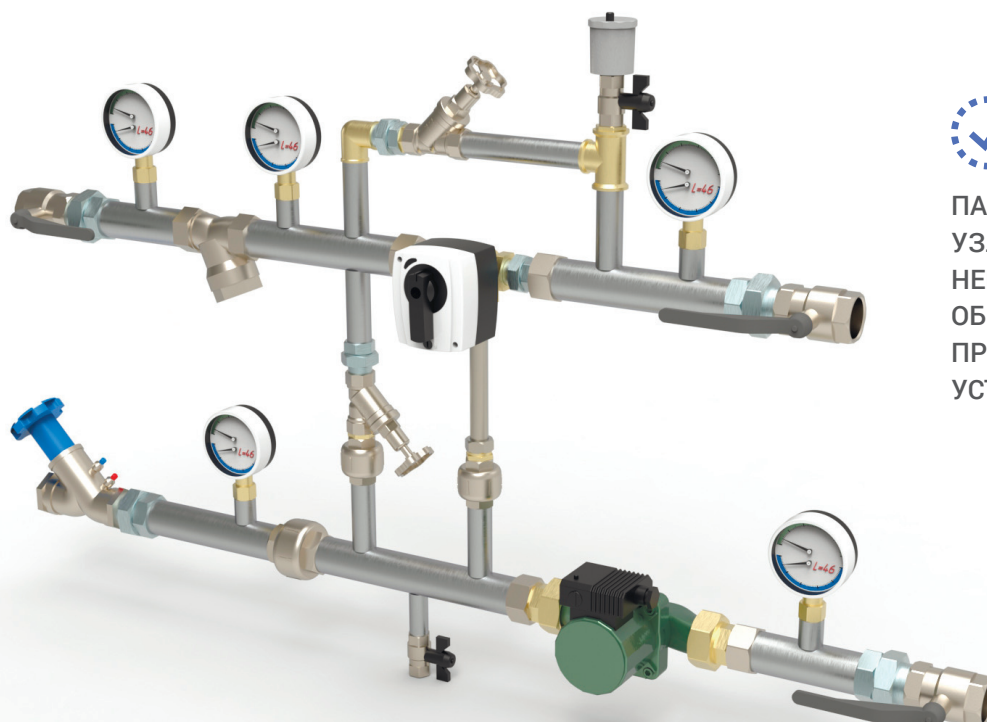
УЗЕЛ ВВОДА, ОТВЕТВЛЕНИЕ
НА СИСТЕМУ ВЕНТИЛЯЦИИ
39 КВТ, БЛОК СИСТЕМЫ
ОТОПЛЕНИЯ 30 КВТ
(ЗАВИСИМАЯ СХЕМА).



SEVER
VENTILATION SYSTEMS

**YAMAL-
Comfort
H2100741**

«Восток Моторс»
Автосалон Toyota-Lexus.



ПАРТИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ
УЗЛОВ РЕГУЛИРУЮЩИХ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ
ОБВЯЗКИ КАЛОРИФЕРОВ
ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ
УСТАНОВОК.

YAMAL- Comfort H2100157



ПАО ФосАгро
Кировский филиал АО «Апатит».



ПОСТАВКА ПАРТИИ УЗЛОВ РЕГУЛИРУЮЩИХ ДЛЯ ОБВЯЗКИ 24-Х ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ СИСТЕМ. В УЗЛАХ РЕАЛИЗОВАНЫ АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ЖИДКОСТИ, АВТОМАТИЧЕСКОЕ АВАРИЙНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДАЮЩЕГО И ОБРАТНОГО ТРУБОПРОВОДА, АВТОМАТИЧЕСКИЙ АВАРИЙНЫЙ СЛИВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.



ОПТОВОЛОКОННЫЙ СТАНОК ДЛЯ
ЛАЗЕРНОЙ РЕЗКИ МЕТАЛЛА С ФУНКЦИЕЙ
ТРУБОРЕЗА



ПОКРАСОЧНАЯ КАМЕРА С УСТАНОВКОЙ
ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОРОШКОВЫХ
ПОКРЫТИЙ GEMA



СВАРОЧНЫЕ ПОСТЫ



ТОКАРНЫЙ СТАНОК ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ
С ЧПУ MAZAK



ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА

Сложные контуры, точный рез, высокая производительность

Станок с оптоволоконным источником лазера производит точную резку труб и обработку листа с высокой скоростью резки. Это обеспечивает выход деталей высокого качества со сложными контурами из любого металла, применяемого при изготовлении изделий.

Высококачественное покрытие - это долговечность изделий

Современная покрасочная камера с установкой для нанесения порошковых покрытий позволяет наносить на детали высококачественное покрытие равномерным слоем. В конструкции установки предусмотрена возможность быстрой смены цвета покрытия без потери качества покраски.

Качественные и надежные сварные соединения

При производстве изделий применяется аргонодуговая и полуавтоматическая сварка. Установлены специальные сборочно-сварочные пятисторонние 3D столы DEMMELER, обеспечивающие высокую точность сборки. На производстве задействованы высококвалифицированные сварщики.

Абсолютную герметичность соединений обеспечивает безупречное качество резьбы

В токарном станке, оснащенном системой приводных инструментов, сгруппированы все необходимые элементы, обеспечивающие полный цикл обработки изделий. Это определяет высокое качество и точность при изготовлении деталей сложной конфигурации, нарезании резьбы, расточке фланцев.

ЗАВОД СЕВЕР



Екатеринбург: +7 (343) 376-27-35 (45)

Краснодар: +7 (861) 944-82-32

Пермь: +7 (342) 235-02-76

Тюмень: +7 (345) 254-69-20 (21)

Челябинск: +7 (351) 247-52-72 (73)

Чебоксары: +7 (835) 248-76-70

Москва: +7 (495) 902-78-02



E-mail: info@z-sever.ru



Адрес центрального офиса:

г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 195, 6 этаж



www.z-sever.ru