



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»**

Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Лабытнанги,  
ул. Гагарина, д.75  
ОГРН 1165190056767, ИНН 5190060854

СРО Союз «Саморегулируемая организация проектировщиков «Западная  
Сибирь»: №СРО-П-026-17092009, регистрационный номер в реестре СРО 259 от  
02.04.2019 г.

СРО Союз «Организация изыскателей Западносибирского региона»: №СРО-И-007-  
30112009, регистрационный номер в реестре СРО 212 от 02.04.2019 г.

**Заказчик – НО «ФЖС ЯНАО»**

**«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАСТРОЙКИ ПРАВОГО  
БЕРЕГА Р. ШАЙТАНКА В ГОРОДЕ САЛЕХАРДЕ». ЭТАП 2**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 6. «Технологические решения»**

**Часть 2. Склад дизельного топлива**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	010		08.23

**266-2-ТХ2**

**Том 6.2**

2023г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»**

Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Лабытнанги,  
 ул. Гагарина, д.75  
 ОГРН 1165190056767, ИНН 5190060854

СРО Союз «Саморегулируемая организация проектировщиков «Западная Сибирь»: №СРО-П-026-17092009, регистрационный номер в реестре СРО 259 от 02.04.2019 г.

СРО Союз «Организация изыскателей Западносибирского региона»: №СРО-И-007-30112009, регистрационный номер в реестре СРО 212 от 02.04.2019 г.

**Заказчик – НО «ФЖС ЯНАО»**

**«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАСТРОЙКИ ПРАВОГО  
 БЕРЕГА Р. ШАЙТАНКА В ГОРОДЕ САЛЕХАРДЕ». ЭТАП 2**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 6. «Технологические решения»**

**Часть 2. Склад дизельного топлива**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	010		08.23

**266-2-ТХ2**

**Том 6.2**

Заместитель генерального директора

В.Н. Кислов

2023г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



# ТеплоЭнергоПроект

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ»

Юридический адрес: 400010, Российская Федерация, г. Волгоград, ул. Васильковская, д. 39

Тел./факс: (8442) 25-11-18/25-11-19

E-mail: proekt@tepsystem.ru, www.tepsystem.ru

**«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАСТРОЙКИ ПРАВОГО  
БЕРЕГА Р. ШАЙТАНКА В ГОРОДЕ САЛЕХАРДЕ». ЭТАП 2**

## ***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 6. «Технологические решения»**

**Часть 2. Склад дизельного топлива**

**266-2-TX2**

**Том 6.2**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	010		08.23

***Волгоград 2023.***



# ТеплоЭнергоПроект

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ»

Юридический адрес: 400010, Российская Федерация, г. Волгоград, ул. Васильковская, д. 39

Тел./факс: (8442) 25-11-18/25-11-19

E-mail: proekt@tepsystem.ru, www.tepsystem.ru

**«ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАСТРОЙКИ ПРАВОГО  
БЕРЕГА Р. ШАЙТАНКА В ГОРОДЕ САЛЕХАРДЕ». ЭТАП 2**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 6. «Технологические решения»**

**Часть 2. Склад дизельного топлива**

**266-2-ТХ2**

**Том 6.2**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	010		08.23

*Генеральный директор*

*Главный инженер проекта*



*Булатов Д.А.*

*Калабин Д.А.*

**Волгоград 2023**

Разрешение		Обозначение		266-2-ТХ2	
010		Наименование объекта строительства		«Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде». Этап 2	
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечания
1	Все	Том 266-2-ТХ2 заменен полностью		4	



Согласовано	
Н. контр.	

Изм. внёс	Вильчинская		10.08.23	ООО «ТеплоЭнерго-Проект»	Лист	Листов
Составил	Вильчинская		10.08.23			
ГИП	Калабин		10.08.23			
Утв.	Калабин		10.08.23			1

Содержание тома 6.2

Обозначение	Наименование	Лист
266-2-ТХ2-С	Содержание тома	2
Текстовая часть		
266-2- ТХ2-ПЗ	Пояснительная записка	3
Графическая часть		
266-2- ТХ2 лист 1	Принципиальная схема топливоснабжения	22
266-2- ТХ2 лист 2	План на отм.0,000 (М 1:100)	23
266-2- ТХ2 лист 3	Вид А (М 1:50)	24
266-2- ТХ2 лист 4	АксонOMETрический вид	25
Приложения		
Приложение А	Технический паспорт. Контейнер хранения топлива (КХТ-28)	26
Приложение Б	Опросный лист. Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический РТ-30	47
Приложение В	Опросный лист на проектирование и изготовление нефтеуловителя	50
Приложение Г	Письмо от 09.08.23 №3517 от АО СЭ	51
Приложение Д	Письмо от 09.12.21 №5591 от АО СЭ	52

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

						266-2-ТХ2-С			
1	-	Все	010		08.23				
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подп.	Дата				
Разработал	Вильчинская				02.23	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н.Контр.	Кирюшкина				02.23	ООО «ТеплоЭнергоПроект» 2023 г.			
ГИП	Калабин				02.23				

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения.....3

а) характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции .....4

Видами работ, выполняемых в составе данной проектной документации, являются: .....4

б) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд ...6

б\_1) описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов. 8

в) описание источников поступления сырья и материалов (для объектов производственного назначения) .....8

г) описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции 8

д) обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования (для объектов производственного назначения).....9

е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов .....9

и) сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности, перечень всех организуемых постоянных рабочих мест отдельно по каждому зданию, строению и сооружению, а также решения по организации бытового обслуживания персонала (для объектов производственного назначения).....14

к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий), и решений, направленных на обеспечение соблюдения нормативов допустимых уровней воздействия шума и других нормативов допустимых физических воздействий на постоянных рабочих местах и в общественных зданиях .....14

к\_1) перечень мероприятий, направленных на предупреждение вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на состояние здоровья работника 15

л) описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе 15

м) результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям)15

н) перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду.....16

о) сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов .....17

о 1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.....17

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						266-2-ТХ2-ПЗ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Вильчинская			02.23	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	1	18
Н. контр.		Кирюшкина			02.23	ООО «ТеплоЭнергоПроект» 2023 г.			
ГИП		Калабин			02.23				

о 2) обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются) .....17

п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов .....18

п 3) описание и обоснование проектных решений при реализации требований по обеспечению транспортной безопасности .....18

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						266-2-ТХ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2



### Общие сведения

Для обеспечения топливом энерго- и теплогенерирующих установок на объектах предусматривается строительство площадки АЦ для проведения сливо-наливных операций, сбора возможных аварийных проливов в подземный аварийный резервуар в случае разлива топлива и склада для хранения запаса дизельного топлива и снабжения топливом дизельной электростанции (ДЭС) и котельной, входящих в инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в г. Салехарде

В качестве резервного топлива проектом принято дизельное арктическое топливо по ГОСТ Р 55475-2013 в объемах, согласно приказу Министерства энергетики РФ от 10.08.2012г. №377..

Заполнение емкостей склада дизельным топливом осуществляется с помощью автотранспорта с цистерной не более 28 м<sup>3</sup>. Слив нефтепродуктов из АЦ в емкости склада, производится через сливную эстакаду и технологические трубопроводы.

Проектируемый складской комплекс представляет собой здание, состоящее из модулей, со смонтированным внутри основным и вспомогательным технологическим оборудованием. Здание собирается из блок-модулей на строительной площадке, создающее единое пространство помещения сооружения. На складе установлены 7 емкостей объемом 4 м<sup>3</sup> каждая. Общий объем склада составляет 28м<sup>3</sup>.

Проектируемое здание имеет габариты в осях 10200x4700x3560(h), без подвала.

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование.

При разработке технологических решений проектной документации учтены требования следующих нормативных документов:

- СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты»;
- СП 89.13330.2016. «Котельные установки»;
- СП 155.13130.2014 «Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ 17032-2022 «Резервуары стальные горизонтальные для нефтепродуктов.»
- ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах».

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ

Объект расположен по адресу: Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, правый берег р. Шайтанка, микрорайон Обдорский.

**а) характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции**

Видами работ, выполняемых в составе данной проектной документации, являются:

- установка стального аварийного резервуара для сбора возможных проливов на площадке АЦ и аварийных ситуаций на складе хранения дизельного топлива;
- установка нефтеуловителя для очистки промышленных и поверхностных стоков перед сбросом в общую канализацию;
- установка контейнера хранения топлива (КХТ) для хранения запаса дизельного топлива и снабжения топливом дизельной электростанции (ДЭС) и котельной.

Площадка слива автоцистерн

Проектом предусматривается размещение площадки АЦ для проведения сливо-наливных операций, и сбора возможных аварийных проливов в подземный аварийный резервуар в случае разлива топлива.

Территория площадки для АЦ выгорожена с боков бордюрами, а на выезде установлены пологие валики высотой 20 см, что исключает проникновение возможных аварийных проливов на территорию при выполнении сливо-наливной операции.

Покрытие площадки АЦ выполнено из бензомаслостойкого полимербетона (с добавкой на основе фурилового спирта) и имеет уклоны к технологическому приямку. Технологический приямок площадки АЦ соединен самотечными трубопроводами с колодцем управления. Для разделения ливневых стоков и возможных аварийных проливов в распределительном колодце установлена запорная арматура (2 шт.) Один шаровой кран служит для открытия (закрытия) трубопровода отвода возможного аварийного пролива с площадки АЦ в аварийный резервуар (аварийный трубопровод), другой для открытия (закрытия) трубопровода отвода дождевых стоков (дренажный трубопровод). Поскольку дождевые стоки из приямка площадки для АЦ имеют вероятность загрязнения, они обязательно проходят через очистные сооружения. Нормальное положение крана дренажного трубопровода – открытое. При сливо-наливной операции перекрывается шаровой кран дренажного трубопровода и открывается шаровой кран аварийного трубопровода.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

										Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ				4

Максимальная вместимость автоцистерны, доставляющей топливо на склад, составляет  $V_{АЦ}=28$  м3. Автоцистерна имеет свой насос, с помощью которого дизельное топливо заполняет емкости КХТ.

В состав сливно-наливного рукава входит:

- муфта сливная быстроразъемная
- фильтр сливной
- огневой преградитель
- кран шаровой.

Арматура, устанавливаемая на топливопроводе на площадке АЦ выбрана исходя из климатических условий – ХЛ1 (не ниже -60 °С).

Нефтеуловитель

Проектом предусмотрен нефтеуловитель, который предназначен для очистки сточных вод от:

- нефти;
- масляных примесей;
- трудноосаждаемых взвесей.

Используются для очистки промышленных и поверхностных стоков перед сбросом в общую канализацию.

Сточные воды от нефтеуловителя транспортируются в канализационный колодец по подземному трубопроводу (см. раздел 266-2-ИОС3).

Аварийный резервуар

Аварийный резервуар со сливным трубопроводом  $\varnothing 108 \times 4,0$  мм обеспечивает слив топлива с площадки для АЦ без его перелива на остальную территорию при возможной разгерметизации сливного патрубка автоцистерны.

Дизельное топливо попадает по трубопроводам в аварийный резервуар из КХТ самооттеком.

Трубопроводы в аварийный резервуар и из резервуара подземные и выполнены из стальных 09Г2С бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ8731-74, ГОСТ8732-78 в изоляции «ВУС».

Установка резервуара аварийного слива – обязательное мероприятие, повышающее пожаробезопасность объекта. При разгерметизации сливного рукава автоцистерны или в других ситуациях, во время которых происходит пролив огнеопасной жидкости, нефтепродукт собирается для хранения в емкости типа РА, не растекаясь по территории АЗС.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ

Конструктивно это оборудование, предназначенное для подземной установки, представляет собой сосуд цилиндрической формы с коническим днищем. Объем– 30 м3. Емкость изготавливается из стального листа толщиной 4 мм сварным способом. При производстве этой продукции используются сталь 09Г2С, коррозионностойкая.

В устройство одностенного аварийного подземного резервуара входит технологическое оборудование, соответствующее требованиям пожарной безопасности:

- Люк-лаз. Предназначен для обслуживания и ремонта оборудования изнутри;
- Стационарная лестница. Обычно монтируется под люком. Обеспечивает удобный доступ внутрь сосуда;
- Линия наполнения, по которой нефтепродукт поступает самотеком после аварийного разлива;
- Линия обесшламливания для откачки нефтепродукта из РА.

Наружные трубопроводы

Заполнение дизельным топливом емкостей склада осуществляется от площадки АЦ при помощи сливно-наливного рукава на топливопроводе.

Дизельное топливо транспортируется по надземному, а также подземному трубопроводу из стальных 09Г2С бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ8732-78 в изоляции «ВУС».

В проекте выбрана однотрубная тупиковая система подачи топлива со склада в котельную. Забор топлива предусмотрен из емкостей склада.

**Запорная арматура, устанавливаемая на наружных выбрана исходя из климатических условий - – ХЛ1 (не ниже -60 °С).**

**б) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд**

**Источником теплоснабжения является блочно-модульная котельная серии RTES WB2-16800-13-X-NF. В состав котельной входят 4 (четыре) котла "Viessmann" VITOMAX LW тип M22A, мощностью 4200 кВт каждый, оборудованные горелками «CIBUNIGAS» H630A MG.PR.SR.RU.A.8.50.EC и устройствами автоматики и управления.**

**В качестве основного топлива для котельной используется природный газ с теплотой сгорания 8029,0 ккал/м3, давление в точке присоединения 0,002-0,005 МПа, согласно техническим условиям, выданных АО «УСГГ».**

**В качестве резервного топлива проектом принято дизельное арктическое топливо по ГОСТ Р 55475-2013 в объемах, согласно приказу Министерства энергетики РФ от 10.08.2012г. №377..**

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-TX2-ПЗ

Основные показатели по блочно-модульной котельной приведены в табл.1.

Таблица 1

Номинальная тепловая мощность котельной	16,8 МВт
Основное топливо	природный газ
Резервное топливо	дизельное топливо
Максимальное потребление топлива (при низшей рабочей температуре сгорания 7950 ккал/м <sup>3</sup> ):	
- газа	1966,8 м <sup>3</sup> /ч
- топлива	1653,2 кг/ч
Максимальное потребление воды в нормальном режиме работы	15,27 м <sup>3</sup> /ч
Категория источника по надежности электроснабжения	первая
Средняя потребляемая мощность электроэнергии	53 кВт
Максимальная потребляемая мощность электроэнергии	106,8 кВт
Подключаемая теплосеть по количеству входящих и выходящих трубопроводов	четырёхтрубная

Основные показатели по проектируемому складу приведены в табл.2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Климатическое исполнение и категория размещения изделия по ГОСТ 15150	УХЛ1
2	Количество блок-модулей, шт.	2
3	Степень огнестойкости	II
4	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	B1
5	Объем хранимого топлива, м <sup>3</sup>	28
6	Количество емкостей, шт.	7
7	Насосное оборудование, шт.	2
8	Система отопления /нагрузка, кВт	водяное/4,7
9	Электропитание	От двух независимых источников.
10	Напряжение в электрической сети, В	380
11	Потребляемая мощность электроэнергии, кВт, не более	3
12	Контроль работы (система диспетчеризации)	Дистанционный с передачей данных по технологии Ether-

Изнв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

266-2-ТХ2-ПЗ

Лист

7

		net
13	Габариты, мм.	10200x4700x3560(h)
14	Масса, кг	6800
15	Расчетный срок службы, лет, не менее	20

**б\_1) описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.**

В связи с тупиковой системой подачи для подсчета расхода дизельного топлива на котельную проектом предусмотрен один датчик расхода жидкости ДРС-12М(И): на подающей линии внутри котельной.

Установка узлов учета на складе хранения проектом не предусматривается.

**в) описание источников поступления сырья и материалов (для объектов производственного назначения)**

Основным топливом служит природный газ низкого давления. Котлы снабжены комбинированными горелками, что позволяет использовать аварийный вид топлива – дизельное арктическое ГОСТ Р 55475-2013.

Источником топливоснабжения является автоцистерна, доставляющая дизельное топливо на склад.

В связи с тем, что дизельное топливо используется в качестве аварийного, его подача к котлам в проекте предусмотрена по одной магистрали независимо от категории котельной (п.13.66 СП 89.13330.2016).

Прокладка топливопровода от площадки АЦ до КХТ предусмотрена надземная  $\varnothing$  40x3,5 на опорах с шагом крепления не более 4.0 м.

Общий расход дизельного топлива на котельную - 1563,2 кг/ч.

Топливопроводы выполнены из стальных 09Г2С бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ8731-74, ГОСТ8732-78, имеющих сертификат завода-изготовителя.

**г) описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции**

В качестве резервного топлива проектом принято дизельное арктическое топливо по ГОСТ Р 55475-2013 в объемах, согласно приказу Министерства энергетики РФ от 10.08.2012г. №377.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

											Лист
											8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ					

**д) обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования (для объектов производственного назначения)**

Учет расхода дизельного топлива в КХТ не предусмотрен.

**Дизельное топливо от КХТ по трубопроводу к котельной подается самотеком.**

**Трубопровод дизельного топлива в зависимости от давления и класса опасности транспортируемого вещества подразделяется на группу среды Б, подгруппу б и категорию трубопровода I.**

**Дизельное топливо от КХТ до котельной транспортируется по надземному трубопроводу Ø 40x3,5, выполненному из стальных 09Г2С бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ8731-74, ГОСТ8732-78 в изоляции «ВУС», имеющих сертификат завода-изготовителя.**

Топливопроводы должны прокладываться с уклоном не менее 0,003.

Неизолированные трубопроводы окрасить краской по грунтовке по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

**е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов**

Эксплуатационные службы оснащены необходимыми транспортными средствами, строительными механизмами, оборудованием, материалом, инструментами и инвентарем в соответствии с действующим нормативным табелем технической оснащенности. При выполнении ремонтных работ демонтаж узлов и деталей всего технологического оборудования и технологических систем осуществляется путем строповочных работ с помощью грузоподъемных механизмов с соблюдением норм и техники безопасности.

**ж) перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах**

Контейнер КХТ представляет собой здание, состоящее из модулей, со смонтированным внутри основным и вспомогательным технологическим оборудованием. Здание собирается из блок-модулей на строительной площадке, создающее единое пространно помещения сооружения.

Каркас контейнера изготавливается из стали, на который навешаны трехслойные сэндвич-панели. Панель состоит из двух металлических листов, между которыми находится негорючий утеплитель. Пол представляет собой металлический решетчатый настил. Под ним имеется трап для сбора жидкости в случае её протечки. Контейнеры хранения

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

						266-2-ТХ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

топлива изготавливаются в соответствии с требованиями пожарной и экологической безопасности.

Строительные конструкции модулей обеспечивают:

а) сохранение заданных теплофизических параметров помещений согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;

б) беспрепятственный доступ человека или ремонтного средства ко всем узлам и деталям инженерных систем обеспечения;

в) необходимую технологичность при изготовлении и сборке на заводе, транспортировании, монтаже и эксплуатации;

г) минимальную массу строительных конструкций на основе применения новых эффективных материалов;

д) оптимальную надежность и эстетичность строительных конструкций.

Компоновка оборудования обеспечивает доступ к каждому элементу действующих механизмов.

Блок-контейнер устанавливается на любой ровный фундамент (из железобетонных блоков, на бетонную подушку, сваи и т.п.).

Для разработки рабочего проекта подключения к внешним сетям и монтажных работ по подключению КХТ к внешним сетям следует обращаться к специализированным проектным и строительно-монтажным организациям, имеющим лицензии Госстроя РФ на право проектирования и проведения строительно-монтажных работ.

Компоновка оборудования обеспечивает доступ к каждому элементу действующих механизмов.

Безопасность производственных процессов достигается упреждением опасной аварийной ситуации и в течение всего времени их функционирования обеспечивается:

- применением технологических процессов, а также режимов работы в порядке обслуживания производственного оборудования;
- использованием производственных помещений, удовлетворяющих соответствующим требованиям и комфортности работающих;
- оборудованием производственных площадок (для процессов, выполняемых вне производственных помещений);
- обустройством территории производственных предприятий;
- использованием исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов) и т.п., не оказывающих опасного и вредного воздействия на работающих;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



- применением производственного оборудования, не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;
- применением надежно действующих и регулярно проверяемых контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты, средств получения, переработки и передачи информации;
- применением электронно-вычислительной техники и микропроцессоров для управления производственными процессами и системами противоаварийной защиты;
- применением быстродействующей отсекающей арматуры и средств локализации опасных и вредных производственных факторов;
- рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;
- применением безопасных способов хранения и транспортирования исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства;
- профессиональным отбором, обучением работающих, проверкой их знаний и навыков безопасности труда в соответствии с требованиями;
- применением средств защиты работающих, соответствующих характеру проявления возможных опасных и вредных производственных факторов;
- осуществлением технических и организационных мер по предотвращению пожара и (или) взрыва и противопожарной защите по ГОСТ 12.1.004-91 и ГОСТ 12.1.010-76 (с Изменением N 1);
- обозначением опасных зон производства работ;
- включением требований безопасности в нормативно-техническую, проектно-конструкторскую и технологическую документацию, соблюдением этих требований, а также требований, соответствующих правил безопасности и других документов по охране труда;
- использованием методов и средств контроля измеряемых параметров опасных и вредных производственных факторов;
- соблюдением установленного порядка и организованности на каждом рабочем месте, высокой производственной, технологической и трудовой дисциплины.

При проектировании, организации и осуществлении технологических процессов для обеспечения безопасности предусматриваются следующие меры:

- устранение непосредственного контакта работающих с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями (узлами, элементами), готовой продукцией и отходами производства, оказывающими опасное и вредное воздействие;

Изнв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

						266-2-ТХ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		11

- замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или не превышают предельно допустимых концентраций, уровней;
- комплексная механизация, автоматизация, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;
- разработка обеспечивающих безопасность систем управления и контроля производственного процесса, включая их автоматизацию внешней и внутренней диагностики на базе ЭВМ;
- применение мер, направленных на предотвращение проявления опасных и вредных производственных факторов в случае аварии;
- применение безотходных технологий замкнутого цикла производств, а если это невозможно, то своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов; использование системы оборотного водоснабжения;
- использование сигнальных цветов и знаков безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015;
- применение рациональных режимов труда и отдыха с целью предотвращения монотонности, гиподинамики, чрезмерных физических и нервно-психических перегрузок;
- защита от возможных отрицательных воздействий природного характера и погодных условий.

Производственные помещения технологических и вспомогательных сооружений выполнены в соответствии с СП484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты» и СП485.1311500.2020 «Установки пожаротушения автоматические» и оснащаются автоматическими установками пожаротушения и сигнализации.

Компоновка устанавливаемого оборудования выполнена так, чтобы обеспечивался свободный подход к нему для тушения очагов пожара при его возникновении и беспрепятственная эвакуация персонала из опасной зоны.

В местах прохода технологических трубопроводов через стены, перекрытия и перегородки устанавливаются гильзы с плотной заделкой зазоров несгораемыми материалами для предотвращения распространения пожара и загазованности в другие помещения.

Трубопроводы и оборудование подключены к заземляющему контуру здания и сооружения.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ

В целях обеспечения охраны труда и выполнения правил техники безопасности предусматриваются следующие проектные решения: устанавливаемое основное и вспомогательное оборудование оснащено защитными устройствами, автоматическим регулированием и блокировками, обеспечивающими стабильную безопасную работу; для удобного и безопасного обслуживания и ремонта устанавливаемого оборудования предусмотрены постоянные площадки и лестницы, выполнено ограждение проемов и вращающихся частей механизмов.

На трубопроводах нанесены отличительные и предупреждающие знаки.

При определении диаметров трубопроводов скорость движения среды в них выбирается умеренной с целью исключения недопустимых шумов.

Механическая безопасность оборудования обеспечивается прочностью корпусов, установками блокирующих и защитных устройств, предотвращающими выход за установленные предельные значения параметров.

Токсикологическая безопасность обеспечивается применением материалов, не выделяющих на всех режимах работы и в нерабочем состоянии токсичных веществ выше предельно-допустимых концентраций, наличием системы вентиляции и охлаждения.

Технические устройства, (в том числе иностранного производства), применяемые на опасном производственном объекте, имеют сертификации на соответствие требованиям промышленной безопасности.

Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.

Для контроля технологических параметров (давление, температура, уровень, расход) оборудование и трубопроводы оснащены сертифицированными контрольно-измерительными приборами.

Приемка в эксплуатацию опасного производственного объекта проводится в установленном порядке.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

**и) сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности, перечень всех организуемых постоянных рабочих мест отдельно по каждому зданию, строению и сооружению, а также решения по организации бытового обслуживания персонала (для объектов производственного назначения)**

Контейнер хранения дизельного топлива является полностью автоматизированным изделием заводской готовности и предназначена для работы без обслуживающего персонала.

**к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий), и решений, направленных на обеспечение соблюдения нормативов допустимых уровней воздействия шума и других нормативов допустимых физических воздействий на постоянных рабочих местах и в общественных зданиях**

При проведении работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности в соответствии с требованиями нормативных документов.

При ремонтных работах, связанных с монтажом или демонтажем должна соблюдаться предусмотренная проектом производства работ или технологической картой последовательность операций, обеспечивающая устойчивость оборудования и предотвращение падения демонтируемых частей.

Допуск ремонтного персонала, строительно-монтажных и наладочных организаций разрешается при наличии наряда на производство работ и наблюдающего лица из работников предприятия.

Лица, не достигшие 18 лет, не допускаются выполнению работ по обслуживанию тепломеханического оборудования.

При нахождении в ремонтной зоне весь персонал должен надевать застегнутые подбородным ремнем защитные каски.

Безопасность ведения технологического процесса обеспечивается следующими мероприятиями:

- работники оснащены спецодеждой, спецобувью и другими средствами защиты в соответствии с нормативной документацией;
- предусмотрено освещение рабочих мест;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	266-2-ТХ2-ПЗ



модули со встроенными блоками, которые служат для очищения поверхностных стоков. После такой очистки талые и ливневые воды могут быть перенаправлены в городскую водоотводящую систему или водоем.

Этапы очистного процесса:

- гашение потока и осаждение механических частиц под действием силы тяжести;
- направление в коалесцентно-осаждающие модули;
- дополнительная очистка на фильтрах тонкой очистки;
- удаление пленки из нефтепродуктов с помощью насоса.

Один раз в 2 года оборудование необходимо полностью разгружать и промывать.

Проектом предусмотрена установка дыхательной арматуры резервуаров для дизельного топлива и нефтеуловителя. Это единственный эффективный способ предупреждения аварий в результате деформации емкости.

Оснащение дыхательной арматурой резервуаров преследует две основные цели:

- профилактика разгерметизации емкости при закачке материала;
- защита от деформаций емкости при создании вакуума.

Сточные воды от нефтеуловителя транспортируются по подземному трубопроводу Ø219x6,0 из стальных 09Г2С бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ8731-74, ГОСТ8732-78 в изоляции «ВУС».

**н) перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду**

Для снижения негативного воздействия следует регулярно производить следующие природоохранные мероприятия:

- осуществление осмотра оборудования рабочим персоналом для предотвращения неисправностей;
- контроль технического состояния (в том числе на содержание вредных веществ в выхлопных газах) техники и автомобилей;
- допуск к работе только исправного оборудования;
- техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования, вспомогательного и хозяйственного автотранспорта осуществлять в соответствии с графиками планово-предупредительных ремонтов, которые должны ежегодно разрабатываться техническими службами предприятия;
- перемещение техники в пределах специально отведенных дорог и площадок;
- для сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу запрещается длительная парковка автомашин при включенных двигателях;

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						266-2-ТХ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		16



**п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов**

Данный проект разработан с учетом требований:

- Федеральных Законов Российской Федерации № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Технического регламента о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах (утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. №86).

**п 3) описание и обоснование проектных решений при реализации требований по обеспечению транспортной безопасности**

Описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности" – не предусматривается. Проектируемые сооружения являются объектом, на который исключен доступ посторонних лиц и транспорта.

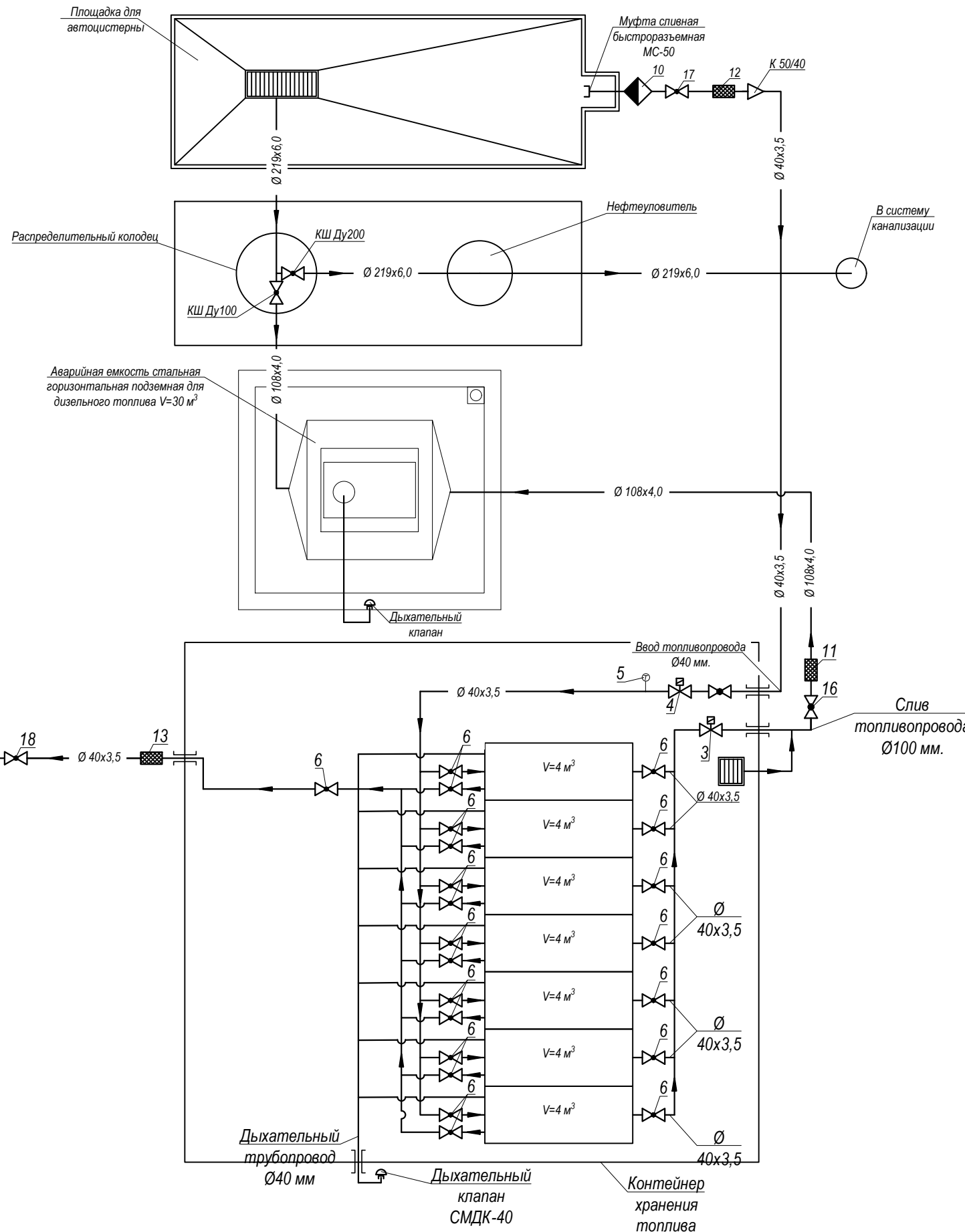
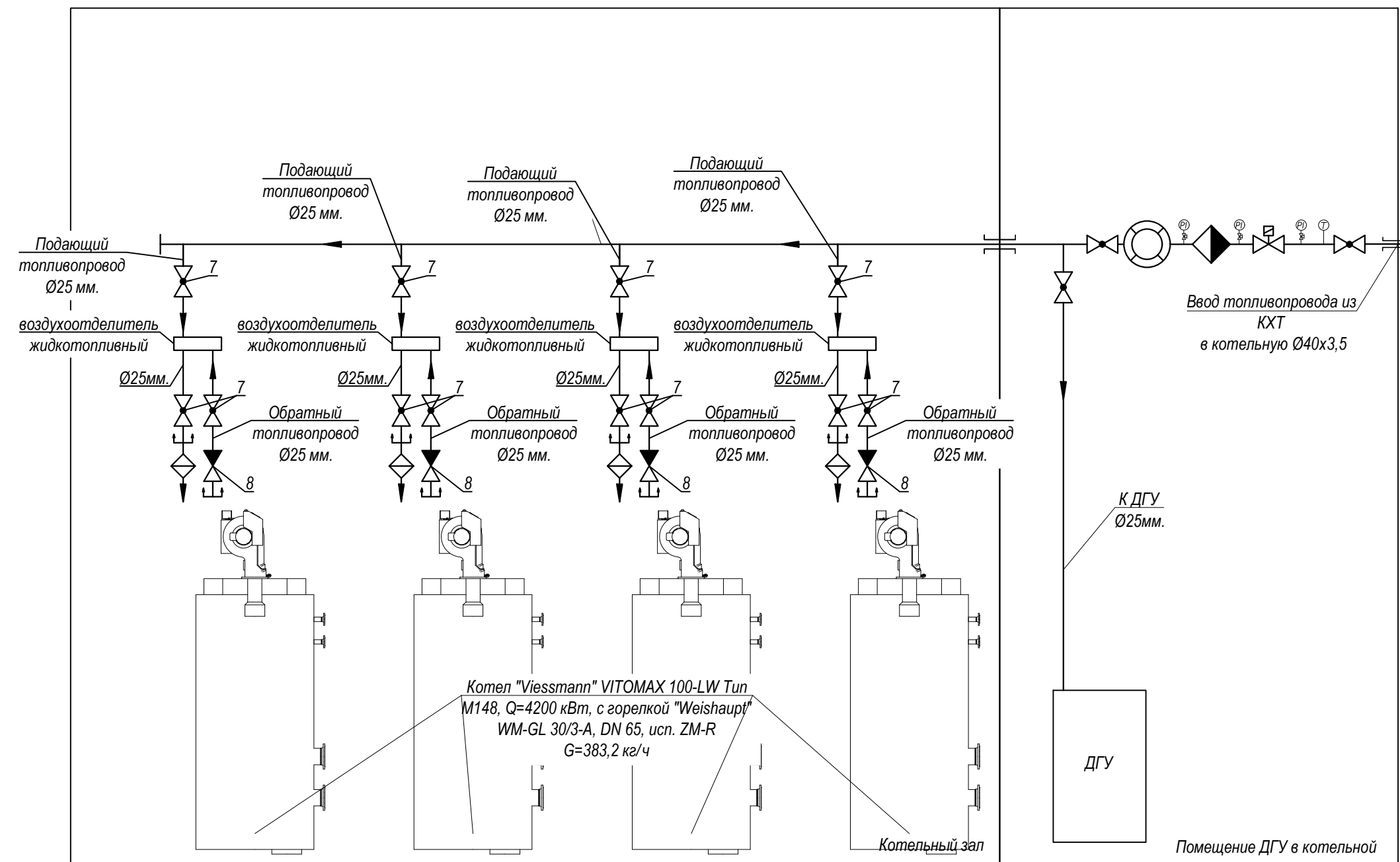
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						266-2-ТХ2-ПЗ
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



Условные обозначения

Наименование	Обозначения и изображения
Электромагнитный клапан НЗ	
Обратный клапан	
Кран шаровой	
Электрический насос	
Фильтр	
Дыхательный клапан	
Направление потока жидкости	
Граница изготовления	
Огнепреградитель	



Перечень основного оборудования

Позиция	Наименование	Кол-во	Примечание
СО1			
Склад хранения топлива			
1	Емкость для хранения диз. топлива V=4 м³	7	
2	Клапан электромагнитный взрывозащищенный DN100	1	
3	Клапан электромагнитный взрывозащищенный DN40	1	
4	Клапан дыхательный реверсивный, совмещенный с огнепреградителем Ду40	1	
5	Термометр биметаллический коррозионностойкий осевого исполнения для жидкого топлива	1	
6	Кран шаровой DN40 PN16 для диз. топлива	26	
Наружное топливоснабжение			
7	Аварийная емкость стальная горизонтальная подземная для дизельного топлива V=10 м³	1	
8	Нефтеуловитель	1	
9	Сливная муфта Ду50	1	
10	Фильтр Ду50 для диз. топлива	1	
11	Огнепреградитель Ду100	1	
12	Огнепреградитель Ду50	1	
13	Огнепреградитель Ду40	2	
14	Кран шаровой DN200 PN16 для диз. топлива фланц. с редуктором.	1	
15	Кран шаровой DN100 PN16 для диз. топлива фланц. с редуктором	2	
16	Кран шаровой DN100 PN16 для диз. топлива фланц.	1	
17	Кран шаровой DN50 PN16 для диз. топлива фланц.	1	
18	Кран шаровой DN40 PN16 для диз. топлива штуцерный с шаровым ниппелем «под приварку»	1	

266-2-TX2

"Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде". Этап 2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Технологические решения» Склад дизельного топлива	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Вильчинская		<i>ВВ</i>	01.23				
Н.Контр.		Кирюшкина		<i>КК</i>	01.23	Принципиальная схема топливоснабжения			
ГИП		Калабин		<i>КА</i>	01.23				

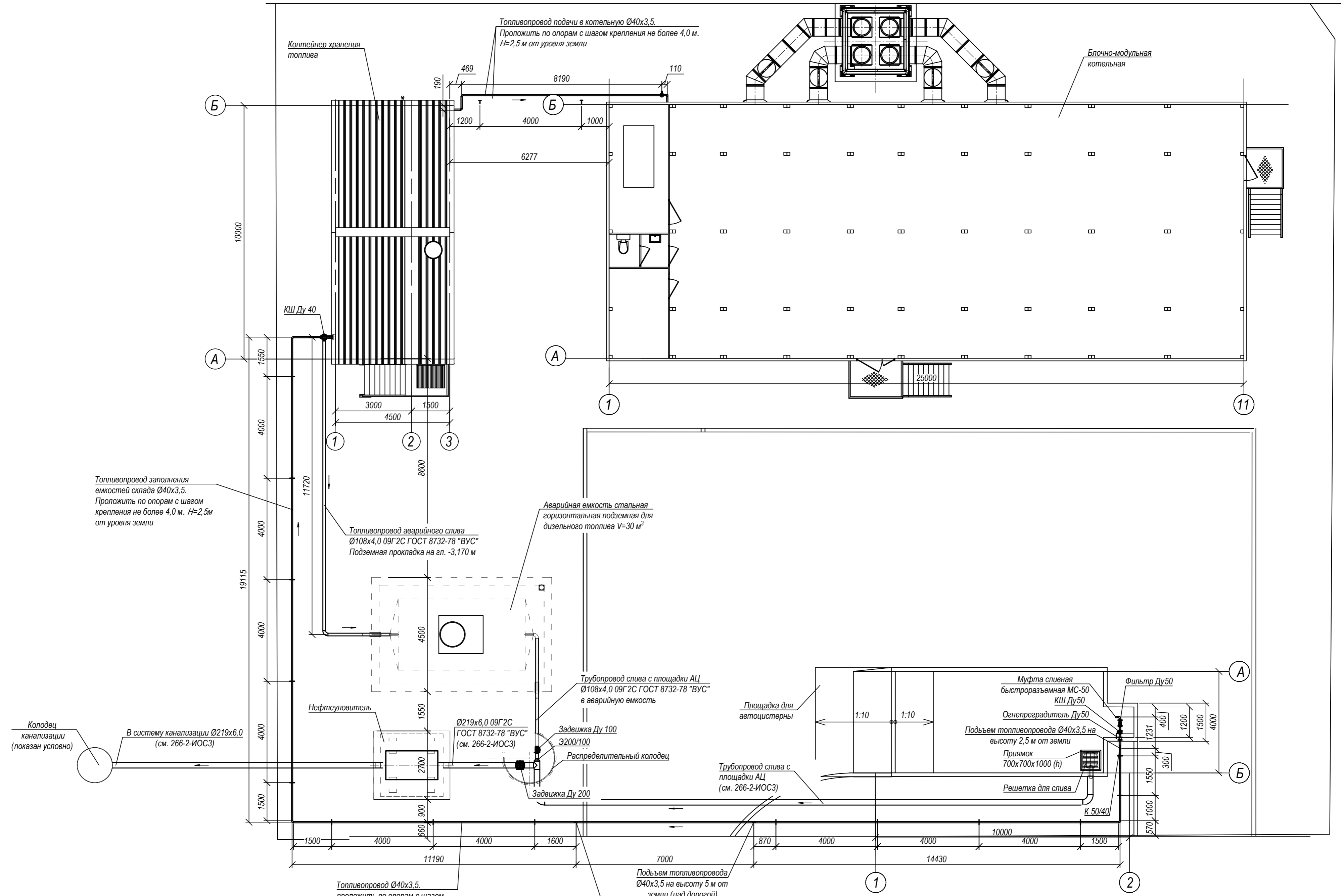


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

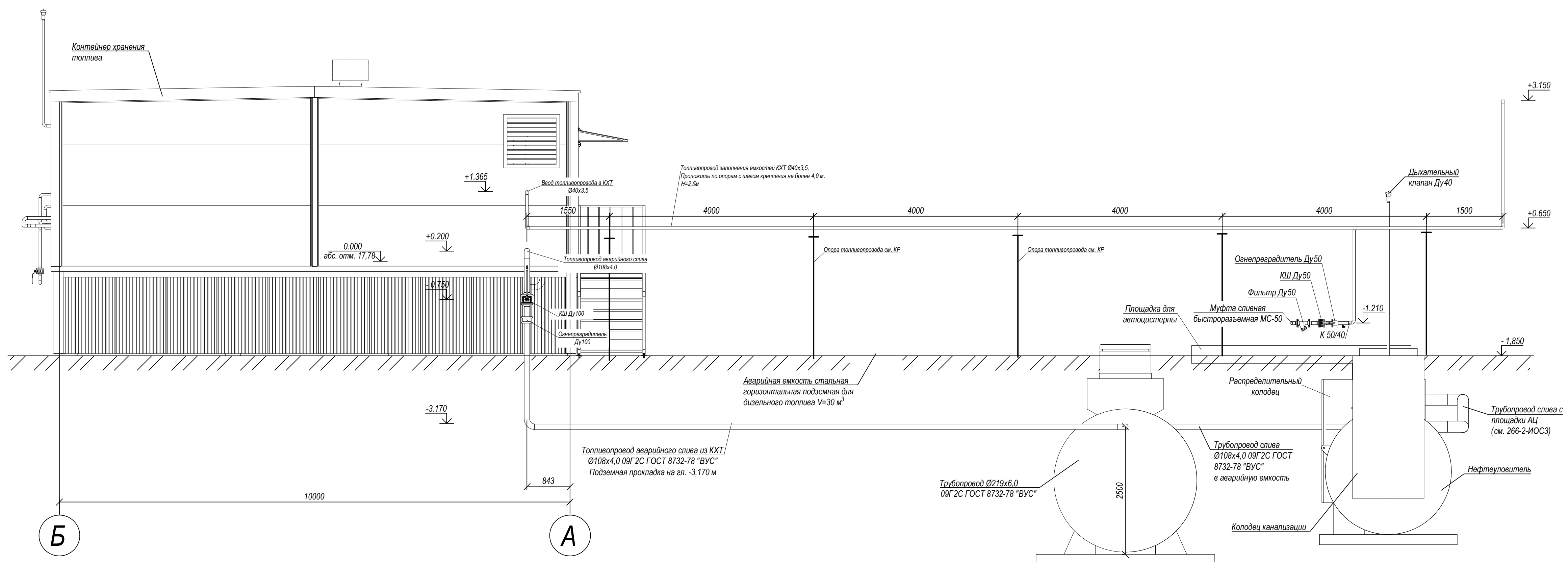
Име. № подл.




Примечания:  
1. За отметку 0,000 принята отметка уровня пола котельной.  
2. Абсолютная отметка 17,78.

266-2-TX2				
"Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде". Этап2				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Вильчинская	СВ	01.23	
И.Контр.	Кирюшкина	СА	01.23	
ГИП	Калабин	СА	01.23	
«Технологические решения» Склад дизельного топлива			Стадия	Лист
			П	2
План на отм. 0.000 (М 1:100)			 ТеплоЭнергоПроект Формат А2	

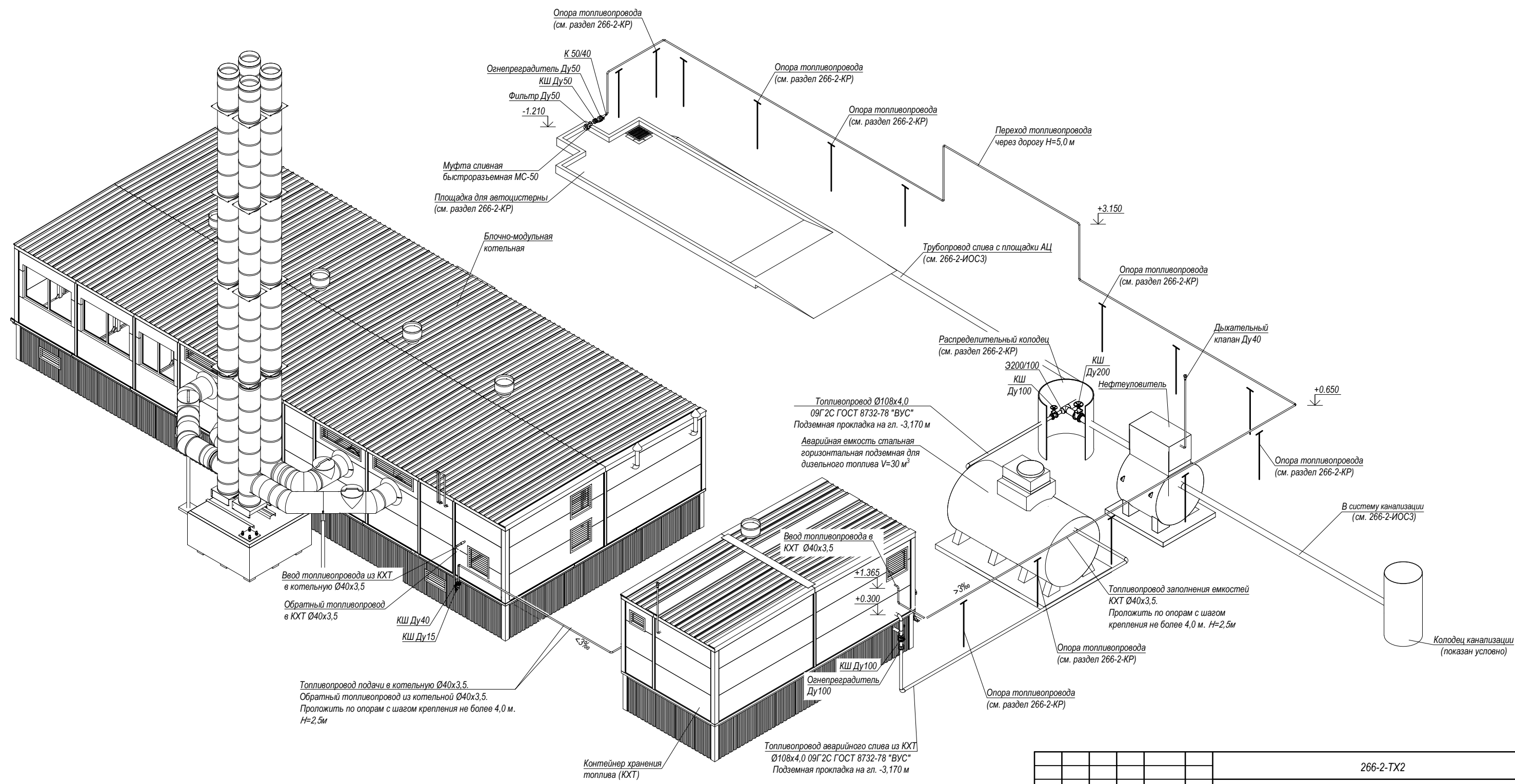
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	




Примечания:  
 1. За отметку 0,000 принята отметка уровня пола котельной.  
 2. Абсолютная отметка 17,78.

					266-2-TX2				
					"Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде". Этап 2				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Технологические решения» Склад дизельного топлива	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Вильчинская	<i>ВВ</i>	01.23		П	3	
Н.Контр.	Кирюшкина			<i>КК</i>	01.23	Вид А (М 1:50)	 ТеплоЭнергоПроект		
ГИП	Калабин			<i>КА</i>	01.23				

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Име. № подл.	



Примечания:  
 1. За отметку 0,000 принята отметка уровня пола котельной.  
 2. Абсолютная отметка 17,78.

266-2-TX2					
"Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде". Этап2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вильчинская		<i>ВВ</i>	01.23
		«Технологические решения» Склад дизельного топлива		Стадия	Лист
				П	4
Н.Контр.	Кирюшкина			<i>КК</i>	01.23
ГИП	Калабин			<i>КА</i>	01.23
				Аксонетрический вид	
				 ТеплоЭнергоПроект Формат А2	

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



# ТеплоЭнергоСистемы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ТЕПЛОЭНЕРГОСИСТЕМЫ»

---

(ООО «ТеплоЭнергоСистемы»)

117198, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая вл. 8, стр. 3  
Тел./факс (495) 232-55-52, доб. 115, 117, E-mail: info@tepsystem.ru, www.tepsystem.ru

## ПАСПОРТ

**Контейнер хранения топлива (КХТ-27)**

Волгоград 2020г.

## 1. Назначение изделия и общее описание

Контейнер хранения топлива (КХТ) предназначен для хранения запаса дизельного топлива и снабжения топливом дизельных электростанций (ДЭС) и котельных.

КХТ — комплексная установка, полной заводской готовности технологическая система, предназначенная как для приема и хранения, так и для выдачи заданного количества топлива. Контейнеры хранения топлива являются безопасными изделиями для применения при штатных условиях эксплуатации в сферах производственной деятельности. Безопасность соответствует 123 ФЗ от 22.07.2008, СП 12.13.130.2009, ГОСТ Р 52857.1, ГОСТ Р 52857.12, ГОСТ Р 52630, ГОСТ Р 52869.

Контейнер хранения топлива представляет собой сложное техническое изделие состоящие из прочного каркаса контейнера сваренного из балок и швеллеров, с помещенными в него резервуарами для хранения топлива.

Паспорт является неотъемлемым документом, поставляемым с оборудованием. Паспорт выполняется в двух экземплярах, один из которых входит в комплект поставки, а другой находится в архиве завода – изготовителя.

При передаче КХТ другому владельцу с ней передается ее паспорт.

## 2. Конструкция КХТ

Контейнер КХТ представляет собой здание, состоящее из модулей, со смонтированным внутри основным и вспомогательным технологическим оборудованием. Здание собирается из блок-модулей на строительной площадке, создающее единое пространно помещения сооружения.

Каркас контейнера изготавливается из стали, на который навешаны трехслойные сэндвич-панели. Панель состоит из двух металлических листов, между которыми находится негорючий утеплитель. Пол представляет собой металлический решетчатый настил. Под ним имеется трап для сбора жидкости в случае её протечки. Контейнеры хранения топлива изготавливаются в соответствии с требованиями пожарной и экологической безопасности.

Строительные конструкции модулей обеспечивают:

- а) сохранение заданных теплофизических параметров помещений согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- б) беспрепятственный доступ человека или ремонтного средства ко всем узлам и деталям инженерных систем обеспечения;
- в) необходимую технологичность при изготовлении и сборке на заводе, транспортировании, монтаже и эксплуатации;

г) минимальную массу строительных конструкций на основе применения новых эффективных материалов;

д) оптимальную надежность и эстетичность строительных конструкций.

Компоновка оборудования обеспечивает доступ к каждому элементу действующих механизмов.

Блок-контейнер устанавливается на любой ровный фундамент (из железобетонных блоков, на бетонную подушку, сваи и т.п.).

Для разработки рабочего проекта подключения к внешним сетям и монтажных работ по подключению КХТ к внешним сетям следует обращаться к специализированным проектным и строительно-монтажным организациям, имеющим лицензии Госстроя РФ на право проектирования и проведения строительно-монтажных работ.

**Все работы по монтажу, пуско-наладочным работам, техническому обслуживанию и ремонту должны проводиться специалистами, имеющими необходимые лицензии и разрешения.**

### 3. Технические характеристики

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Климатическое исполнение и категория размещения изделия по ГОСТ 15150	УХЛ1
2	Количество блок-модулей, шт.	2
3	Степень огнестойкости	II
4	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	B1
5	Объем хранимого топлива, м <sup>3</sup>	28
6	Количество емкостей, шт.	7
8	Система отопления /нагрузка, кВт	водяное/4,7
9	Электропитание	От двух независимых источников.
10	Напряжение в электрической сети, В	380
11	Потребляемая мощность электроэнергии, кВт, не более	3
12	Контроль работы (система диспетчеризации)	Дистанционный с передачей данных по технологии Ethernet
13	Габариты, мм.	10200x4700x3560(h)
14	Масса, кг	6800
15	Расчетный срок службы, лет, не менее	20

#### 4. Состав и комплект поставки

№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Отметка ОТК	Примечание
1	КХТ-27	Контейнеры хранения топлива	1		
2	КХТ.ПС	Паспорт	1		Контрольный экз. в архиве завода
3	КХТ.РЭ	Руководство по эксплуатации	1		Контрольный экз. в архиве завода

#### 5. Устройство и принцип действия

КХТ доставляется на площадку и устанавливается надземно, на устойчивое твердое покрытие, обеспечивающее установку КХТ без существенных отклонений по вертикали и горизонтальным осям. КХТ подключается к инженерным системам электроснабжения, теплоснабжения и топливоснабжения, а также к внешнему контуру заземления площадки.

В состав КХТ полной заводской готовности входят следующие системы:

- Топливные емкости;
- Система отопления;
- Система вентиляции;
- Система трубопроводов;
- Система автоматики;
- Система охранно-пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения;
- Система электроснабжения;
- Система электроосвещения (основное и аварийное);

Доставка топлива к КХТ осуществляется с помощью автоцистерны (АЦ).

#### 6. Требования безопасности

Монтаж и эксплуатация должны производиться в соответствии с требованиями:

- «Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных электросетей взрывоопасных зон»;
- «Правил по технике безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций»;



- Руководством по эксплуатации изделия;

Подключение к токоведущей сети, проверку ее работоспособности и сдача в эксплуатацию должны выполняться квалифицированным персоналом.

К эксплуатации допускается персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности работ с электроприборами и аппаратами, ознакомленный с инструкциями по эксплуатации приборов, а также с правилами пожарной безопасности;

**Внимание!!! Электрооборудование КХТ работает при напряжении 380В**

**Все металлические части КХТ должны быть надежно соединены с контуром заземления.**

## 7. Правила хранения и транспортировка

Транспортирование КХТ может осуществляться всеми видами транспорта (воздушным, железнодорожным, морским, автомобильным) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение КХТ должно производиться в соответствии с ГОСТ 22853-86 «Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия».

Перед транспортированием КХТ полной заводской готовности в здании следует провести следующие мероприятия:

- законсервировать по ГОСТ 9.014-78 электрооборудование, вентиляторы, клапаны и измерительные приборы;
- проверить крепление приборов и трубопроводов;
- снять выступающие за габариты здания детали и сборочные единицы;
- упаковать демонтированные узлы и детали.
- упаковать демонтированные узлы, детали и изделия;

Перед транспортированием КХТ оборудование КИП должно быть демонтировано и упаковано в штатную тару заводов-изготовителей в соответствии с требованиями инструкций по упаковке и транспортировке данного вида оборудования.

Пребывание в условиях хранения для каждого вида оборудования определяется исходя из документации заводов-изготовителей.

Погрузка, выгрузка с транспортных средств должна производиться краном с длиной стрелы не менее 16 м и грузоподъемностью не менее 16 т.

При транспортировании, погрузо-разгрузочных работах и хранении должна быть исключена возможность механического повреждения блок-контейнера.

Не допускается крепление к конструкциям и элементам здания оборудования, инженерных систем, мебели и различных устройств, не предусмотренных проектом.

Категорически не допускается транспортирование здания с находящимися в нем людьми.

**Для подъема КХТ в крыше контейнера предусмотрены строповочные петли.**

## 8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения - 1 год со дня изготовления до ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации - 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийные сроки хранения и эксплуатации на комплектующие изделия - согласно эксплуатационной документации заводов-изготовителей, поставляемой комплектно с данным оборудованием.

Изготовитель не несет гарантийных обязательств в случае выхода из строя, если:

- не предъявлен паспорт на котельную с отметкой ОТК и заполненным «Гарантийным талоном»;

- возникли обстоятельства непреодолимой силы;

- в случае нарушения эксплуатационных норм, установленных производителями комплектующего оборудования;

- если неисправность возникла под влиянием бытовых факторов: (влажность, низкая или высокая температура, пыль, животные, насекомые и т.д.), нарушение требований ГОСТ 13109-97 в сети электропитания, недостатка технического опыта сотрудников эксплуатирующей организации или пользователя;

- если неисправность возникла в ходе самостоятельных попыток модернизации оборудования, а также самостоятельного изменения конструкции или внешнего вида;

- если неисправность произошла в ходе небрежного обращения с оборудованием, постороннего вмешательства (вскрытия), механических, коррозионных и электрических повреждений.

Шеф-монтаж проводится заводом-изготовителем ООО«ТеплоЭнергоСистемы» или согласованной с ним организацией, в ином случае завод-изготовитель не несет гарантийных обязательств.

### 9. Результаты заводских приемо-сдаточных испытаний

№	Проверка	Дата	Отм. ОТК	Нормативные значения	Указания по методу
1	Входной контроль материалов и комплектующих.				визуально
2	Правильность сборки, геометрических размеров, качества сварки и комплектность				визуально и измерением
3	Наличие покрытий и маркировок оборудования.				визуально
4	Испытания трубопроводов			$P_{исп} = 0,75 \text{ МПа}$ (10 мин)	Гидравлические испытания
5	Испытания резервуаров			$P_{исп} = 0,75 \text{ МПа}$ (10 мин)	Гидравлические испытания
6	Испытания непрерывности защитных проводников системы заземления			$R_{раз.} \leq 4 \text{ Ом}$	визуально и измерением
7	Проверка непрерывности проводников и измерение сопротивления изоляции электроустановки			$R_{из} \geq 0,5 \text{ МОм.}$	визуально и измерением
8	Проверка целостности и фазировки силовых цепей				визуально и измерением
9	Проверка полярности цепей постоянного тока				визуально и измерением
10	Проверка защиты насосов от «сухого хода», по срабатыванию реле давления				Визуально, измерением
11	Проверка срабатывания сигнализации на ШУК и диспетчерском пульте				Визуально

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ Подпись/ \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. (организация-продавец)

## 10. Гарантийный талон

**Заполнение обязательно для обеспечения гарантийных обязательств.**

### Отметка о продаже

Наименование продукции \_\_\_\_\_

Приобретена \_\_\_\_\_  
(наименование организации-покупателя)

\_\_\_\_\_ (тел/факс, контактное лицо)

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П. (организация-продавец)

Подпись/ \_\_\_\_\_ /

### Отметка о монтаже

Оборудование

установлено \_\_\_\_\_  
(адрес места установки, наименование организации)

\_\_\_\_\_ (почтовый адрес, телефон, факс)

Работы произведены \_\_\_\_\_  
(наименование организации, осуществившей монтаж)

\_\_\_\_\_ (и пуско-наладочные работы)

Дата ввода в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Представитель производителя работ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П. (монтажная организация)

### Постановка на гарантийное обслуживание в сервисном центре

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П. (сервисный центр)

Подпись \_\_\_\_\_

**11. Свидетельство о консервации**Изделие \_\_\_\_\_ №<sub>зав</sub> \_\_\_\_\_

укомплектовано и законсервировано в соответствии сроком на \_\_\_\_\_ мес. и признано годным к эксплуатации.

АКТ заводской приемки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

М.П. Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**12. Свидетельство о хранении**

Изделие \_\_\_\_\_ №зав \_\_\_\_\_

передано на хранение.

<b>№</b>	<b>Наименование документа, на основании которого изделие передано на хранение</b>	<b>Дата установки на хранение</b>	<b>Место хранения</b>	<b>Срок хранения</b>	<b>Фамилия, должность, подпись</b>
1.					
2.					

**13. Свидетельство об отправке**

Изделие \_\_\_\_\_ №зав \_\_\_\_\_

отправлено с завода-изготовителя.

М.П.

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**14. Прием и передача изделия**

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	



### 15. Акт приемки изделия

Составлен на заводе-изготовителе настоящий акт об осмотре и проверке КХТ, заводской № \_\_\_\_\_

Контейнер хранения топлива изготовлены на заводе ООО «ТеплоЭнергоСистемы» и соответствует техническим характеристикам.

Приемка систем произведена на основании результатов предпусковых испытаний и регулировки, а также наружного осмотра и проверок действия смонтированных устройств и оборудования.

Инв. № \_\_\_\_\_ Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Главный инженер ООО «ТеплоЭнергоСистемы» \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

**16. Свидетельство о приемке**

Изделие \_\_\_\_\_ №<sub>зав</sub> \_\_\_\_\_  
признано годным к эксплуатации.

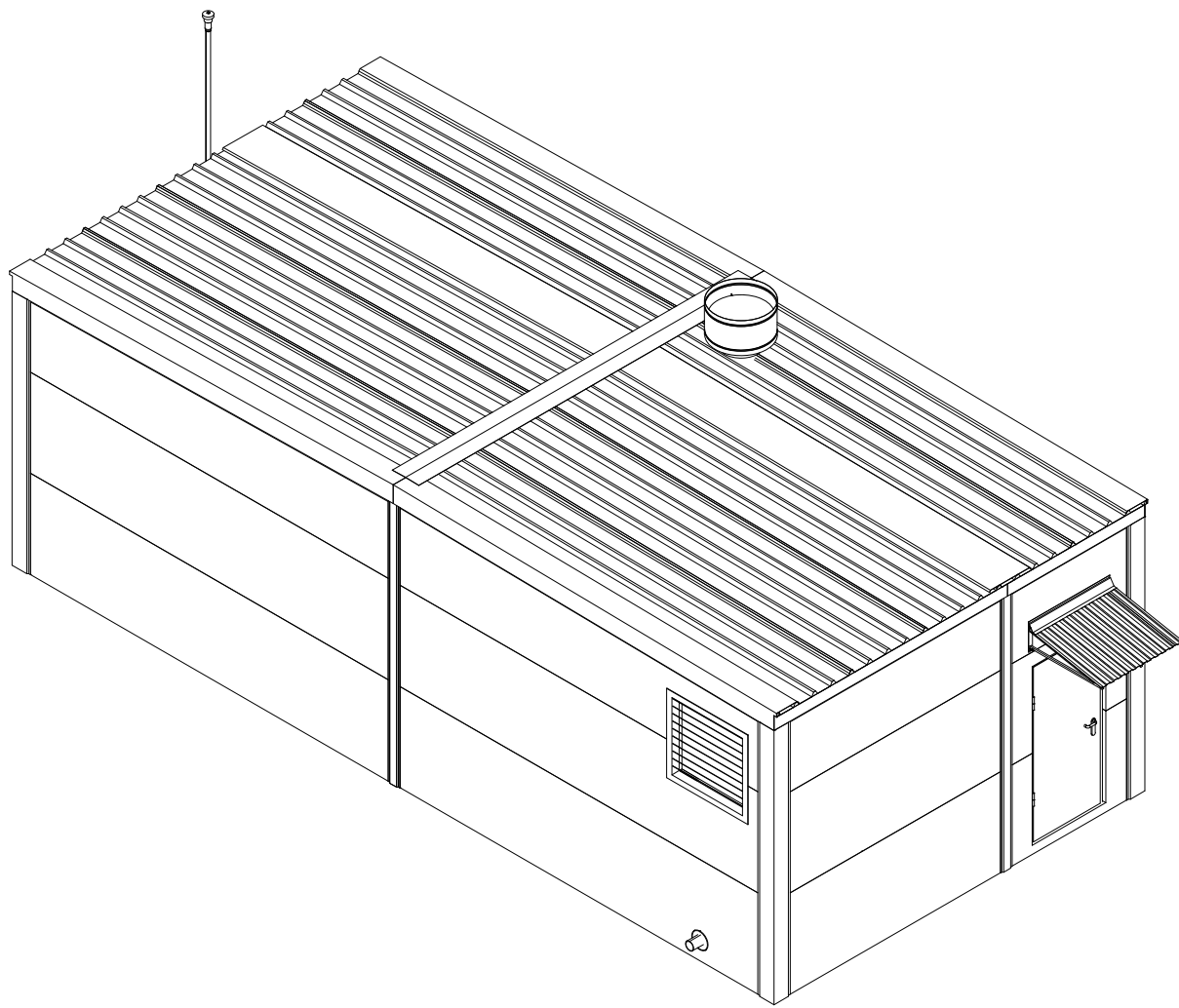
АКТ заводской приемки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

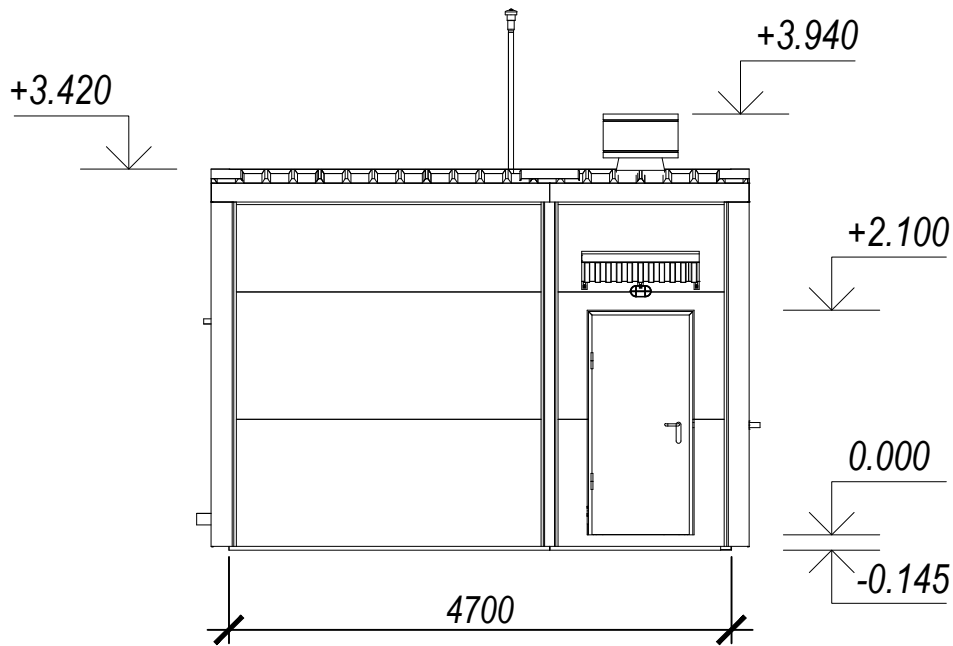
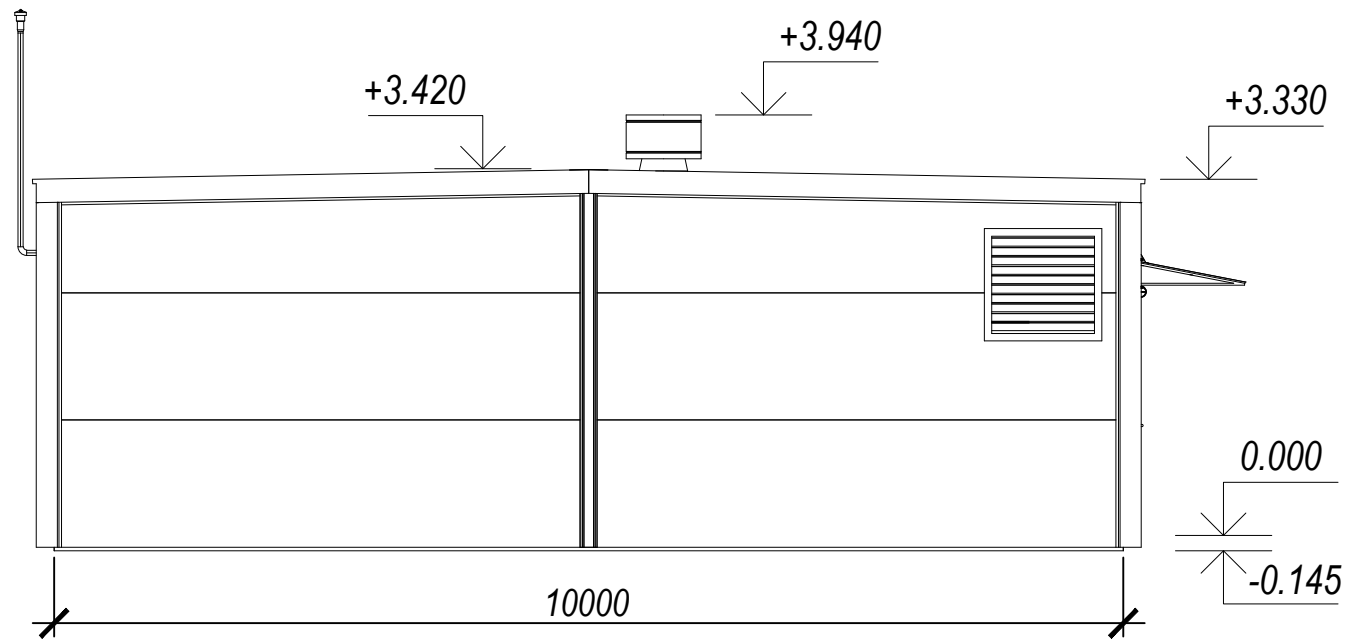
М.П.

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Общий вид



Фасады



Примечание:  
Цветовое решение фасадов  
по согласованию с заказчиком

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

KXT-28

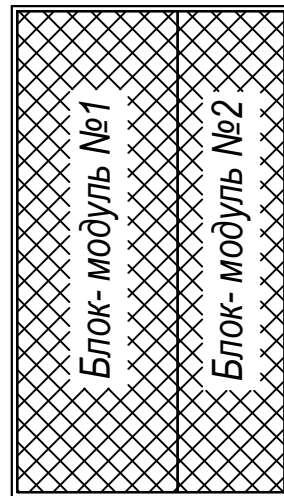
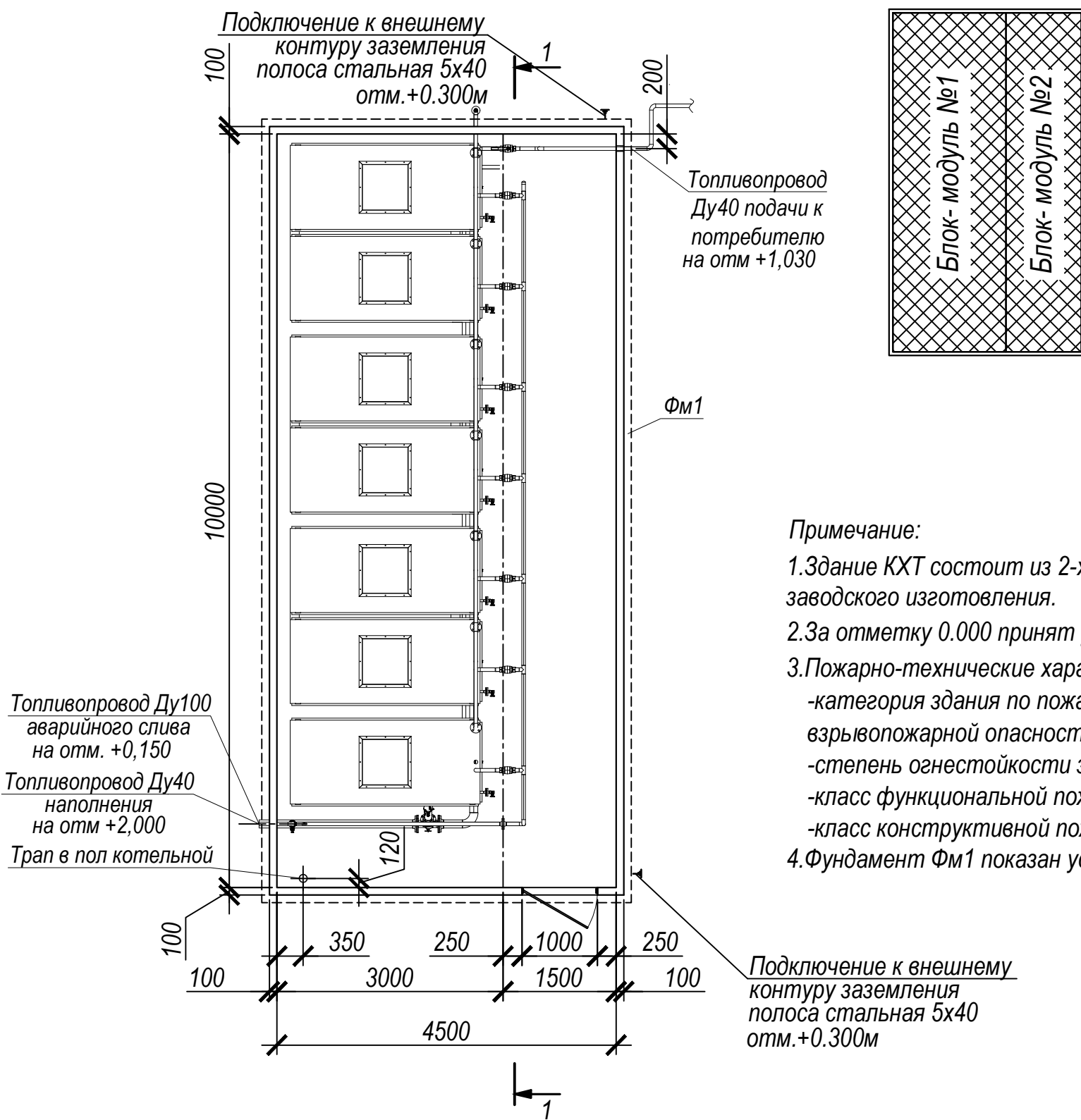
Лист

1

План на отметке 0.000

М 1:100

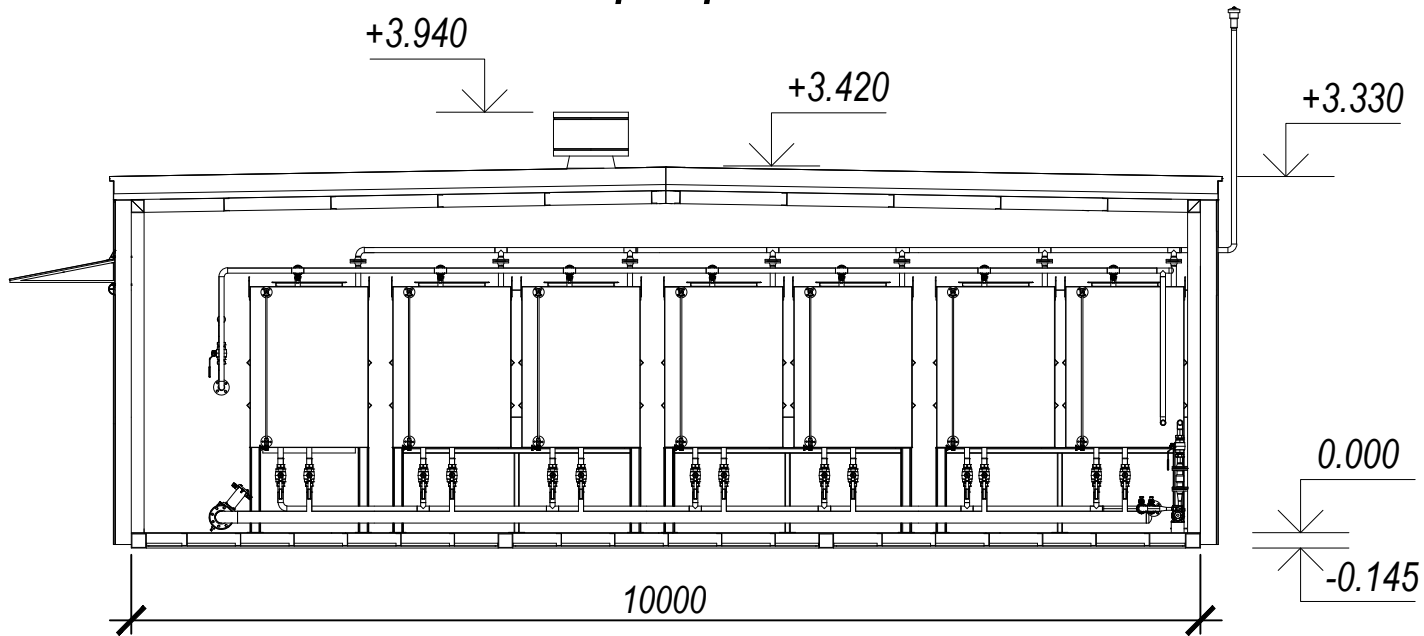
Схема блок модулей



Примечание:

1. Здание КХТ состоит из 2-х блок-модулей, заводского изготовления.
2. За отметку 0.000 принят уровень пола здания.
3. Пожарно-технические характеристики здания:
  - категория здания по пожарной и взрывопожарной опасности "В1".
  - степень огнестойкости здания - "II"
  - класс функциональной пожарной опасности Ф5.1.
  - класс конструктивной пожарной опасности С0.
4. Фундамент Фм1 показан условно.

1 - 1



Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

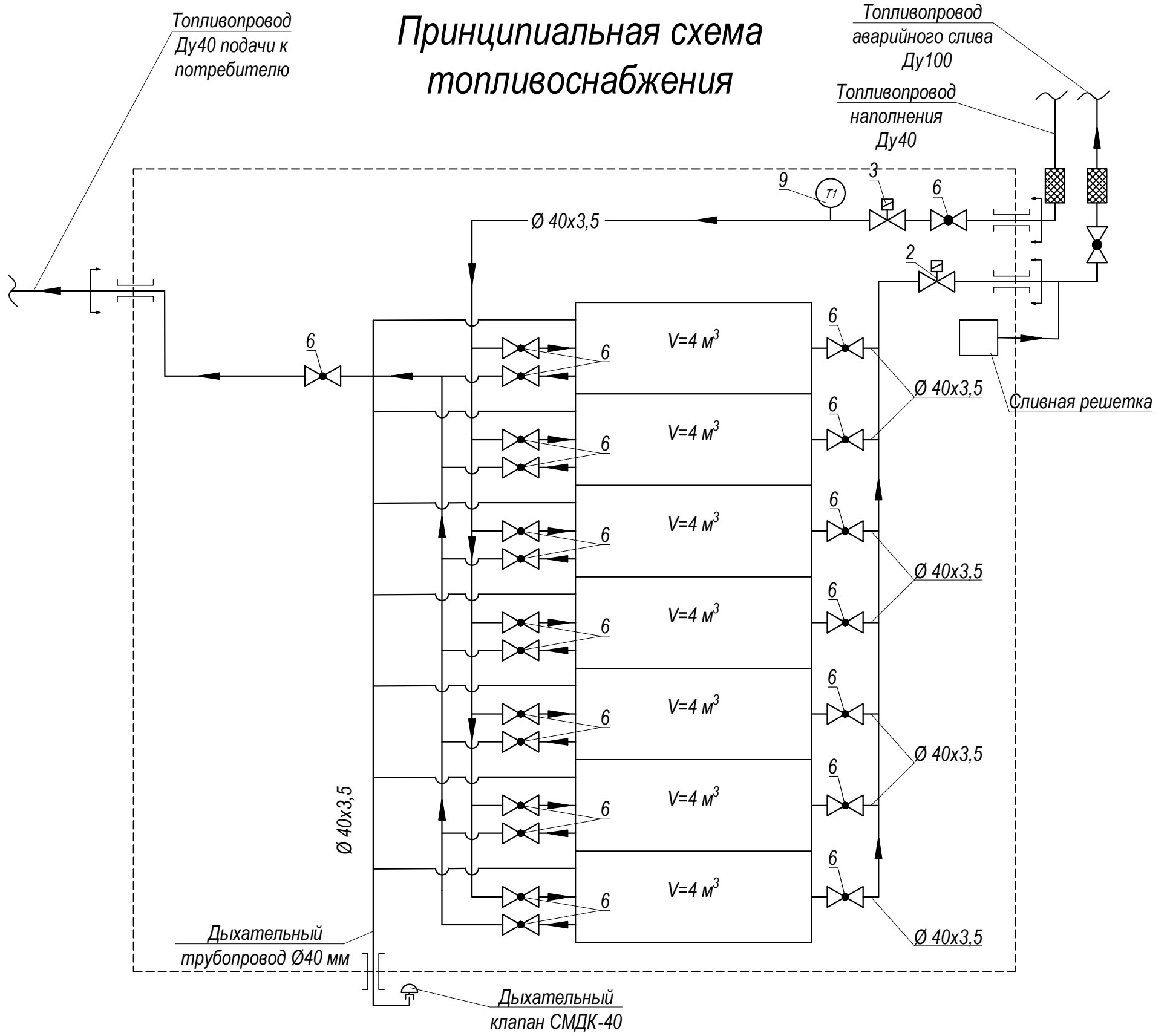
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

KHT-28

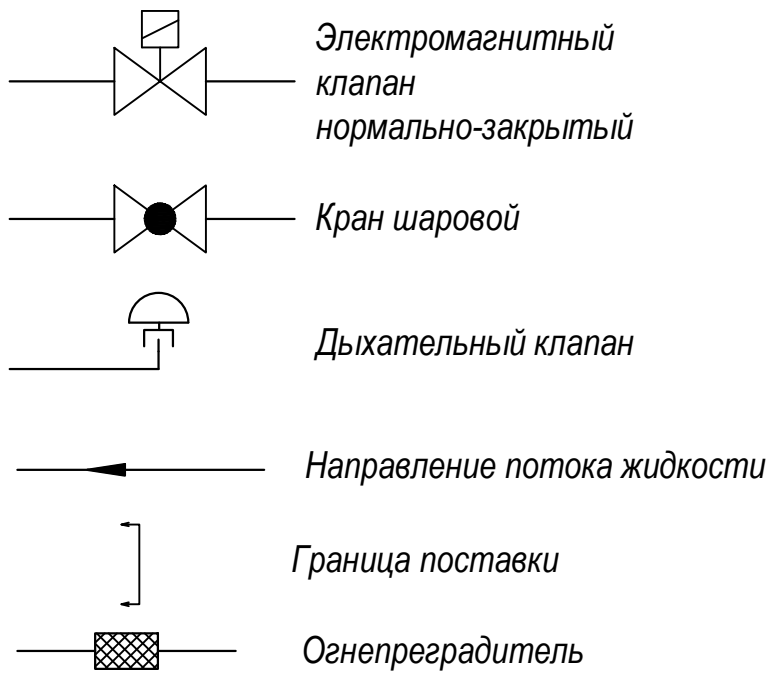
Лист

2

# Принципиальная схема топливоснабжения



### Условные обозначения



Позиция	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Емкость для хранения диз. топлива V=4 м³	7	
2	Клапан электромагнитный взрывозащищенный DN100	1	
3	Клапан электромагнитный взрывозащищенный DN40	1	
4	Клапан дыхательный реверсивный, совмещенный огнепреградителем Ду40	1	
5	Кран шаровой DN40 PN16 для диз. топлива штуцерный с шаровым ниппелем «под приварку»	23	
6	Термометр биметаллический коррозионностойкий осевого исполнения для жидкого топлива	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

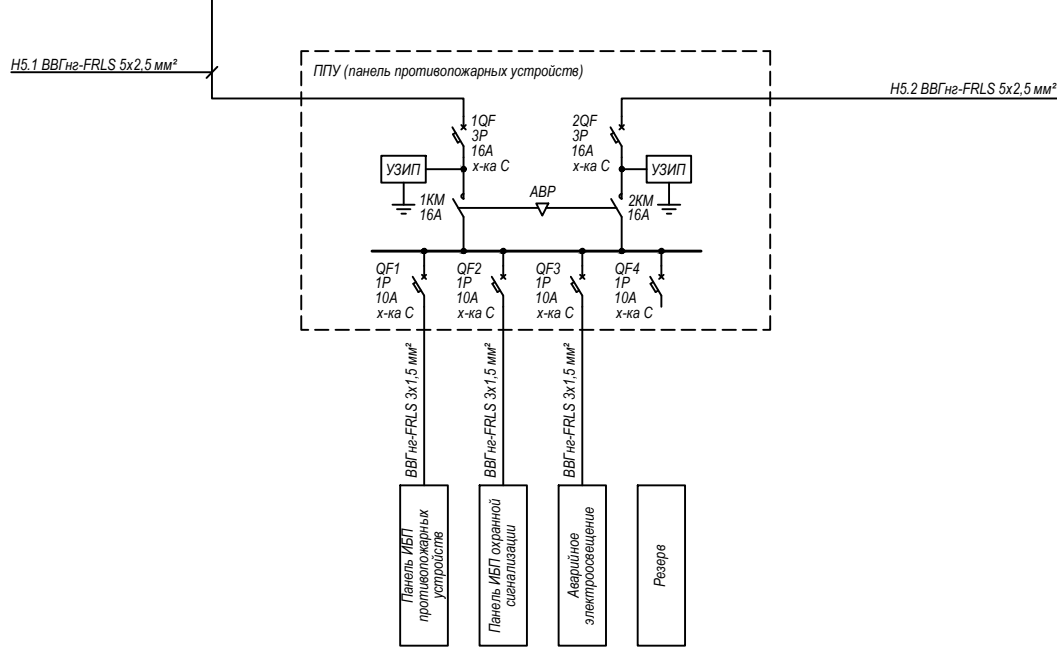
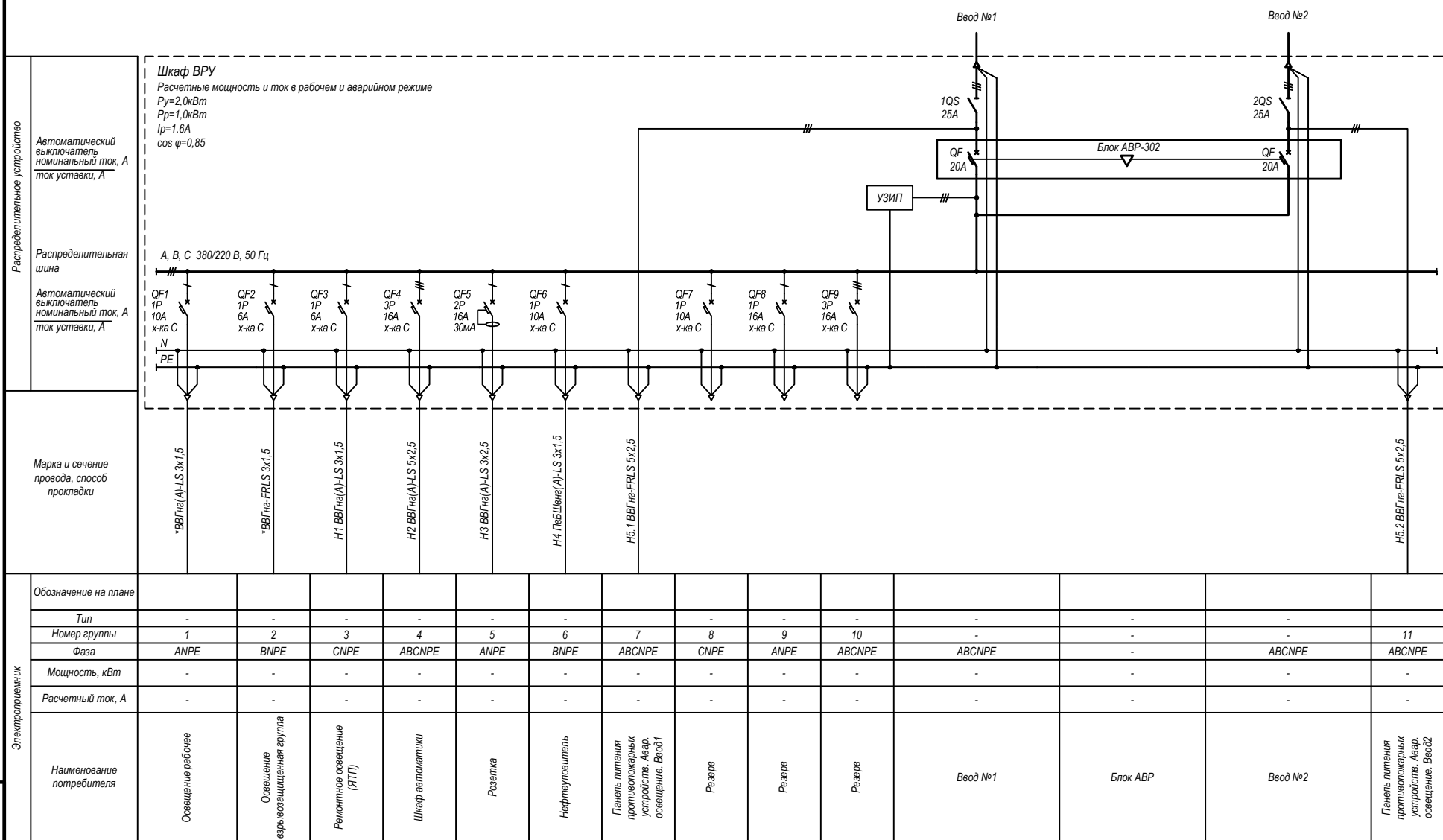
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

KXT-28

Лист

3

# Схема электрическая однолинейная шкафа ВРУ



- Примечания:**
- Обозначения:**

    - QS - Выключатель-разъединитель;
    - QF - Выключатель автоматический;
  - АВР-302 представляет собой готовую конструкцию с элементами защиты и управления, установленными в единый корпус, которые в совокупности обеспечивают следующий функционал:

    - автоматическое переключение с основного на резервный;
    - защита от сверхтоков;
    - контроль наличия напряжения;
    - отображение параметров сети;
    - настройка режимов работы АВР: неавтоматический, автоматический;
    - возможность подключения генератора;
    - электрическая и механическая блокировка между двумя вводами.
  - Автоматический ввод резерва серии АВР-302 также защищает отходящие линии потребителей от перегрузок и токов короткого замыкания.

Согласовано

Изнв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

KXT-28

Лист 4

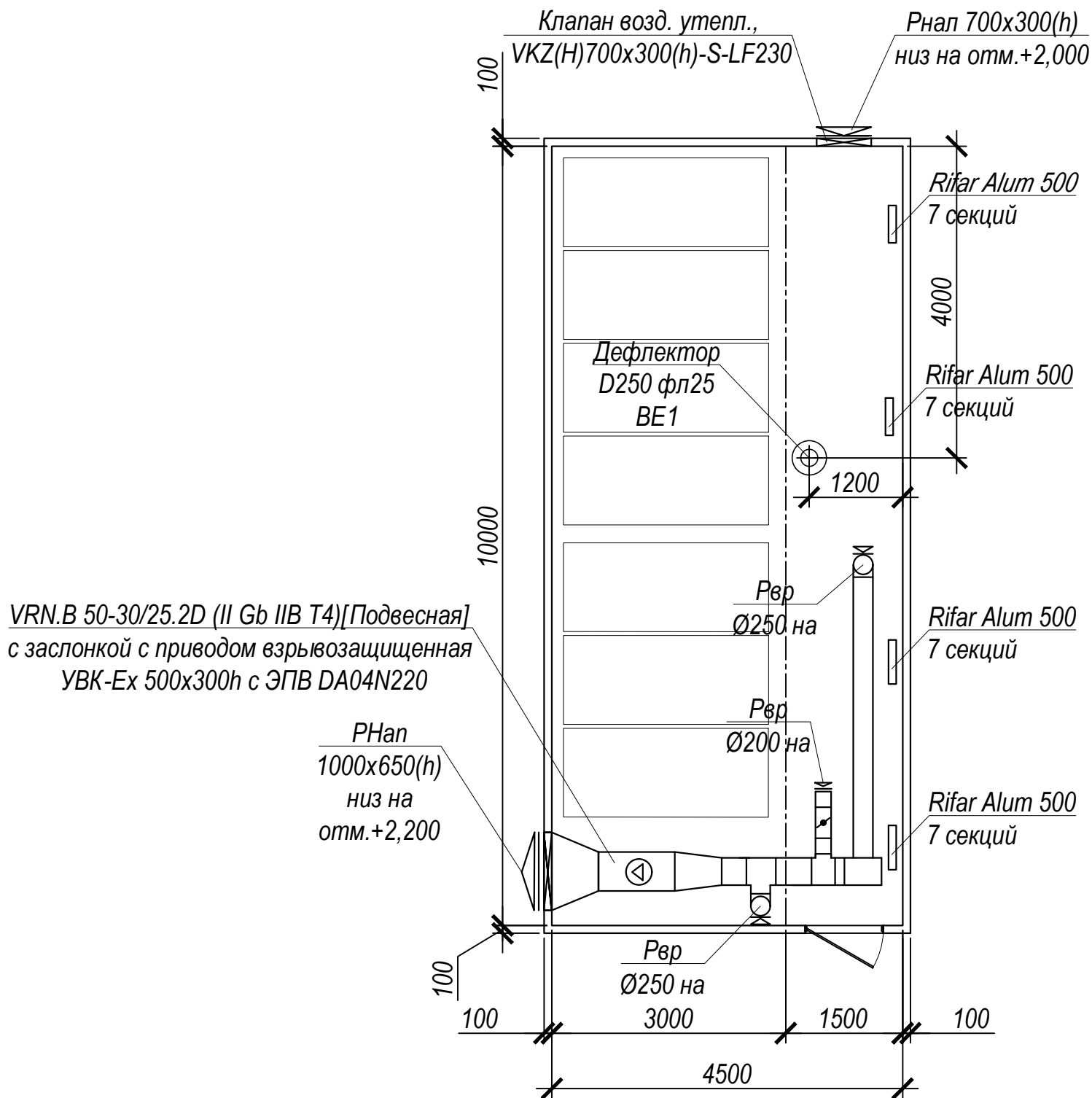
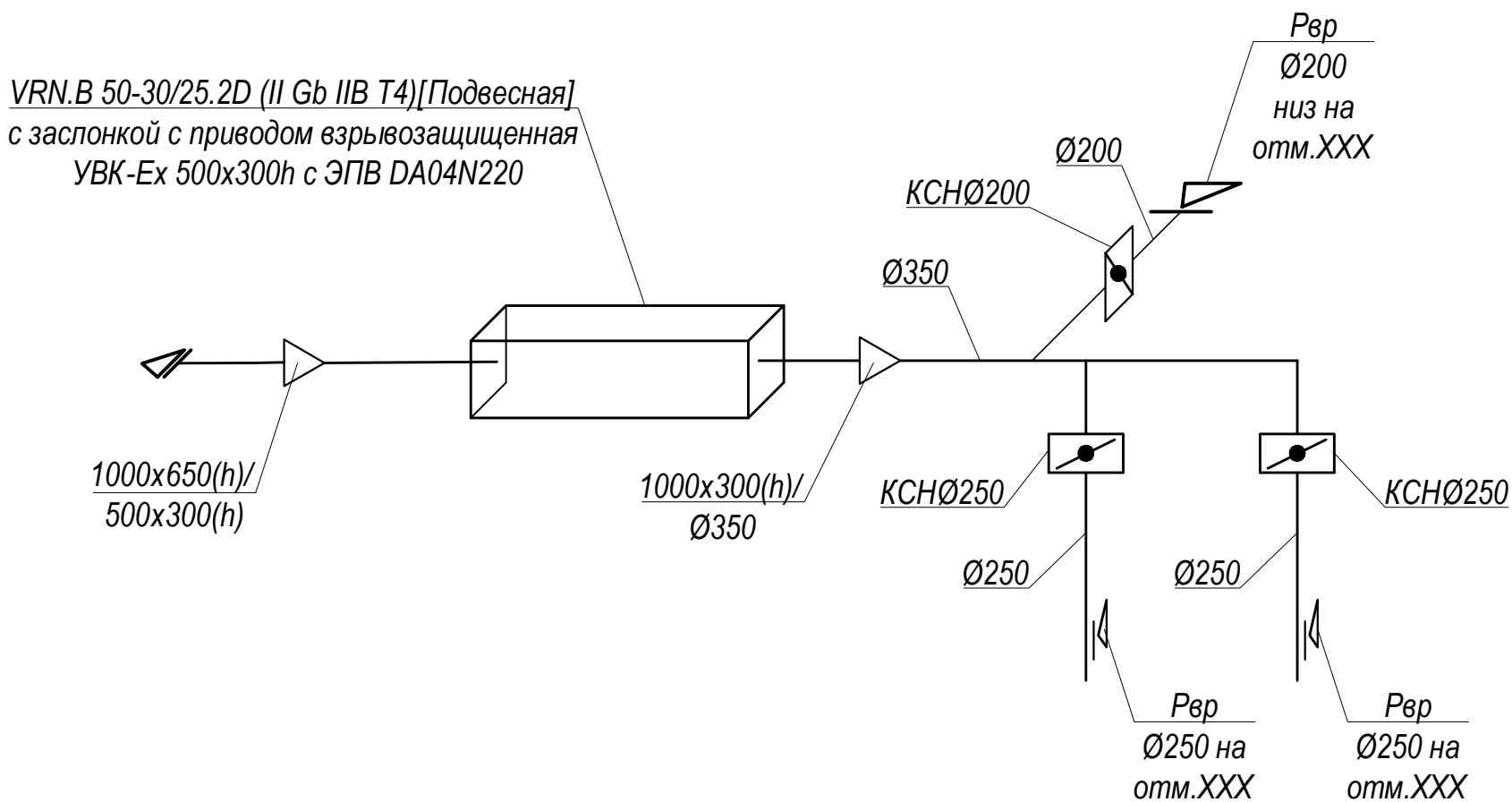


Схема системы аварийной вентиляции



Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

KXT-28

Лист

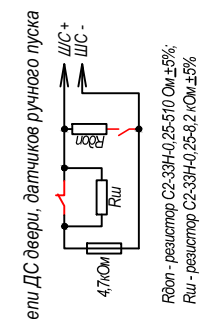
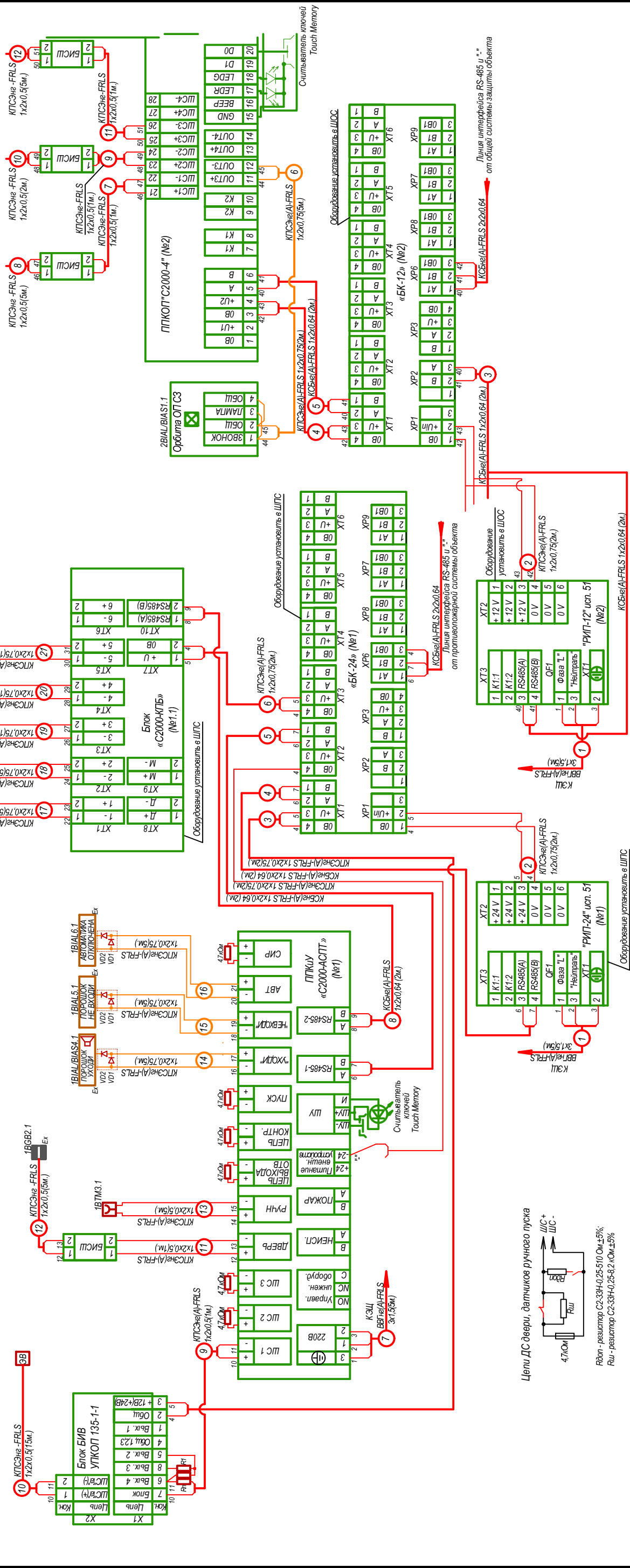
5

Автоматическая установка порошкового пожаротушения. Охранно-пожарная сигнализация

Вид сигнализации	ПОЖАРОТУШЕНИЕ
Стойка	СКПАД
Этаж	Офф. 0.000м.
Номер помещения	1
№ шл. (зона)	1
Наименование и количество извещателей	"ИП 103-41-42 ИБ" - 3 шт.
Прибор	C2000-ACTT (№1)

Вид сигнализ.	ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
Стойка	СКПАД
Этаж	Офф. 0.000м.
Номер помещения	1
№ шл. (зона)	2
Наименование и количество извещателей	"ИО 102-26/В исп. 10" - 1 шт. "ИО 102-26/В исп. 10" - 1 шт.
Прибор	C2000-4 (№2)

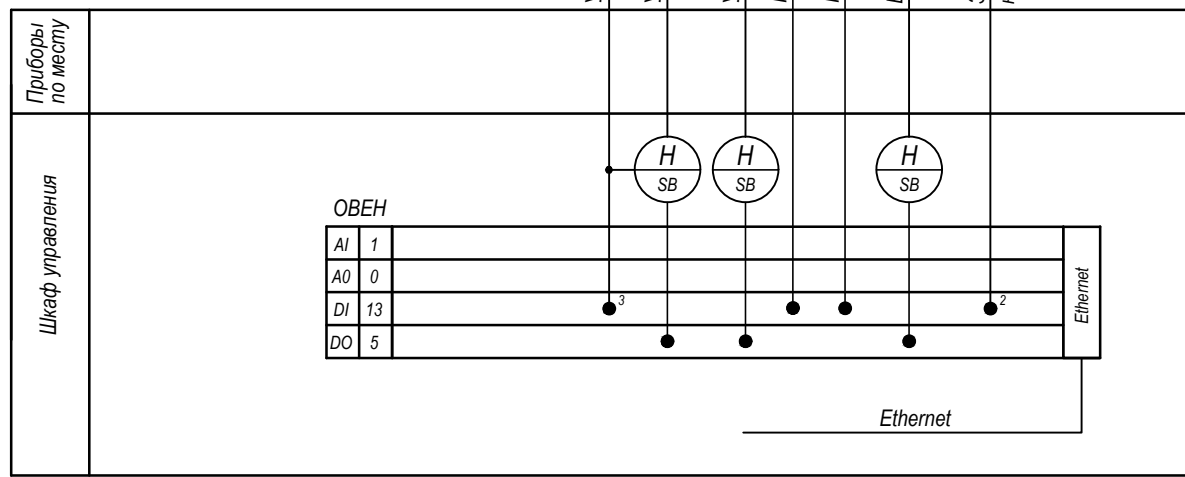
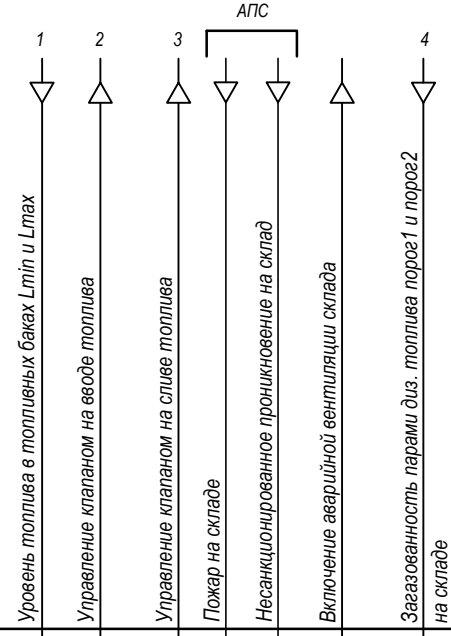
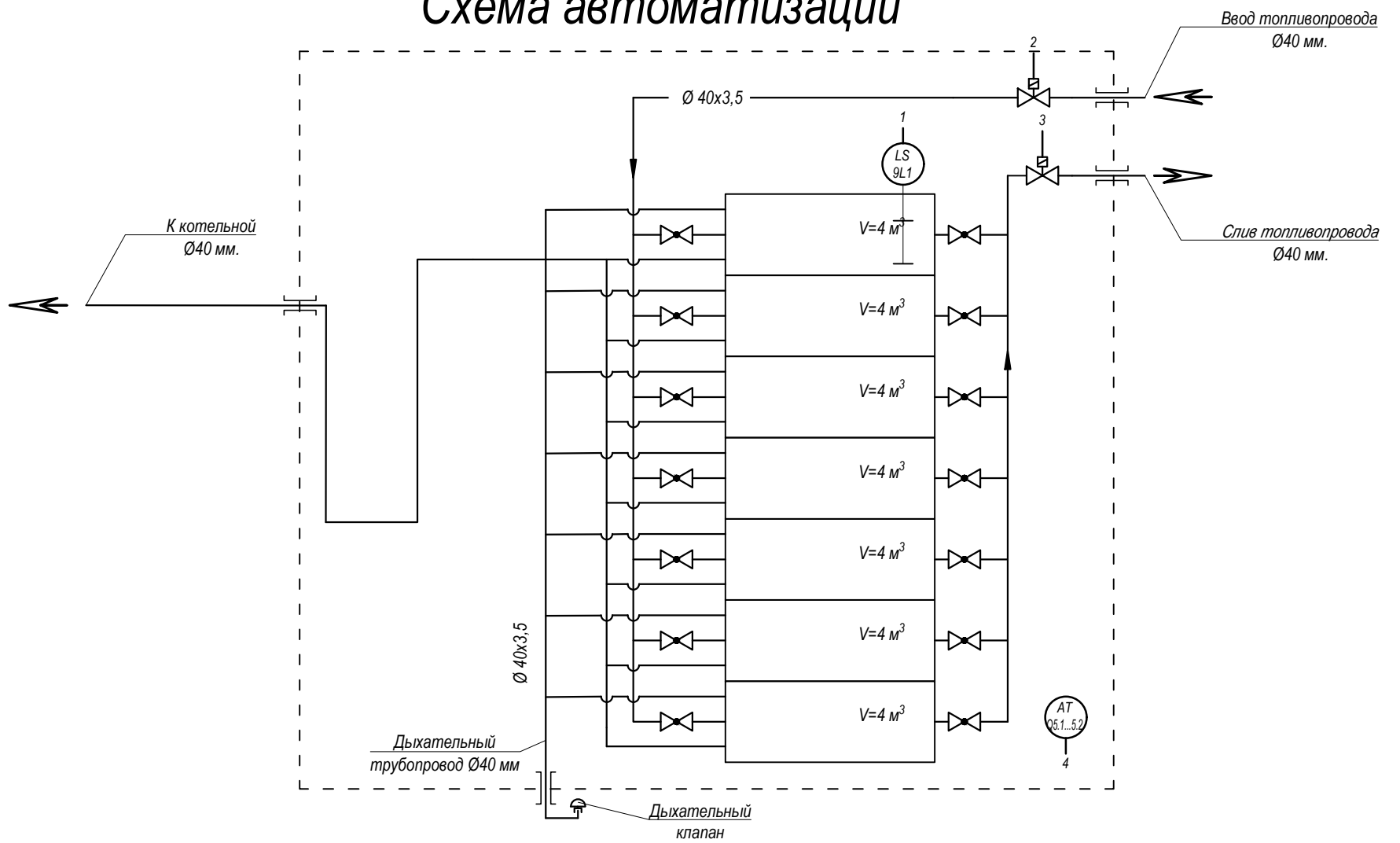
VD2 - Модуль подключения нагрузки  
 VD1 - 1N4002 ... 1N4005  
 VD2 - 1N5402 ... 1N5406



R000 - резистор C2-33H-0,25-510 Ом ±5%  
 R01 - резистор C2-33H-0,25-8,2-10м ±5%



# Схема автоматизации



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
LS-9L1	Датчик реле уровня ПДУ-2.2.1350.150/15-Ex	1	ОВЕН
Q5.1, Q5.2	Газоанализатор стационарный ИГМ-12М (диз. топливо)	2	Газоаналит

Согласовано

Ив. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

KXT-28

Лист

7

Копировал

A3

### Опросный лист на заказ горизонтального резервуара РГС

Данные организации/заказчика		
Наименование организации	ООО "ТеплоЭнергоПроект"	
Контактные данные	Тел: 25-11-18	e-mail: tep6@mail.ru
Контактное лицо		
Адрес объекта	400010, г. Волгоград, ул. Васильковская, д.39	
Самовывоз	<input type="checkbox"/> Да	<input checked="" type="checkbox"/> Нет

Технологические параметры		
Номинальный объем, м <sup>3</sup>	Хранимая жидкость	Характер среды
30	арктическое дизельное топливо	<input type="checkbox"/> Агрессивная <input type="checkbox"/> Неагрессивная
Тип размещения	Исполнение резервуара	Перегородка
<input type="checkbox"/> Наземный <input checked="" type="checkbox"/> Подземный	<input type="checkbox"/> Одностенный <input checked="" type="checkbox"/> Двустенный	<input type="checkbox"/> Одностенная <input type="checkbox"/> Двустенная
Теплоизоляция	Внутреннее покрытие	Припуск на коррозию
Требуется <input type="checkbox"/> мм <input checked="" type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
Ложементы	Хомуты (для подземных)	Заполнение тосолом (для двустенных)
Требуется <input type="checkbox"/> шт <input checked="" type="checkbox"/> Нет	Требуется <input type="checkbox"/> шт <input checked="" type="checkbox"/> Нет	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
Температура наиболее холодных суток с обесп. 0,98 по СНиП 23-01-99 <input type="checkbox"/> -49 °С		

Дополнительное оборудование		
Замерное устройство	Замерная труба	Сливная пробка
<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет
Линия наполнения	Линия выдачи	Линия обесшламливания
<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет
Дыхательная линия	Наружная лестница	Нагреватель
<input checked="" type="checkbox"/> Да, Ø _____ мм <input type="checkbox"/> Нет	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет	<input type="checkbox"/> Да, водяной <input type="checkbox"/> Да, электрокабель <input checked="" type="checkbox"/> Нет

Примечания
Месторасположение - г. Салехард, ЯНАО. Материал исполнения - сталь 09Г2С

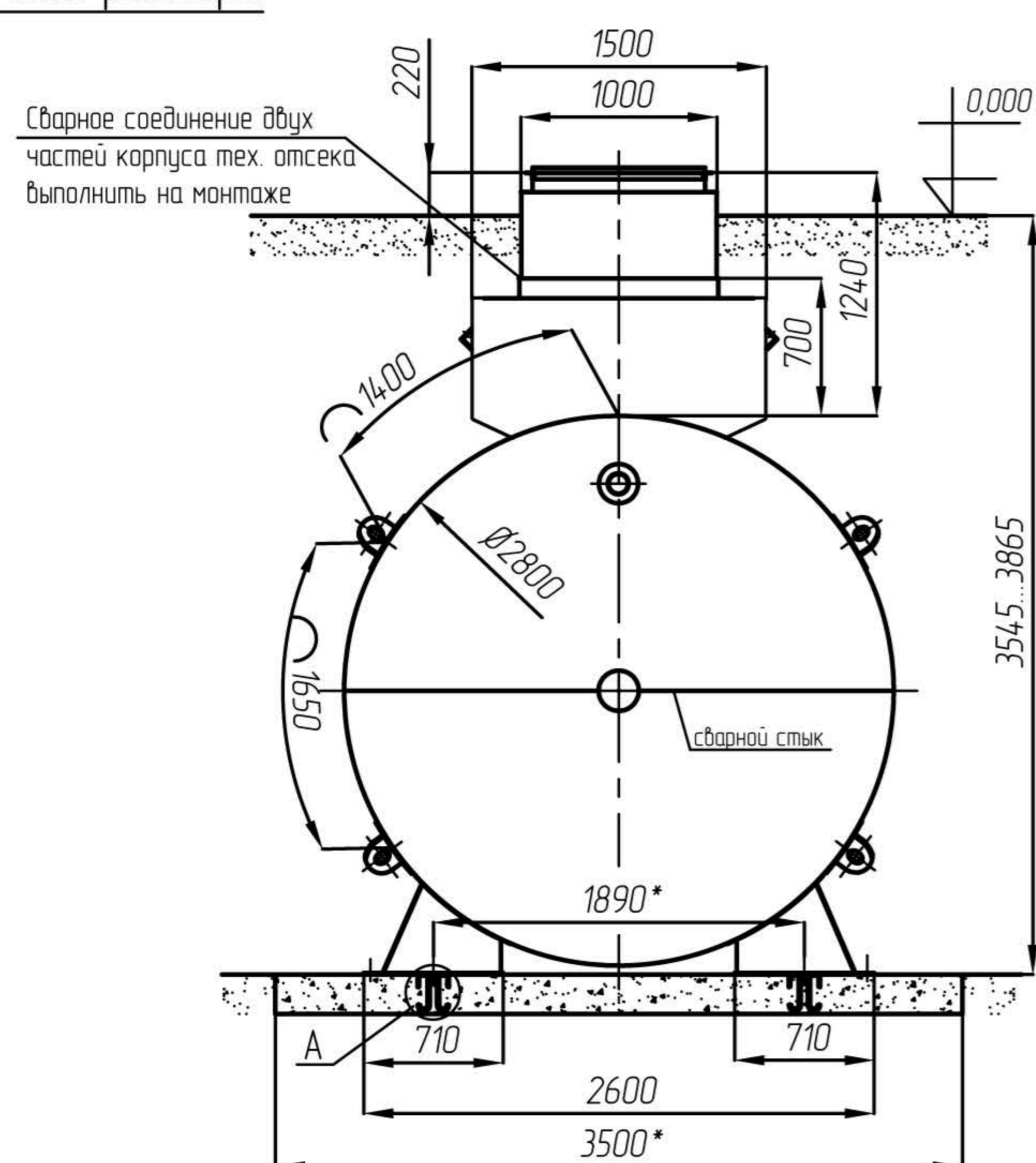
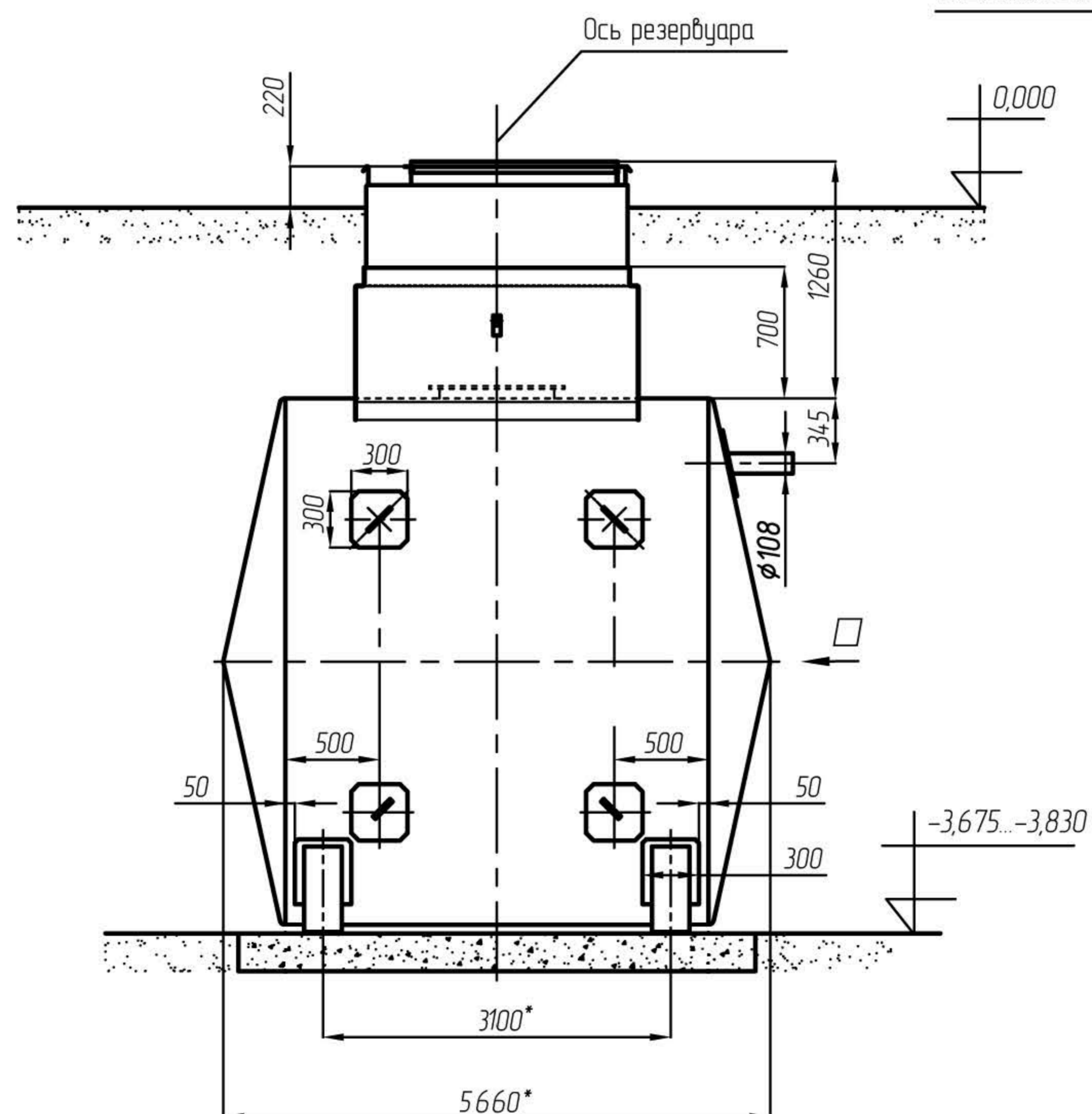
07.12.2022

РА V=30 куб. м., ст. О9Г2С

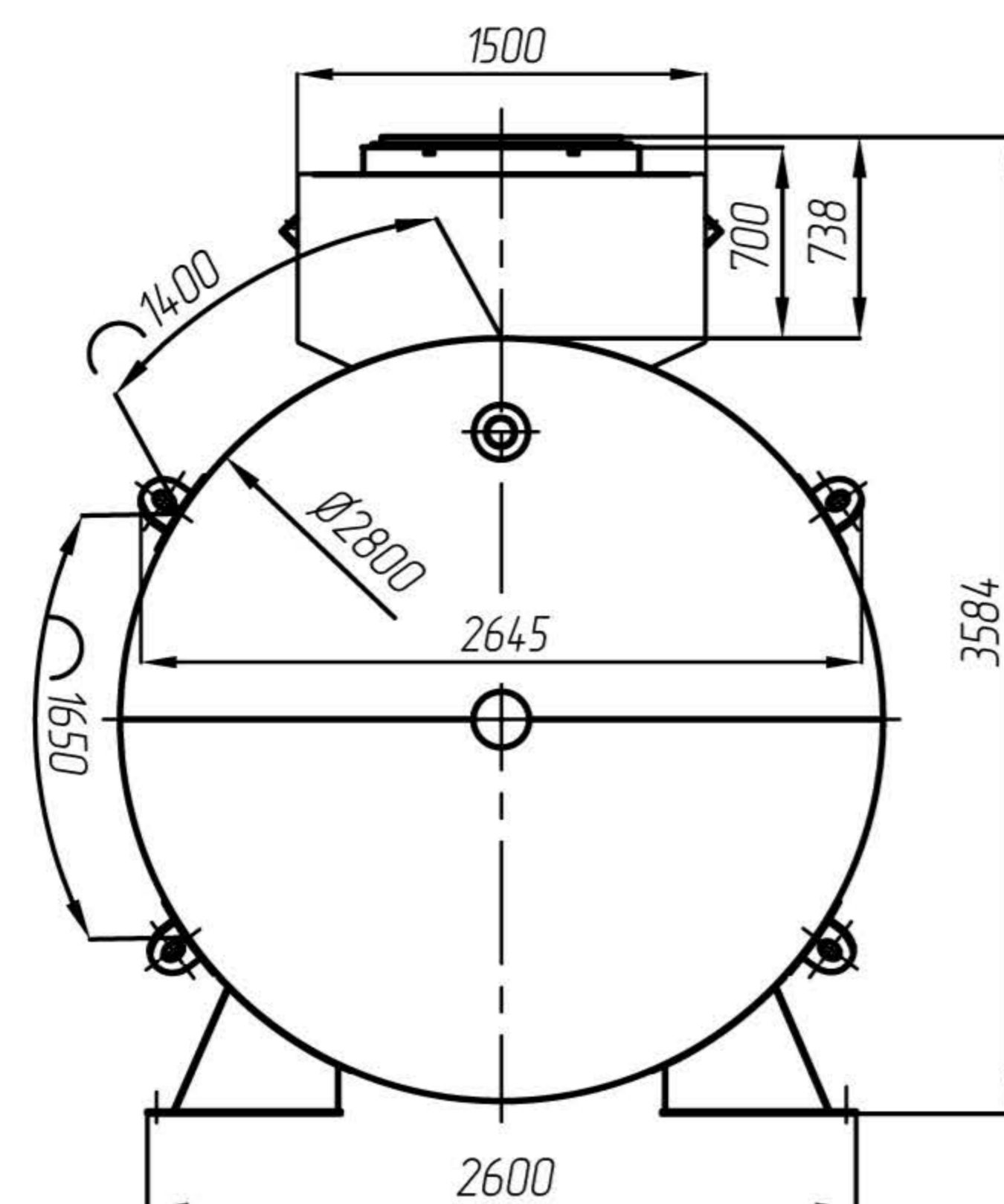
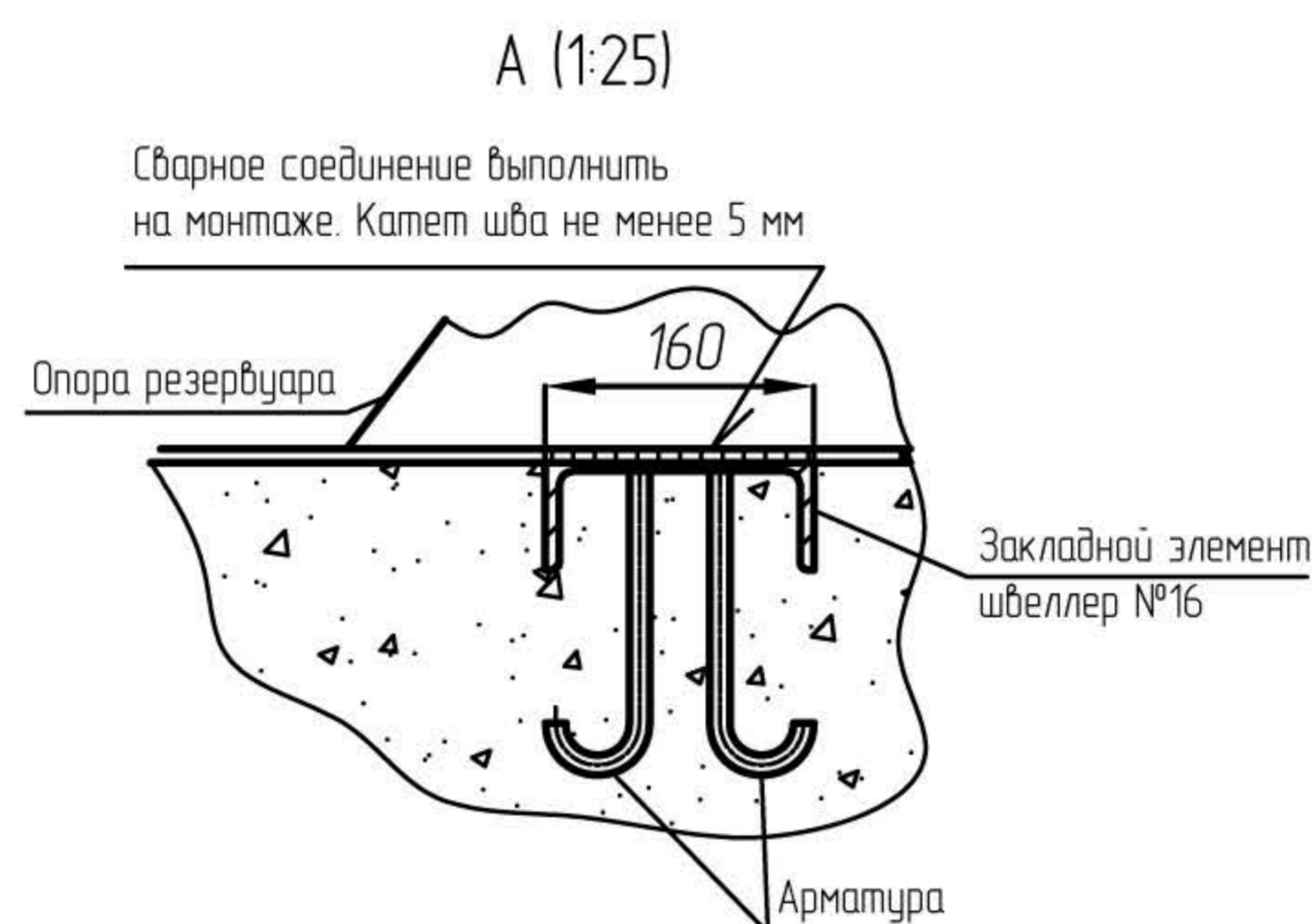
№ пп		Наименование	Кол-во
1		2	3
		<b>РЕЗЕРВУАР V=30 куб.м. для аварийного пролива</b>	<b>1 компл.</b>
1	1	Резервуар стальной горизонтальный одностенный односекционный V=30 куб.м. для аварийного пролива на металлических опорах с люком-лазом. Технологический отсек 1500х1500 телескопического исполнения без крышки с лакокрасочным покрытием.	1
	2	Наружное гидроизоляционное покрытие резервуара усиленного типа ГОСТ 9.602 /10 куб.м. аварийн./	1
		<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ РЕЗЕРВУАРА для аварийного пролива</b>	<b>1 компл.</b>
	1	Трубопровод обесшламливания	1
	2	Трубопровод наполнения Ф108	1
	3	Линия деаэрации (аварийный резервуар)	1 компл.
2	*	Труба замерная Ду50 с патрубком системы деаэрации Ду40 с крышкой под замок на замерную трубу (алюминий) Ду 50 тип ЛЗ	1
	*	Мановакуумметр ТМВ-510Р.00 (-0,1- 0,15МПа) G1/2.1,5*	1
	*	Муфта проходная (полеуритан) 1 1/2" комплект (в комплекте 2 шт.)	1
	*	Пневмоклапан СМДК Ду40 (нержавеющая сталь)	1
	*	Прокладка уплотнительная для крышки замерной трубы Ду50 (тип ЛЗ)	1
	*	Кран шаровый Ду40 с внутренней резьбой с удлиненным штоком	1

# Резервуар одностенный аварийный ф2800 V=30 куб. м

## Установочные размеры



## Транспортные габариты



### Примечание.

- \*Размеры определяются проектной организацией.
- Технологический отсек резервуара имеет телескопическое исполнение, позволяющее варьировать глубину установки резервуара в котловане от -3,545 (min) до -3,865 (max).
- Крепление корпуса резервуара к фундаменту производится через сварное соединение металлоконструкции опор к закладным деталям фундаментной плиты. Сварные швы выполнять по периметрам прилегания деталей. Катеты швов принимать в соответствии с толщинами свариваемых элементов.

## Опросный лист на проектирование и изготовление нефтеуловителя

Заказчик: ООО «ФЖС ЯНАО»

Контактное лицо:

Дата: 21.11.22

Тел., e-mail: [tep6@mail.ru](mailto:tep6@mail.ru) 25-11-18

Название проекта: «Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехарде». Этап 27:

Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард

№	Исходные параметры	Ответ	Единица измерения
1	Производительность поступающего стока*	7	м.куб./ч
2	Режим поступления стоков (напорный / безнапорный)	безнапорный	-
3	Вид: вертикальный или горизонтальный	горизонтальный	-
4	Установка: в помещении / под газоном / под проезжей частью*	Подземный под асфальтом	-
5	Глубина заложения подводящего трубопровода (лоток), h*	1000	мм
6	Диаметр подводящей трубы*	108	мм
7	Материал подводящей трубы	сталь 09Г2С	-
8	Направление подводящей трубы	-	часов
9	Направление отводящей трубы	-	часов
10	Предусмотрение лестницы (да/нет)	да	-
11	Предусмотрение датчика уровня песка (да/нет)	да	-
12	Предусмотрение датчика уровня нефтепродуктов (да/нет)	да	-
14	Сейсмичность объекта (MSK-64)	6	баллы
Загрязнения стоков			
<b>На входе в нефтеуловитель:</b> Взвешенные вещества 2000 мг/л Нефтепродукты 70 мг/л БПК <sub>20</sub> 20 мг/л ХПК мг/л		<b>На выходе из нефтеуловителя:</b> Взвешенные вещества 300 мг/л Нефтепродукты 10 мг/л БПК <sub>5</sub> 30 мг/л ХПК мг/л	

\* - пункты обязательные для заполнения

\*\* - если точная глубина не известна, необходимо указать менее или более 2000 мм.

### Для заметок

---



---



---

Кому: Кислов Владислав Николаевич

От кого: Салехардэнерго (АО)  
В ответ на: № Исх4007/ПСС-23 от 04.08.2023  
Переписка по документу: 2Кислов ВН  
Зелёный ВД  
Кочергин НГ

# АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО САЛЕХАРДЭНЕРГО

ул. Свердлова, д. 39, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629007  
тел.(34922) 5-45-03, 5-45-04 ,факс(34922)54435, Е-mail: [secret@slenergo.ru](mailto:secret@slenergo.ru), [secret@slenergo.com](mailto:secret@slenergo.com)  
ОГРН 1158901001434, ИНН/КПП 8901030855/890101001

09 АВГ 2023

№ 3517

На № 4007/ПСС-23 от 04.08.2023г.

Заместителю  
генерального директора по проектированию  
ООО «Проектстройсервис»  
В.Н. Кислову

629400, г. Лабытнанги,  
ул. Гагарина, 75

*О направлении информации*

На Ваш запрос сообщаем, что АО «Салехардэнерго» подтверждает технические решения по устройству емкости запаса резервного топлива непосредственно на территории источника теплоснабжения в объеме суточного запаса работы котельной при максимальной нагрузке по объекту «Инженерное обеспечение застройки правого берега р. Шайтанка в городе Салехард» этап 2.

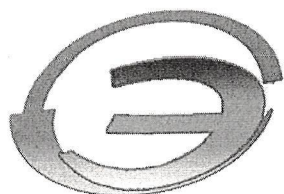
Дополнительно сообщаем, что в настоящее время АО «Салехардэнерго» осуществляет мероприятия по реконструкции склада ГСМ и по завершении работ готово рассмотреть вопрос о возможности хранения основного объема резервного топлива на территории склада.

И.о. главного инженера

Д.В. Волков

И.о. начальника ПТО  
Ермакова Виктория Николаевна  
☎: (34922)5-14-61  
✉: [Ermakova@slenergo.ru](mailto:Ermakova@slenergo.ru)

Вх4076/ПСС-23  
17.08.2023  
ООО "Проектстройсервис"



# АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО САЛЕХАРДЭНЕРГО

ул. Свердлова, д. 39, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629007  
 тел. (34922) 5-45-03, 5-45-04, факс (34922) 5-44-35, E-mail: [secret@slenergo.ru](mailto:secret@slenergo.ru), [secret@slenergo.com](mailto:secret@slenergo.com)  
<http://www.slenergo.ru>, ОГРН 1158901001434, ИНН/КПП 8901030855/890101001,

**09 ДЕК 2021** № 5591  
 На № 89-0452-01-08/10255 от 28.10.2021  
 На № 89-04/452-08/1698 от 24.11.2021

*О технической возможности  
 подвоза резервного топлива*

Заместителю директора –  
 главному инженеру  
 НО «Фонд жилищного  
 строительства Ямало-Ненецкого  
 автономного округа»

Д.А. Драгожилову  
 г. Салехард, ул. Мира, 2А  
 тел. (34922) 5-34-00

Уважаемый Дмитрий Анатольевич!

По Вашему обращению о хранении резервного топлива для проектируемых котельных в мкр. «Обдорский», а также во исполнение решений рабочей группы по инженерному обеспечению застройки правого берега р. Шайтанка согласно протоколу совещания от 20.10.2021, проведена инвентаризация складов хранения нефтепродуктов, по итогам которой установлено, что АО «Салехардэнерго» обладает производственными мощностями для размещения дополнительных объемов нефтепродуктов.

Вместе с тем, для организации хранения топлива требуется реконструкция основного склада ГСМ по ул. Объездная, 17, общим объемом 9400 м<sup>3</sup>, который в 2019 году выведен из эксплуатации по предписанию Ростехнадзора.

В этих целях АО «Салехардэнерго» разработана проектная документация на реконструкцию вышеуказанного склада ГСМ, получено положительное заключение государственной экспертизы о соответствии проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий за № 89-1-1-3-0013-19 от 12.03.2019, а также положительное заключение о достоверности сметной стоимости за № 89-1-0407-19 от 19.09.2019. Сметная стоимость работ на реализацию проекта в ценах I кв. 2019 года с учетом НДС составила 67 842,47 тыс. руб.

Однако на данный момент перспектива реализации проекта выходит за горизонт финансового планирования, который установлен до 2025 года, в связи с выполнением других приоритетных мероприятий в рамках инвестиционных программ АО «Салехардэнерго».

В сложившихся обстоятельствах предлагаем рассмотреть возможность софинансирования реализации проекта «Реконструкция склада горюче-смазочных материалов АО «Салехардэнерго» из бюджета автономного округа.

Исп. Заместитель главного инженера по эксплуатации  
 Самофалова Наталья Николаевна  
 ☎: (34922) 5 45 07  
 ✉: [n.samofalova@slenergo.ru](mailto:n.samofalova@slenergo.ru), [secret@slenergo.com](mailto:secret@slenergo.com)

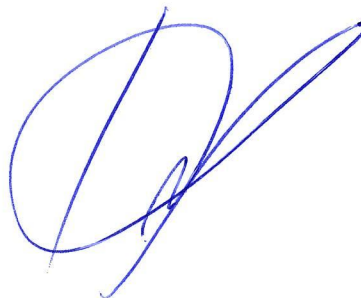
Некоммерческая организация  
 «Фонд жилищного строительства  
 Ямало-Ненецкого автономного округа»  
 Вх. № 89-04/152-08/1504  
 «10» декабря 2021 г.

В случае положительного решения со стороны уполномоченных на принятие таких решений исполнительных органов государственной власти автономного округа, готовы к обсуждению условий и совместных действий для достижения вышеуказанных целей.

Что касается места хранения запасов резервного топлива, то на текущий момент исходя из положений законодательства Российской Федерации, нормативные запасы топлива могут формироваться для организации в целом при возможности использования запасов топлива независимо от территориального расположения источников тепловой энергии и складов для его хранения.

Вместе с тем, считаем необходимым выразить принципиальную позицию по данному вопросу. В частности, в целях организации безопасной эксплуатации источников теплоснабжения на период ограничения снабжения газом и их отключения в случае нарушения технологического режима работы газотранспортной системы при аварии, АО «Салехардэнерго» рекомендует предусмотреть емкости запаса резервного топлива непосредственно на территории источников тепловой энергии в объеме суточного запаса для работы котельных при максимальной тепловой нагрузке. Соответственно, размещение основного объема резервного топлива необходимо организовать на общем складе ГСМ.

Генеральный директор



Ю.Ф. Стратий



## ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

### Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов(страниц)				Всего листов (страниц) в док	Номер док.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	НОВЫХ	аннулированных				
1	-	Все	-	-	54	010		10.08.2023

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	266-2-TX2	Лист
------	---------	------	--------	---------	------	-----------	------