

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта					
Лист		Наименование			Примечание
1		Общие данные			
2		План на отм. от +2,100 и выше М1:50. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1.			
3		Схема системы В2(ТК№64.1-2022)			
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов					
Обозначение		Наименование			Примечание
		Ссылочные документы			
ОСТ 36-146-88		Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа			
		Прилагаемые документы			
ТК№64.1-2022-1-300-010-ПТ.СО		Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей					
Обозначение		Наименование			Примечание
ТК№64.1-2022-1-300-010-ПТ		Пожаротушение			
ТК№64.1-2022-1-300-010-АС		Архитектурно-строительные решения			
Условные обозначения и изображения					
Обозначение и изображение		Наименование			
— В2(ТК№64.1-2022) —		Проектируемый трубопровод противопожарного водопровода			
		Существующие трубопроводы и оборудование			
		Универсальный водопенный насадок (УВПН) “Антифайер”			
		Подъем трубопровода			
		Опуск трубопровода			
		Угол поворота трассы			
		Опора неподвижная			
		Опора подвижная			
		Направление движения воды			
		Площадь орошения			
		Граница проектирования			

Характеристика трубопровода

Обозна- чение	Наименова- ние продукта	Категория трубо- провода	Рабочие условия трубопровода		Испытание, МПа	Давление испытания, МПа	Дополнительные указания
			температура, град С	Давление, МПа			
В2(ТК№64.1-2022)	Вода	V группа В	+5	0,80	На прочность и гермети- чность	1,20	Вид испытания: гидравлическим способом с последующей промывкой водой

16 В качестве антикоррозийного покрытия для трубопровода противопожарного водоснабжения В2(ТК№64.1-2022) диаметром 89х4,0 приняты: грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в один слой, эмаль ПФ-133 по ГОСТ 926-82 в два слоя. Цвет эмали должен соответствовать ГОСТ 14202-69.

17 На антикоррозийное покрытие нанести знаки с указанием направления движения продукта опознавательной краской: грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в один слой, эмаль ПФ-133 по ГОСТ 926-82 в два слоя. Цвет эмали должен соответствовать ГОСТ 14202-69.

18 Категория и группа трубопровода принята согласно ГОСТ 32569-2013 “Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах”.

19 Стыки стальных труб сварить электродуговыми методами и подвергнуть контролю неразрушающим методом по СП 129.13330.2019, п. 6.2.20 в объеме 2 % (но не менее одного стыка на каждого сварщика).

20 Испытание трубопроводов системы водоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2016 “Внутренние санитарно-технические системы зданий”, п. 6.1.13, п. 7.2:

– при гидравлическом методе испытания, пробное давление следует принимать равным 1,5 избыточного рабочего давления;

– система считается выдержавшей гидростатическое испытание, если в течение 10 мин нахождения под пробным давлением в ней не обнаружено падения давления более 0,05 МПа и появления утечек или капель воды в сварных швах, трубах, резьбовых соединениях и запорной арматуре;

– по окончании испытаний необходимо удалить воду из системы;

– трубопроводы холодной воды по окончании монтажа необходимо промывать водой до тех пор, пока в воде на выходе из трубопровода не останется механических взвесей.

21 Перед началом работ необходимо согласовать перечень скрытых работ. Окончание работ по каждому этапу сопровождается сдачей законченного результата работ с подписанием актов освидетельствования скрытых работ.

22 Перечень видов работ, которые оказывают влияние на безопасность сооружений, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения:

- акт монтажа всех металлических конструкций;
- акт очистки внутренней поверхности трубопроводов;
- акт проверки качества выполнения сварных стыков;
- акт о проведениии испытания трубопроводов на прочность и герметичность;
- акт зачистки наружной поверхности трубопроводов перед окраской;
- акт промывки трубопровода.

23 Монтажные работы, контроль качества сварных стыков трубопроводов выполнить согласно СП 73.13330.2016 “Внутренние санитарно-технические системы”, СП 129.13330.2019 “Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации” и чертежами данного комплекта.

Общие указания

1 Технологическая карта разработана на основании служебной записки №6341 от 01.11.2022, подписанной главным механиком филиала ООО “РУСИНВЕСТ” – “ТНПЗ” К.С. Игнатьевым.

2 Технологическая карта разработана с использованием утвержденной рабочей докумен^{та}ци, ЗАО “Нефтехимпроект” ш. 12433-300-ТМ-06-010.

3 Технологическая карта является интеллектуальной собственностью филиала ООО “РУСИНВЕСТ” – “ТНПЗ”.

4 Технические решения, принятые в технологической карте, соответствуют выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, свобод правил, других документов, содержащих установленные требова^{ния}, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

5 Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих технических регламентов и нормативных документов:

– Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 “О промышленной безопасности опасных производственных объектов” (в редакции от 25.03.2017);

– “Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств” утвержденное приказом Ростехнадзора №533 от 15.12.2020;

– СП 485.1311500.2020 “Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические”;

– ГОСТ Р 51043-2002 “Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Оросители. Общие требования. Методы испытаний” .;

– И 09.01-2022 “Инструкция по оформлению проектной продукции”.

6 При разработке технологической карты отсутствуют впервые примененные технологические процессы, оборудование, конструкции, изделия и материалы.

7 В данной технологической карте разработана локальная автоматическая установка водяного пожаротушения с применением универсальных водопенных насадков (дренчерный ороситель) с регулирующим клапаном для обеспечения качественной струи воды при напоре перед насадком ниже номинального, а также для избежания превышения номинального напора перед насадком за счёт увеличения расхода УВПН “Антифайер”-1/5-0,8-ПУ-Б-80-40-РК-Н(12)-ПУ(20)-КОФ-80-16-11-20-У, ОСЦ2 для защиты маслостанции водяного насоса высокого давления 302Р007 (гидрореза), расположенного в помещении водяной насосной, блок 010. Водопенные насадки установить под углом 25° вниз относительно горизонта. Целью разработки технологической карты является подача воды на защиту маслостанции водяного насоса высокого давления 302Р007 (гидрореза), расположенного в помещении водяной насосной, блок 010.

8 Технологической картой предусматривается прокладка трубопровода противопожарного водопровода В2(ТК№64.1-2022) диаметром 89х4,0 с точкой врезки от проектируемого наружного противопожарного трубопровода В2(ТК№64.2-2022) диаметром 89х4,0 см. ш. ТК№64.2-2022-1-300-009-НВ.

9 Трубопровод противопожарного водопровода В2(ТК№64.1-2022) диаметром 89х4,0 проложить с уклоном не менее 0,002, обеспечивающим возможность его полного опорожнения.

10 В качестве подвижных и неподвижных опор для трубопровода приняты опоры 89-ХБ-А-20, 89-ХБ-Б-20 по ОСТ 36-146-88.

11 Конструкции проектируемых строительных опор см. ш. ТК№64.1-2022-1-300-010-АС.

12 При укладке трубопроводов сварные швы располагать от края опоры на расстоянии не менее 100 мм.

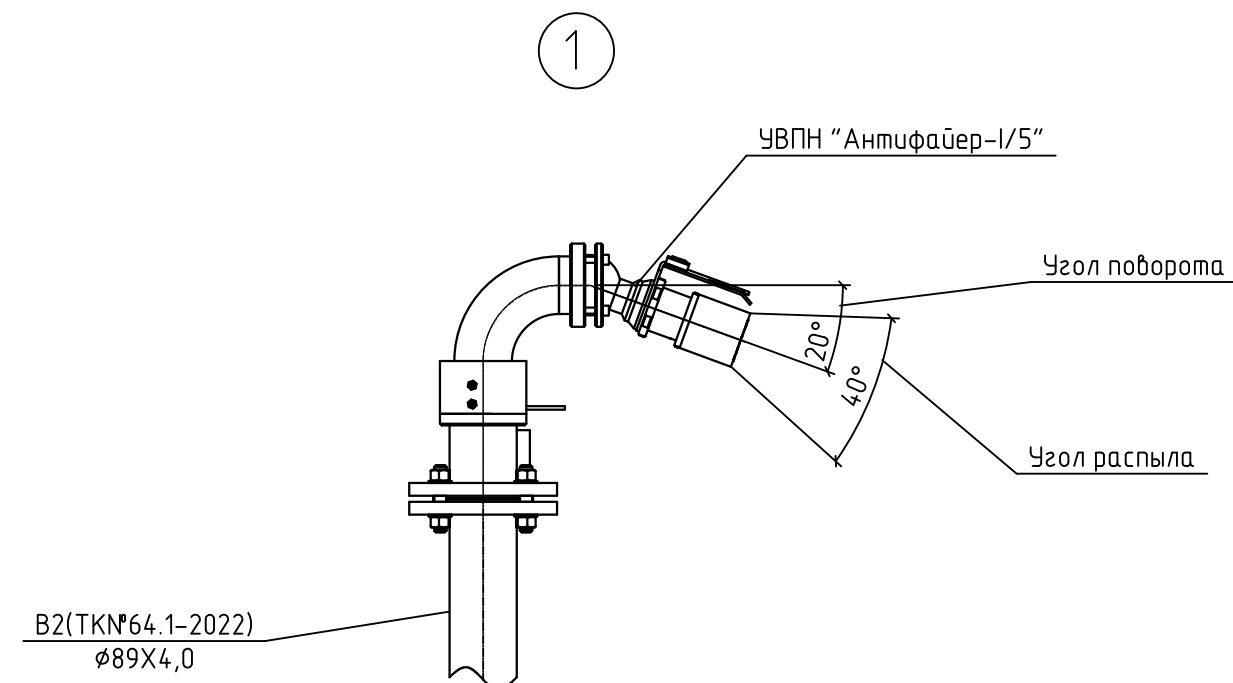
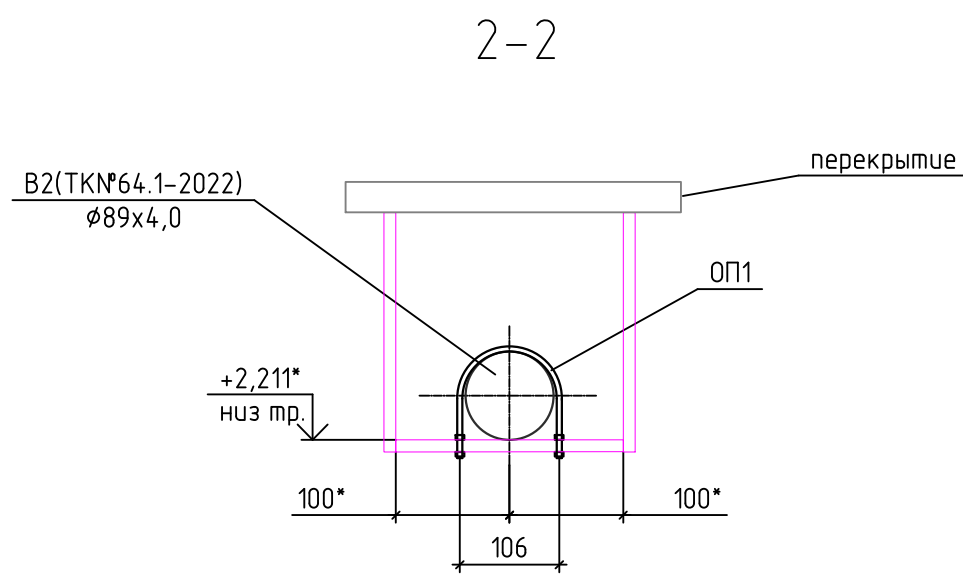
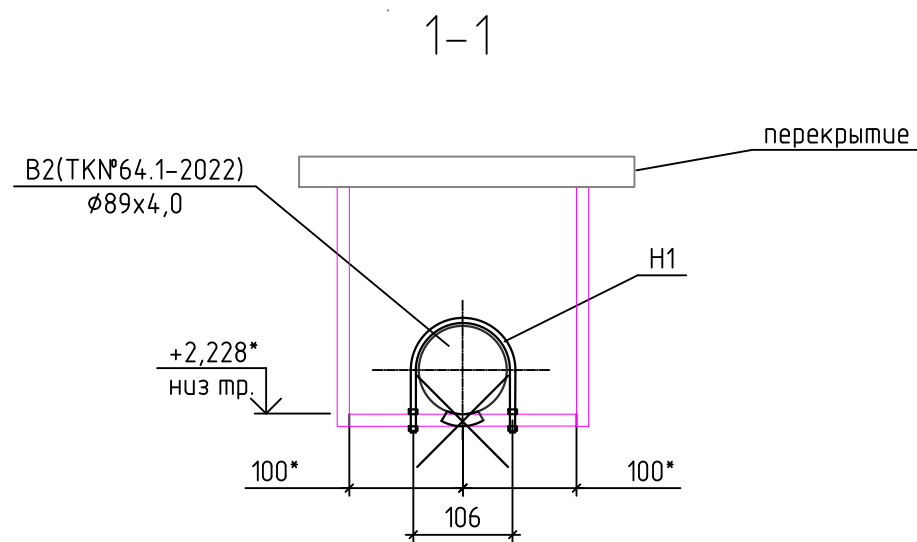
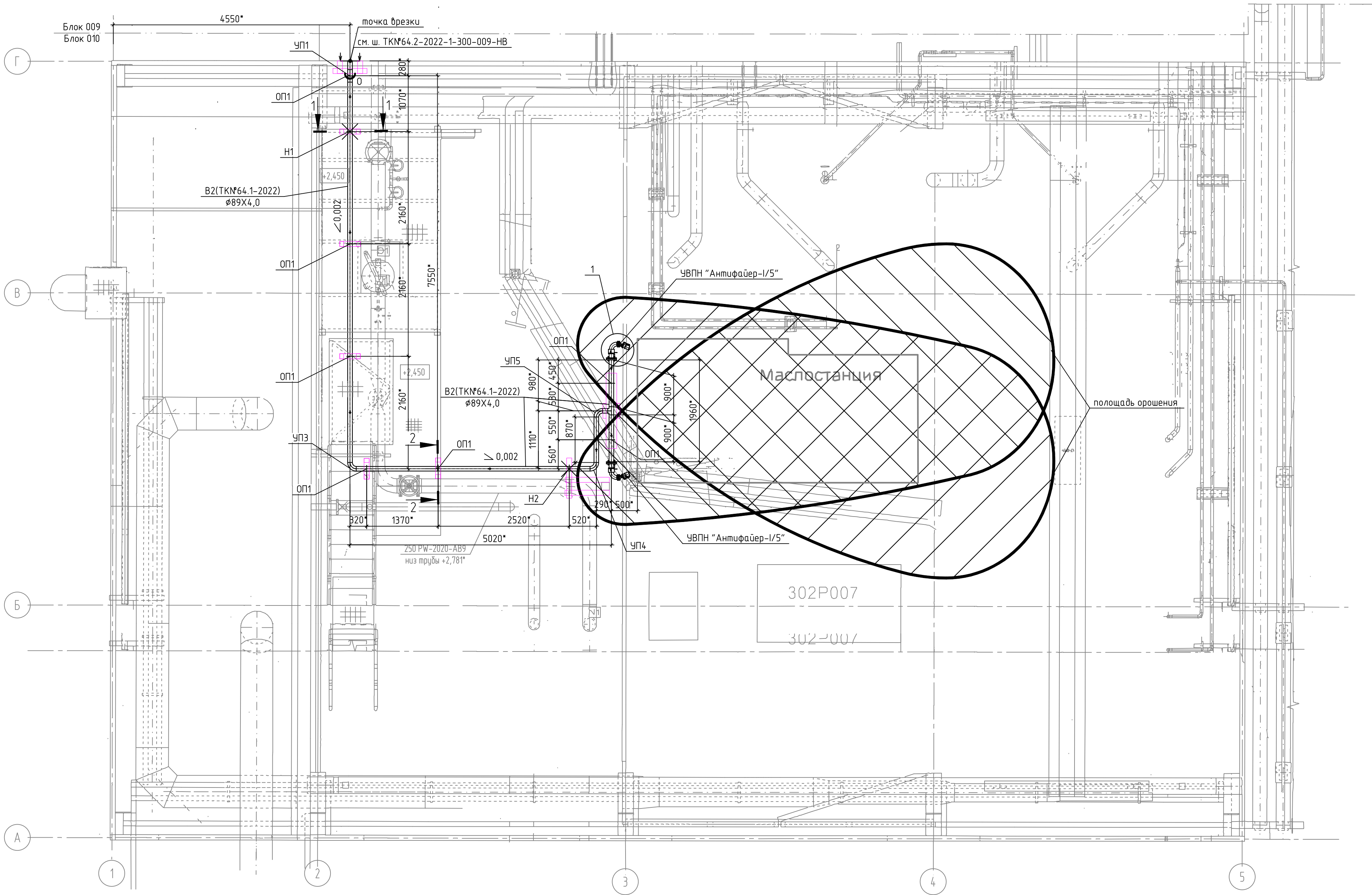
13 Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы.

14 Проектируемый трубопровод противопожарного водопровода В2(ТК№64.1-2022) диаметром 89х4,0 принят из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 из стали марки 20 по ГОСТ 1050-2013.

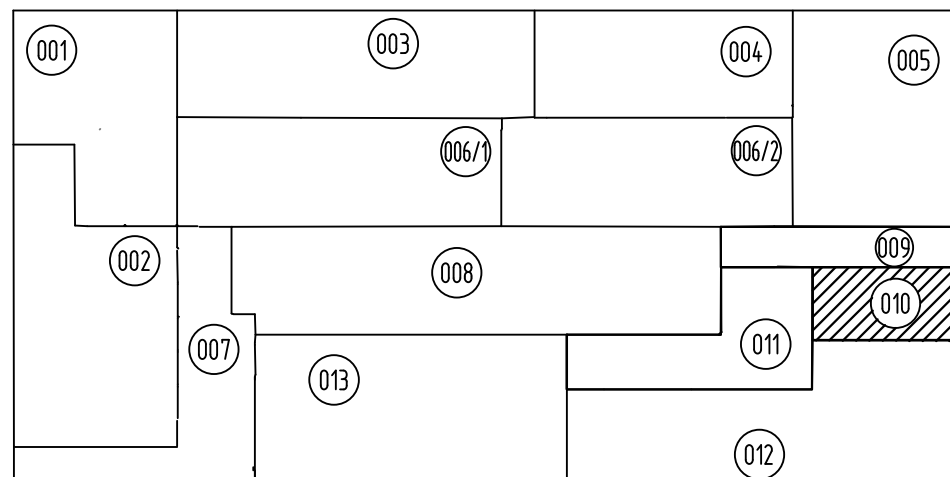
15 Окрашиваемую поверхность трубопровода противопожарного водоснабжения В2(ТК№64.1-2022) диаметром 89х4,0 предварительно обезжирить, очистить от окалины и ржавчины до степени 2, обеспылить по ГОСТ 9.402-2004.

						ТК№64.1-2022-1-300-010-ПТ					
						Система пожаротушения для защиты маслостанции водяного насоса высокого давления 302Р007 (гидрореза), расположенного в помещении водяной насосной (итп. 300-010)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Имущественный комплекс «Площадка производства». Установка глубокой переработки мазута (итп. 300). Блок 010. Водяная насосная			Стадия	Лист	Листов
Разраб.					28.11.22						
Гл. спец.					28.11.22	Общие данные				1	3
Н. контр.					28.11.22						
ГИП					28.11.22						
Нач. отд.					28.11.22				ФИЛИАЛ ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"		

План на отм. от +2,100 и выше (1:50)



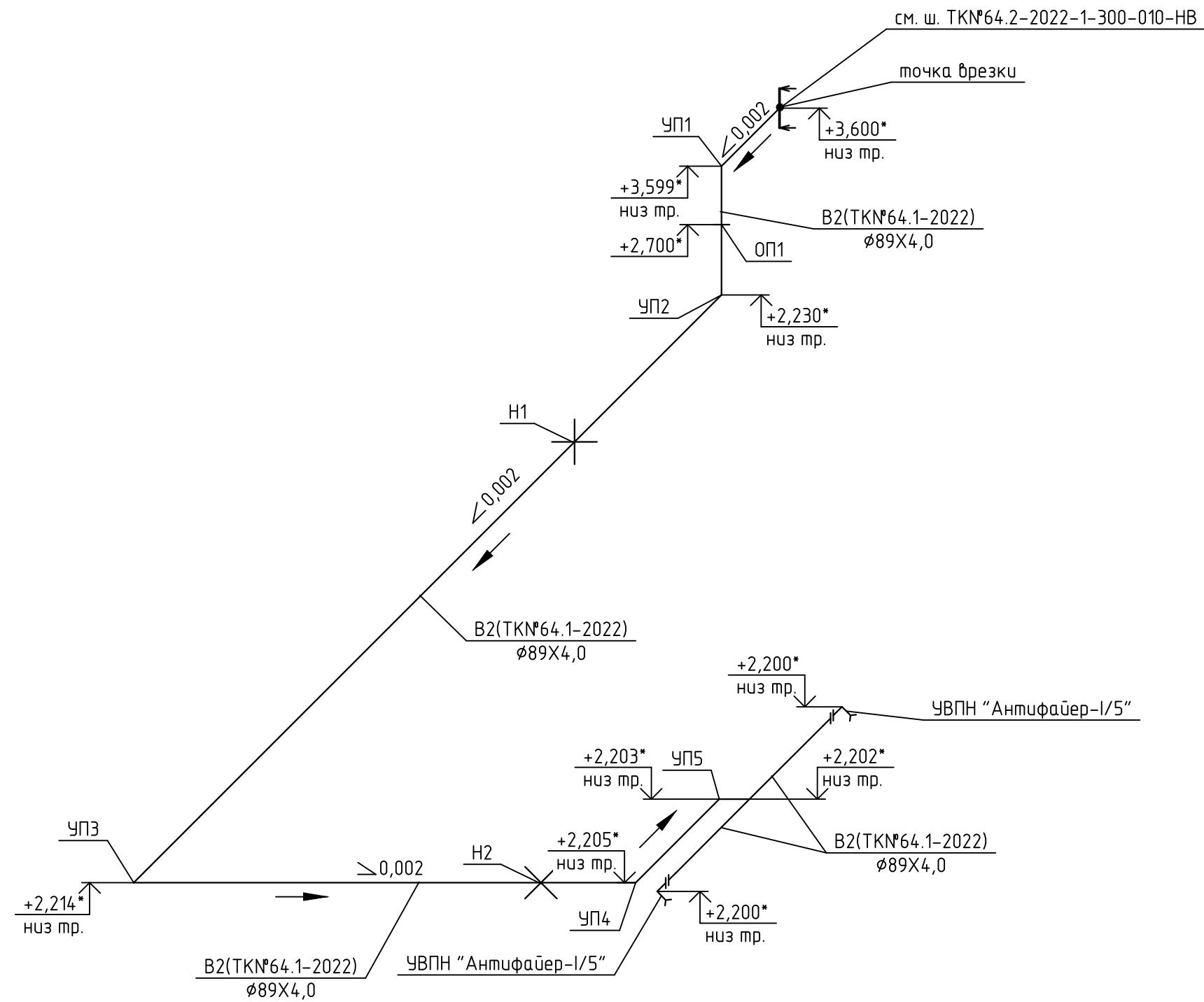
План-схема



* Размеры и отметки уточнить при монтаже.
Серыми линиями показаны существующие трубопроводы.
Жирными линиями показан антифайер.

ТКН№64.1-2022-1-300-010-ПТ									
Система пожаротушения для защиты маслостанции водяного насоса высокого давления 302P007 (гидрореза), расположенного в помещении водяной насосной (тип. 300-010)									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Проф.	Дата	Имущественный комплекс «Площадка производства»			
Разраб.	28.11.22				28.11.22	Установка глубокой переработки масла (тип. 300). Блок 010. Водяная насосная			
Гл. спец.									
Н. контр.					28.11.22	План на отм. от +2,100 и выше М1:50 Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1.			
						ФИЛИАЛ ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"			
						Формат А3х3			

B2(TKN№64.1-2022)



* Отметки уточнить при монтаже.

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

						ТКН№64.1-2022-1-300-010-ПТ			
						Система пожаротушения для защиты маслостанции водяного насоса высокого давления 302Р007 (гидрореза), расположенного в помещении водяной насосной (тит. 300-010)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Имущественный комплекс «Площадка производства». Установка глубокой переработки мазута (тит. 300). Блок 010. Водяная насосная	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	I				28.11.22				
Гл. спец.	I				28.11.22			3	
Н. контр.	I				28.11.22	Схема системы В2(ТКН№64.1-2022)	ФИЛИАЛ ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"		