

**ООО «ИМПУЛЬС»**

392555г. Тамбовская область, Тамбовский район, посёлок Тамбовский Лесхоз, д.16, кв.3  
ИНН/РН 6829043656/060618/011

Свидетельство СРО-П-014-05082009 № 2303-2020 от 11 декабря 2020 г.

**Установка горелок в ремонтно-комплектовочном цехе,  
расположенного по адресу: Тамбовская область, г.Тамбов,  
пл. Мастерских, д.1**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 6.1 Пояснительная записка

**Заказ № 146**

**Заказчик:** Тамбовский ВРЗ АО "ВРМ"

2022

**ООО «ИМПУЛЬС»**

392555г. Тамбовская область, Тамбовский район, посёлок Тамбовский Лесхоз, д.16, кв.3

ИНН/РН 6829043656/060618/011

Свидетельство СРО-П-014-05082009 № 2303-2020 от 11 декабря 2020 г.

**Установка горелок в ремонтно-комплекточном цехе,  
расположенного по адресу: Тамбовская область, г.Тамбов,  
пл. Мастерских, д.1**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 6.1 Пояснительная записка

**Заказ № 146**

**Заказчик:** Тамбовский ВРЗ АО "ВРМ"

**Норм. контроль**

**Главный инженер проекта**



**Т.И. Соломатина**

**Т.И. Соломатина**

**2022**



Акционерное общество «Газпром газораспределение Тамбов»  
(АО «Газпром газораспределение Тамбов»)

Филиал в г. Тамбове

№ 325-159  
Р 0,3  
АО «Газпром газораспределение Тамбов»  
г. Тамбов  
СОГЛАСОВАНО  
исправленному  
Регистр. № 3807-29-10-29  
г. Тамбов  
(должность, подпись, печать)

Приложение № 1

к Договору о подключении № 19-8-6700-25-01290 от

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 254 /6а-р 159

подключения (технологического присоединения)  
объекта капитального строительства к сети газораспределения

1. Наименование газораспределительной организации: АО «Газпром газораспределение Тамбов».

2. Адрес: АО «Вагонреммаш».

(наименование организации, ФИО, физического лица)

3. Основание для выдачи: Заявка № ДП-00011024 от 08.10.2019.

(номер и дата регистрации заявки)

4. Наименование объекта капитального строительства: Ремонтно-комплектовочный цех.

(производственное здание, котельная, жилой дом, общественное, административное, бытовое здание)

5. Месторасположение объекта капитального строительства: Тамбовская область, г. Тамбов,  
ул. Мастерских, д.1.

6. Максимальная нагрузка (часовой расход газа): 16 м<sup>3</sup>/ч.

7. Объем потребления природного газа (доп.): \_\_\_\_\_ млн. м<sup>3</sup>/год; \_\_\_\_\_ тыс. т/год.

8. Срок подключения объекта капитального строительства к сети газораспределения – 9 месяцев  
с момента заключения договора о подключении (технологическом присоединении) объекта  
капитального строительства к сети газораспределения.

9. Информация о газопроводе в точке подключения: Действующий <sup>внутренний</sup> надземный газопровод  
среднего давления к цехам и котельной ТВРЗ от ГРП к цехам (внутриплощадочный)  
ул. Мастерских №1 г. Тамбов (Заказчик строительства газопровода – Тамбовский ВРЗ  
ОАО «РЖД»).

10. Давление газа в точке подключения: 0,3 МПа (проектное); 0,3 МПа (рабочее).

11. Диаметр газопровода в точке подключения, мм: 325, 159.

12. Материал трубы: Сталь;

- тип изоляции (при наличии) в точке подключения: ЛКП;

- тип защитного покрытия в точке подключения: -.

13. Требования по установке прибора учёта газа: оборудование подключаемого объекта  
капитального строительства прибором учёта газа.

14. Основные инженерно-технические и общие требования к проектной документации:

- проектирование сети газопотребления осуществить согласно требованиям действующих  
нормативных документов: СНиП 42-01-2002, СП 42-101-2003, СП 62.13330.2011, ГОСТ Р  
54961-2012, Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их  
содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 № 87;

- согласовать и зарегистрировать проект в соответствии с законодательством РФ.

15. Другие требования:

- монтаж сети газопотребления и газоиспользующего оборудования выполнить согласно  
согласованной проектной документации;

- приемку в эксплуатацию объекта капитального строительства выполнить согласно п.10.6  
СНиП 42-01-2002; гл. 9 технического регламента о безопасности сетей газораспределения и  
газопотребления, утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 № 870;



Прокладку наружного газопровода выполнить на топографической карте (плане). Прокладку газопровода предусмотреть в подземном исполнении. Предусмотреть максимальное количество полиэтиленовых труб;

При проектировании стального газопровода проект согласовать со службой защиты от коррозии филиала АО «Газпром газораспределение Тамбов» в г. Тамбове;

При необходимости для снижения давления газа потребителю запроектировать пункт редуцирования газа. Тип пункта редуцирования газа и диаметр проектируемого газопровода принять согласно расчету, расчет приложить к проектной документации. Выбор регулятора давления произвести с увеличением на 15-20 % максимального расчетного расхода газа;

- соблюсти охранную зону проектируемого газопровода и пункта редуцирования газа;
- в помещении с газоиспользующим оборудованием предусмотреть установку систем контроля содержания в них окиси углерода и метана, термозапорного клапана, продувочного газопровода;

- перед пуском газа получить заключение о пригодности вентиляционных каналов, заключение о 3-х кратном воздухообмене;

- заключить договор на техническое обслуживание и ремонтные работы газопровода и договор о техническом обслуживании и ремонте газового оборудования.

Дата разработки технических условий: 15.10 2019 г.

Срок действия технических условий – 9 месяцев с момента заключения договора о включении (технологическом присоединении) объекта капитального строительства к сети газораспределения.

Директор филиала

(должность)



(подпись)

А.Ю. Михалёв

(инициалы, фамилия)

Разработал: начальник ПТГ Е.В. Горюшина

(должность, ФИО)

Тел.: 53-67-37

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. 146-2022-ИОС 5.6.1 – Раздел 6.1 Пояснительная записка
2. 146-2022-ИОС 5.6.2 – Раздел 6.2 Газопровод среднего давления.  
Наружный газопровод.
3. 146-2022-ИОС 5.6.3 – Раздел 6.3 Газопровод среднего давления.  
Внутренний газопровод.

146-2022-ИОС 5.6.1					
Изм.	Кол.уч	Лист	док.	Подпись	Дата
Разраб.	Винокуров			<i>Винокуров</i>	
ГИП	Соломатина			<i>Соломатина</i>	
Н. контр.	Соломатина			<i>Соломатина</i>	
Состав проектной документации					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
ООО «ИМПУЛЬС»					

Копировал:

Формат А4

## СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	1
СОДЕРЖАНИЕ .....	2
«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» .....	1
Подраздел 6 «Система газоснабжения» .....	1
Часть 6.1 «Пояснительная записка» .....	1
6.1.1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации .....	1
6.1.2 Исходные данные для разработки проектной документации .....	1
6.1.3 Заверение проектной организации .....	1
6.1.4 Сведения о функциональном назначении объекта проектирования .....	1
6.1.5 Сведения о потребности объекта проектирования в газе .....	2
6.1.6 Технико-экономическая характеристика проектируемого объекта .....	2
6.1.7 Сведения об использовании компьютерных программ .....	3
6.1.8 Перечень используемых при разработке проектной документации нормативно-технических документов .....	3
Технические условия	

146-2022-ИОС 5.6.1								
Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Винокуров		<i>Винокуров</i>			П	1	1
ГИП	Соломатина		<i>Соломатина</i>			ООО «ИМПУЛЬС»		
контр.	Соломатина		<i>Соломатина</i>					

Копировал:

Формат А4



## РАЗДЕЛ 5

*«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»*

### Подраздел 6 «Система газоснабжения»

#### Часть 6.1 «Пояснительная записка»

##### 6.1.1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации

Настоящая проектная документация на установку горелок в ремонтно-комплектовочном цехе, расположенного по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, пл. Мастерских, д.1., разработана на основании задания на проектирование утвержденное заказчиком и согласно выданным техническим условиям.

##### 6.1.2 Исходные данные для разработки проектной документации:

- технические условия выданные филиалом АО "Газпром газораспределение Тамбов" в г. Тамбове №254/6а-р.159 от 15.10.2019г.
- задание на проектирование;
- архитектурно-строительные, конструктивные, объемно-планировочные чертежи и пояснительная записка проектной документации газифицируемого здания;
- топографическая съемка, предоставленная заказчиком;
- расчет потребности в тепле и топливе.

##### 6.1.3 Заверение проектной организации

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении, предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

##### 6.1.4 Сведения о функциональном назначении объекта проектирования.

Для газоснабжения используется природный газ ГОСТ 5545-87, относительная плотность газа  $\rho=0,68\text{кг/м}^3$ , низшая теплота сгорания  $Q=33520\text{ кДж/м}^3$  (8000ккал/м<sup>3</sup>).

Согласно техническим условиям №254/6а-р.159 от 15.10.2019г., место подключение проектируемого газопровода среднего давления произвести от ранее запроектированного газопровода среднего давления  $\phi 57 \times 3,5$  DN57, ГОСТ 3262-75 давлением в точке подключения 0,2МПа разработанной ООО "Архградо". Согласно выданным техническим условиям точкой подключения является действующий внутренний газопровод среднего давления в ГРП №116 пл. Мастерских №1, в г. Тамбове, точке подключения фактическое-0,3МПа DN150 ГОСТ

						146-2022-ИОС 5.6.1		
№	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка		
Разраб.	Винокуров							
ГИП	Соломатина					Стадия	Лист	Листов
						П	1	4
контр.	Соломатина					ООО «ИМПУЛЬС»		

10704-91. Проектируемый газопровод проложить из стальных труб DN50, DN25 ГОСТ 3262-75 по фасаду здания по нормали УКГ-1.00.

Давление в точке «А» – точке подключения согласно техническим условиям на подключение  $P_f=0.3$  МПа.

### 6.1.5 Сведения о потребности объекта проектирования в газе

Часовая потребность газа в ремонтно-комплектовочном цехе по адресу: Тамбовская область, г. Тамбов, пл. Мастерских, д.1, максимальный часовой расход газа согласно выданным техническим условиям составляет 16,0 м³/ч. Максимальный часовой расход газа согласно паспорту, на устанавливаемое оборудование составляет 16,0 м³/ч Направление использования газа: производственные нужды.

### 6.1.6 Технико-экономическая характеристика проектируемого объекта.

Основные технико-экономические показатели по проектированию наружного газопровода приведены в табл.1.1

Таблица 1.1

№п /п	Наименование	Количество, м			Марки	Кол-во, шт	Примечание
		надз.	под-зем.	всего			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Строительная длина газопровода среднего давления <math>P \leq 0.2</math> МПа</b>						
	Ст.25х2,8мм (DN25) ГОСТ 3262-75*	0,2	-	0,2			
	<b>Итого на объект:</b>	0,2	-	0,2			
2	<b>Протяженность газопровода среднего давления <math>P \leq 0.2</math> МПа</b>						
	Ст.57х3,5мм (DN50) ГОСТ 3262-75*	0,3	-	0,3			
	Ст.25х2,8мм (DN25) ГОСТ 3262-75*	1,5	-	1,5			
	<b>Итого на объект:</b>	1,8	-	1,8			
3	<b>Арматура на газопроводе</b>				ИСК-57	1	Надземн.исп

						146-2022-ИОС 5.6.1	Лист
Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			2

Копировал:

Формат А4



--	--	--	--	--	--	--	--

Проектом предусматривается подвод газа среднего давления ( $P \leq 0.2$  МПа) к следующим газозгорелочным устройствам:

- Горелка наплавочная ГН-5П - 4шт;

### 6.1.7 Сведения об использовании компьютерных программ

При разработке проектной документации гидравлический расчет наружного газопровода среднего давления, построение профиля газопровода производился с помощью программы АСПО-ПРИС-ГАЗ 1.5.

### 6.1.8 Перечень используемых при разработке проектной документации нормативно-технических документов

- «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ от 23 декабря 2009г;
- «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» от 29 октября 2010г №870;
- «Технический регламент о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе» от 11 февраля 2010г №65;
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Постановление правительства РФ от 25апреля 2012 года №390;
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ от 22 июля 2008г;
- Постановление правительства РФ от 16.02.2008г №87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;
- СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов»;
- СНиП 2.05.02-85\* «Автомобильные дороги»;
- СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СНиП II-35-76\* «Котельные установки»;
- СНиП 31-03-2001 «Производственные здания»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» Противопожарные требования;
- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;
- ГОСТ Р 8.740-2011 «Расход и количество газа»;
- ПУЭ изд.7;

						146-2022-ИОС 5.6.1	Лис
							3
Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Копировал:

Формат А4

- РД 153039.4-091-01 «Инструкция по защите городских подземных трубопроводов от коррозии»;
- СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве» часть 1;
- СНиП 12-03-02 «Безопасность труда в строительстве» часть 2;
- Серия 5.905-18.05 «Узлы и детали крепления газопроводов»;
- Серия 5.905-25.05 ч.1, 2 «Оборудование, узлы, детали наружных и внутренних газопроводов»;
- СТО ГАЗПРОМ 2-2.1-093-2006 «Альбом типовых решений по проектированию и строительству газопроводов с использованием полиэтиленовых труб».

						146-2022-ИОС 5.6.1	Лис 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Копировал:

Формат А4