

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ГАЗПРОМ ЭНЕРГО»**

---

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер -  
первый заместитель  
генерального директора  
ООО «Газпром энерго»

  
\_\_\_\_\_ С.М. Асосков

« 10 » марта 20 21 г.

Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

**КОМПЛЕКТ**  
**учебно-программной документации**  
**для профессионального обучения –**  
**профессиональной переподготовки рабочих**  
**по профессии «Стропальщик» 2-го разряда**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр  
ООО «Газпром энерго»

Код документа: СНО 08.10.16.016.43

Москва 2021

## АННОТАЦИЯ

---

Комплект учебно-программной документации предназначен для профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.

В программе теоретического обучения рассматриваются основные сведения о грузоподъемных машинах, грузозахватных приспособлениях и таре, устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений; виды и способы строповки грузов; производство работ грузоподъемными машинами; организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве; порядок действий при работе стропальщика; организация работ на грузоподъемных машинах и т.д.

В программе производственного обучения изучаются практические приемы выполнения работ по строповке различных типов грузов и эксплуатации основных типов грузозахватных приспособлений для перемещения различных грузов, отрабатываются навыки по укладке, зацепке, и отцепке грузов и в освобождении строп; строповке грузов и подаче сигнала крановщику; по перемещению грузов, их установке и складированию и т.д.

Комплект предназначен для лиц, занимающихся организацией и обучением руководителей и специалистов в Учебно-производственном центре ООО «Газпром энерго».

### Сведения о документе:

1 РАЗРАБОТАН	Учебно-производственным центром ООО «Газпром энерго»
2 ВНЕСЕН	Главным инженером - первым заместителем генерального директора ООО «Газпром энерго»
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Главным инженером - первым заместителем генерального директора ООО «Газпром энерго» «10» <u>марта</u> 2021
4 СРОК ДЕЙСТВИЯ	5 лет
5 ВЗАМЕН	Комплекта учебно-программной документации для профессионального обучения – профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда ООО «Газпром энерго», разработанного в 2019 г.

© ПАО «Газпром», 2021

© Разработка Учебно-  
производственного центра  
ООО «Газпром энерго», 2021

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Область применения**

Настоящий комплект учебно-программной документации предназначен для профессионального обучения по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда и включает в себя:

- общие положения;
- термины, определения, обозначения и используемые сокращения;
- программу профессиональной переподготовки рабочих по профессии, в т.ч.: квалификационные характеристики по профессии;
- планируемые результаты обучения (перечень компетенций, приобретаемых в результате обучения по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии)<sup>4</sup>
- учебные и тематические планы и программы теоретического обучения и практики;
- оценочные материалы для контроля освоения программы профессиональной переподготовки (тестовые дидактические материалы для проверки знаний, полученных в процессе обучения рабочих)<sup>4</sup>
- методические материалы.

Данный комплект учебно-программной документации не учитывает региональный компонент содержания профессионального обучения по профессии и является основой для разработки конкретным образовательным подразделениям рабочей учебно-программной документации для обучения.

### **1.2 Цель реализации программы профессиональной переподготовки рабочих по профессии**

Программа профессиональной переподготовки имеет своей целью приобретение новой квалификации путем формирования и развития у слушателей компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности с учетом действующих ЕТКС.

Учебно-программная документация для профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда раскрывает обязательный компонент содержания обучения по профессии и параметры качества усвоения учебного материала.

Квалификационные характеристики составлены с учетом требований действующего Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» и дополнены требованиями п. 8 общих положений ЕТКС (выпуск 1).

### **1.3 Нормативно-правовые основания разработки**

Нормативную правовую основу разработки настоящей учебно-программной документации составляют следующие нормативные документы, стандарты и классификаторы:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Минтруда России от 28.10.2020 №753н;

Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823 «О принятии Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»;

ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;

ГОСТ 12.0.004–2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения;

ГОСТ 12.0.230–2007 ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования;

ГОСТ 12.1.018–93. ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества;

ГОСТ 12.3.002–2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности;

РД 10-107-96 Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;

Р Газпром 9.1-008–2010 Основные требования к внутренним и наружным защитным покрытиям для технологического оборудования, надземных металлоконструкций и строительных сооружений;

СТО Газпром 12-0-001–2013 Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Основные положения;

СТО Газпром 2-1.12-001–2006. Документы нормативные для проектирования, строительства и эксплуатации объектов ПАО «Газпром». Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены;

ВРД 39-1.14-021–2001 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в открытом акционерном обществе «Газпром» (с изменениями и дополнения). Раздел 4;

СТО Газпром 18000.1-001-2020 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения;

СТО Газпром 18000.1-002-2020 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения. Идентификация опасностей и управления рисками в области производственной безопасности;

Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878 «О принятии Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»;

Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром» (ВРД 39-1.14-021–2001).

#### **1.4 Требования к обучающимся**

Уровень образования обучаемых для допуска к обучению – не ниже среднего общего.

#### **1.5 Срок обучения**

Продолжительность обучения в соответствии с действующим «Перечнем профессий для профессиональной подготовки рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», утвержденным Департаментом ПАО «Газпром» (Е. Б. Касьян) 25.01.2013, при профессиональной переподготовке рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда. Продолжительность обучения составляет 160 часов

## **1.6 Общая характеристика программы профессионального обучения рабочих по профессии**

Программа профессионального обучения рабочих по профессии осваивается в очной (с отрывом от работы) форме.

Обучение данной профессии проводится по курсовой форме обучения.

При обучении рабочих должно строго соблюдаться правило последовательного получения знаний, умений и навыков от начального уровня квалификации к более высокому.

Учебными планами предусмотрено теоретическое обучение и практика.

В основные программы профессионального обучения включены тематические планы и программы дисциплин: общеобразовательный учебный цикл, профессиональный учебный цикл, а также программа производственной практики.

Тематические планы и программы дисциплин общепрофессионального учебного цикла: «Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами», «Охрана труда и промышленная безопасность», «Основы экологии и охрана окружающей среды» изданы отдельными выпусками.

При проведении теоретического обучения для обеспечения эффективности обучения и закрепления учебного материала проводятся лабораторно-практические занятия, в ходе которых необходимо максимально использовать разработанные с учетом специфики деятельности обществ и организаций ПАО «Газпром» интерактивные обучающие системы.

Практика при профессиональной подготовке, переподготовке рабочих по профессии «Стропальщик» проводится в учебных мастерских, в компьютерном классе на тренажерах-имитаторах, а также непосредственно на производстве.

В процессе теоретического обучения и практики рабочие должны овладеть знаниями по эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, повышению производительности труда, экономии материальных и других ресурсов. При проведении обучения особое внимание должно уделяться вопросам изучения и выполнения требований охраны труда и промышленной безопасности, в том числе при проведении конкретных видов работ.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной

характеристикой, а также технологическими условиями и нормами, установленными на производстве.

Профессиональное обучение рабочих завершается итоговой аттестацией (сдачей квалификационного экзамена), которая проводится в установленном порядке аттестационными (квалификационными) комиссиями, создаваемыми в соответствии с Положением об итоговой аттестации и присвоении квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах непрерывного фирменного профессионального обучения в ООО «Газпром энерго» (далее – Общество).

Изменения и дополнения в учебные планы, тематические планы и программы могут быть внесены только после их рассмотрения и утверждения учебно-методическим советом общества или педагогическим советом образовательного подразделения.

#### 4.5 Учебный план

##### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки рабочих  
по профессии «Стропальщик» 2-го разряда

Форма обучения – очная

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
<b>Обязательная часть учебных циклов и практика</b>		<b>64</b>	<b>-</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	<b>30</b>	<b>-</b>



<b>Индекс</b>	<b>Компоненты программы</b> (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	<b>Объем обучения</b> (количество часов)	<b>Коды формируемых компетенций</b>
ОП.01	Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами	6	ОК 5
ОП.02	Охрана труда и промышленная безопасность	20	ОК 3
ОП.03	Основы экологии и охрана окружающей среды	4	ОК 3
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>34</b>	-
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла - Специальная технология	34	-
	Введение	2	-
ПМ.01 МДК.01.01	Подготовка к строповке грузов Основные сведения о грузоподъемных машинах	4	ОК 1, ПК 1.1
ПМ.01 МДК.01.02	Подготовка к строповке грузов Грузозахватные приспособления и тара	6	ОК 1, ПК 1.2, ПК 2.1
ПМ.02 МДК.02.01	Строповка и расстроповка грузов Виды и способы строповки грузов	4	ОК 2, ПК 1.3, ПК 1.4
ПМ.02 МДК.02.02	Строповка и расстроповка грузов Производство работ грузоподъемными машинами	6	ОК 6, ПК 2.1, ПК 2.2
ПМ.02 МДК.02.03	Строповка и расстроповка грузов Порядок действий при работе стропальщика. Знаковая сигнализация	6	ОК 3, ПК 2.3
ПМ.02 МДК.02.04	Строповка и расстроповка грузов Организация работ на грузоподъемных машинах. Работа грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи	6	ОК 6, ПК 2.1
ПП.00	Производственная практика	80	ОК 4, ПК 2.1
	Итого по производственной практике	80	-
<b>Оценка результатов обучения</b>		<b>16</b>	-
	Консультации	8	-
ИА.01	Квалификационный экзамен:	-	-
	Экзамены	2	-

Индекс	Компоненты программы (наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, практик и др.)	Объем обучения (количество часов)	Коды формируемых компетенций
	Практическая квалификационная работа	6	-
<b>Всего</b>		<b>160</b>	<b>-</b>
Примечание – Рабочий по профессии «Стропальщик» 2-го разряда также должен пройти проверку знаний по электробезопасности в установленном порядке и получить соответствующую группу по электробезопасности.			

#### 4.6 Календарный учебный график

Календарный учебный график обучения по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда определяется расписанием учебных занятий.

#### ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Индекс	Компонент программы	Название месяца				Всего часов
		Порядковые номера учебных недель				
		1	2	3	4	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>	-	-	-	-	-
ОП.01	Основы работы на персональном компьютере с АОС и тренажерами-имитаторами	6	-	-	-	6
ОП.02	Охрана труда и промышленная безопасность	20	-	-	-	20
ОП.03	Основы экологии и охрана окружающей среды	4	-	-	-	4
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	-	-	-	-	-
СТ.00	Теоретическая часть профессионального учебного цикла – Специальная технология	10	24	-	-	34
ПП.00	Производственная практика	-	16	40	24	80
	Консультации	-	-	-	8	8
ИА.01	Квалификационный экзамен:	-	-	-	-	-
	Экзамены	-	-	-	2	2
	Практическая квалификационная работа	-	-	-	6	6
<b>Всего часов в неделю обязательных учебных занятий</b>		<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>160</b>
Примечание – В ячейках указывается количество часов обязательных учебных занятий, отведенное на данной неделе на освоение учебных дисциплин, практики. Данные по вертикали и горизонтали суммируются в ячейках «Всего».						

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **6.1 Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса**

Обучение рабочих по профессии «Стропальщик» 2-го разряда проводится по основным программам профессионального обучения по курсовой форме обучения.

Для проведения теоретических занятий по курсовой форме комплектуются группы численностью до 25 человек. При индивидуальной подготовке обучаемый изучает теоретический курс самостоятельно и путем консультаций с преподавателями. При этом количество часов для консультаций на одного обучаемого должно составлять не менее 15 % от общего количества учебных часов, предусмотренных для теоретического обучения.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием.

Профессиональное обучение на производстве (в период производственной практики) осуществляется в пределах рабочего времени, обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения.

Для максимального усвоения программы рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. В качестве метода проведения лабораторно-практического занятия возможен семинар с обсуждением существующих точек зрения на рассматриваемую тему.

Для проверки усвоения изученного материала рекомендуется проведение текущего контроля в виде письменного зачета по материалам лекций и лабораторно-практических занятий. Подборка вопросов для проведения текущего контроля осуществляется на основе изученного теоретического материала и проведенных лабораторно-практических занятий.

### **6.2 Учебно-методическое обеспечение**

#### **6.2.1 Список рекомендуемых нормативных документов учебной и методической литературы**

##### **Нормативные документы**

1. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
2. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;
4. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Минтруда России от 28.10.2020 №753н
5. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 823 «О принятии Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»;
6. ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
7. ГОСТ 12.0.004–2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения;
8. ГОСТ 12.0.230–2007 ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования;
9. ГОСТ 12.1.018–93. ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества;
10. ГОСТ 12.3.002–2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности;
11. РД 10-107-96 Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами;
12. Р Газпром 9.1-008–2010 Основные требования к внутренним и наружным защитным покрытиям для технологического оборудования, надземных металлоконструкций и строительных сооружений;
13. СТО Газпром 12-0-001–2013 Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Основные положения;
14. СТО Газпром 2-1.12-001–2006. Документы нормативные для проектирования, строительства и эксплуатации объектов ПАО «Газпром». Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены;

15. ВРД 39-1.14-021–2001 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в открытом акционерном обществе «Газпром» (с изменениями и дополнения). Раздел 4;

16. СТО Газпром 18000.1-001-2021 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения;

17. СТО Газпром 18000.1-002-2020 Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром». Основные положения. Идентификация опасностей и управления рисками;

18. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878 «О принятии Технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты»;

### **Учебники, учебные и справочные пособия**

1. Александров М.П. Грузоподъемные машины. – М.: Высшая школа, 2000;

2. Игумнов С.Г. Стропальщик. Производство стропальных работ: учеб. пособие. – М.: Академия, 2011;

3. Игумнов С.Г. Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учеб. пособие – М.: Академия, 2011;

4. Кичихин Н.Н., Гофтейн Г.Е. Такелажные и стропальные работы в строительстве. – М.: Высшая школа, 1991;

5. Моренго А.К. Стропальщик. – М.: Стройиздат, 1989;

6. Оберман Я.И. Строповка грузов. Справочник – М.: Metallurgia, 1990;

7. Пушин В.И. Иллюстрированное пособие стропальщика. – М.: СОУЭЛО, 2002;

8. Погрузочно-разгрузочные работы: Практическое пособие для стропальщиков-такелажников/Н.Н. Заднипренко, Е.М. Костенко, Л.И. Кулева – М.: ЭНАС, 2002;

9. Сулейманов М.К., Сабирьянов Р.Р. Стропальные и такелажные работы в строительстве и промышленности: учебное пособие. – М.: Академия, 2007;

10. Сулейманов М.К. Пособие для подготовки и аттестации стропальщиков. – Нижнекамск; Мининформпечати РТ, 2001;

11. Тихомиров О. Пособие по безопасному производству работ стропальщиков – М.: ЭНАС, 2013;

12. Шишков Н.А. Пособие для стропальщиков. – М.: НПО ОБТ, 1999;
13. Шишков Н.А. Пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами. - М.: НПО ОБТ, 1994;
14. Шишков Н.А. Пособие для крановщиков (машинистов) стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневматических, на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных). – М.: НПО ОБТ, 1995;
15. Арустамов Э.А. Охрана труда. Справочник, – М.: Дашков и К, 2008;
16. Девисилов В.А. Охрана труда. – М.: Форум, 2009;
17. Коробко В.И. Охрана труда. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

### **Методическая литература**

1. Учебно-методические материалы по комплексному методическому обеспечению учебного процесса. – М.: УМУгазпром, 2013.
2. Памятка преподавателю теоретического обучения. – М.: УМУгазпром, 2013.
3. Учебно-методические материалы по организации и проведению учебного процесса в образовательных подразделениях дочерних обществ ПАО «Газпром». – М.: УМУгазпром, 2013.
4. Методические рекомендации для преподавателя теоретического обучения. – М.: УМУгазпром, 2015.
5. Методические рекомендации по применению кейс-технологий – М.: УМУгазпром, 2015.
6. Инструктивно-методические и руководящие материалы по непрерывному фирменному профессиональному обучению рабочих в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром» – М.: УМУгазпром, 2015.

### **6.2.2 Перечень рекомендуемых наглядных пособий и интерактивных обучающих систем**

#### **Плакаты**

1. Строповка и складирование грузов [Изоматериал]: комплект цветных плакатов из 4-х листов. – М.: СОУЭЛО, 2007.
2. Безопасность грузоподъемных работ [Изоматериал]: комплект из 5-х листов. – М.: СОУЭЛО, 2008.
3. Прибор ОНК-140 на автокранах [Изоматериал]. Комплект из 3-х листов: – М.: СОУЭЛО, 2008.

4. Организация обучения безопасности труда. комплект из 2-х листов [Изоматериал]: – М.: СОУЭЛО, 2007.
5. Пожарная безопасность. Комплект цветных плакатов из 2-х листов. – М.: ИРПО, 2005.
6. Безопасность работ на высоте. Комплект цветных плакатов из 4-х листов. – М.: ИРПО, 2005.
7. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Комплект из 6-ти листов. – М.: СОУЭЛО, 2007.
8. Техника безопасности грузоподъемных работ. Комплект из 5-ти листов. – М.: СОУ-ЭЛО, 2007.
9. Первичные средства тушения. Комплект из 3-х листов. – М.: СОУЭЛО, 2007.
10. Организация обучения безопасности труда. Комплект из 2-х листов. – М.: СОУЭ-ЛО, 2007.

#### **Фолии**

1. Грузозахватные приспособления [Изоматериал]. – М.: Филиал «УМУгазпром», 2003.
2. Учебное пособие стропальщика [Изоматериал]. – М.: Филиал «УМУгазпром», 1999.
3. Общестроительные работы [Изоматериал]. – М.: Филиал «УМУгазпром», 2003.