



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛАБОРАТОРИЯ
НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
ИМПУЛЬС»**

(ООО «ЛНК Импульс»)
659315, Алтайский край, г. Бийск,
ул. Георгия Прибыткова, д. 2, кв. 105
тел. 8 961 988 14 95
e-mail: gloas@bk.ru
Сайт: <http://lnk-impuls.ru>
ОКПО: 67732095
ИНН/КПП: 2204089988/220401001

УТВЕРЖДАЮ

директор ООО «ЛНК Импульс»

Глоас А.О.

«14» января 2026 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
К ОБОРУДОВАНИЮ, РАБОТАЮЩЕМУ
ПОД ДАВЛЕНИЕМ», 72 часа**

Форма обучения: очно-заочная
с применением дистанционных образовательных технологий

г. Бийск 2026 год

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов по курсу «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением (Б.8.)».

Учебный план и программа предназначены для обучения работников, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

В программе повышения квалификации предусмотрена систематизация знаний в области эксплуатации опасных производственных объектов.

Сведения о документе:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. РАЗРАБОТАНО | ООО «ЛНК Импульс», А.О. Глоас |
| 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ | Директором ООО «ЛНК Импульс» «14» <u>января</u> 2026 г. |

ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОБОРУДОВАНИЮ, РАБОТАЮЩЕМУ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

I. Общие положения

1. Типовая дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением (Б.8.)" (далее - ДПП) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326; 2020, N 9, ст. 1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014), с учетом требований Приказа Ростехнадзора от 13.04.2020 N 155 зарегистрированного в Минюсте России 05.08.2020 N 59180 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности".

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться в ООО «ЛНК Импульс» (далее - Учебный центр) в соответствии с учебным планом очно-заочной формы обучения с применением электронных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

3. Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются Учебным центром для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются Учебным центром самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

4. Срок освоения ДПП составляет 72 академических часа.

5. К освоению ДПП допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

6. Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

II. Цель и планируемые результаты обучения

7. Целью обучения по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работников опасных производственных объектов.

8. Результатами обучения по ДПП является повышение уровня профессиональных компетенций обучающихся за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

9. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», утвержденному приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 344 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33140), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2015 г. N 247 "О

внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2015 г., регистрационный N 36713), и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 октября 2019 г. N 569 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования" (зарегистрирован Минюстом России 26 ноября 2019 г. N 56633):

1) организация работ по монтажу, ремонту и пуско-наладочным работам промышленного оборудования:

- производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа (ПК 1.4.);
- составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования (ПК 1.5.);

2) организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов (ПК 2.2.);

3) организация работ по эксплуатации промышленного оборудования:

- организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.3.);
- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования (ПК 2.5.).

10. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.4.

ПК 1.4. производить пуско-наладочные работы и испытания промышленного оборудования после ремонта и монтажа	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК 1.5.

ПК 1.5. составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro	Средства и технологии оценки

3) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.2.

ПК 2.2. выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.3.

ПК 2.3. организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro	Итоговая аттестация

5) дисциплинарная карта компетенции ПК 2.5.

ПК 2.5. составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Практическая, самостоятельная работа, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (далее -электронное обучение) в Учебном центре проводит с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro	Итоговая аттестация

11. В результате освоения ДПП слушатель:

1) должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;

- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность в области промышленной безопасности;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать работу по планированию и осуществлению мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- организовывать подготовку сведений по осуществлению производственного контроля на опасных производственных объектах для направления в территориальный орган Ростехнадзора;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

3) должен владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

III. Учебный план

12. Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

13. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация обучающихся осуществляется без организации аттестационной комиссии в упрощенной форме и в установленном порядке.

IV. Примерный учебный план программы повышения квалификации «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением»

№ п/п	Наименование	Общее количество часов	Форма контроля
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	8	тест
2	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах	6	тест

3	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	4	тест
4	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	10	тест
5	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	10	тест
6	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	10	тест
7	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	10	тест
8	Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах	10	тест
9	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	тест
10	Итоговая аттестация	2	Итоговое тестирование
	Всего часов	72	

**Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин
(модулей) учебного плана ДПП и формируемых
в них профессиональных компетенций**

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции				
			ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.
1	Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации	8	+	+	+	+	+
2	Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах	6	+	+	+	+	+
3	Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах	4	+	+	+	+	+
4	Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах	10	+	+	+	+	+
5	Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах	10	+	+	+	+	+

6	Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах	10	+	+	+	+	+
7	Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах	10	+	+	+	-	-
8	Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах	10	+	+	+	+	+
9	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	2	+	+	+	+	
10	Итоговая аттестация	2	+	+	+	+	+

V. Календарный учебный график

14. Обучение по программе осуществляется круглогодично, по мере комплектования учебных групп (или индивидуально) по мере поступления заявок от обучающихся/заказчиков.

VI. Содержание рабочей программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) «Требования промышленной безопасности к оборудованию, работающему под давлением»

15. Учебный предмет, курс, дисциплина (модуль).

15.1. Общие требования промышленной безопасности в Российской Федерации.

Промышленная безопасность, основные понятия. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Требования к эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности. Контрольно-надзорная и разрешительная деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Регистрация опасных производственных объектов.

Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к лицу, ответственному за осуществление производственного контроля. Права и обязанности ответственного за осуществление производственного контроля. Информационно-коммуникационные технологии деятельности специалиста в области промышленной безопасности. Управление промышленной безопасностью на опасных производственных объектах.

Виды рисков аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и оценки риска аварий. Этапы проведения анализа риска аварий. Основные и дополнительные показатели опасности аварий. Техническое расследование причин аварий.

Требования технических регламентов. Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Формы оценки

соответствия технических устройств обязательным требованиям. Объекты экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Работы, выполняемые при проведении экспертизы промышленной безопасности.

Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Риск-ориентированный подход в области промышленной безопасности. Зарубежные подходы к формированию требований промышленной безопасности и методах ее обеспечения.

15.2. Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, на опасных производственных объектах.

Требования к организациям, осуществляющим эксплуатацию оборудования под давлением. Требования к работникам организаций, осуществляющих эксплуатацию оборудования под давлением. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования, работающего под давлением. Порядок действий в случаях аварии или инцидента при эксплуатации оборудования под давлением. Общие требования проведения технического освидетельствования и технического диагностирования оборудования, работающего под избыточным давлением. Экспертиза промышленной безопасности и техническое диагностирование оборудования, работающего под давлением.

15.3. Эксплуатация котлов (паровых, водогрейных, с органическими и неорганическими теплоносителями) на опасных производственных объектах.

Требования к установке, размещению и обвязке котлов и вспомогательного оборудования котельной установки. Требования к эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации котлов, работающих с органическими и неорганическими теплоносителями. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации содорегенерационных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации газотрубных котлов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации электрических котлов. Требования к котлам, с высокотемпературными органическими теплоносителями. Порядок составления и использования инструкций и режимных карт по ведению водно-химического режима и по эксплуатации водоподготовительной установки (установок) докотловой обработки воды. Техническое освидетельствование котлов.

15.4. Эксплуатация трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах.

Требования к эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Порядок ввода в эксплуатацию и пуска (включения) в работу трубопроводов пара и горячей воды. Порядок учета трубопроводов пара и горячей воды в соответствующих инстанциях. Прокладка (размещение) трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Техническое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Требования по контролю металла и продлению срока службы основных элементов трубопроводов пара и горячей воды на опасных производственных объектах. Основные нормы и правила расчета на прочность трубопроводов пара и горячей воды.

15.5. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, на опасных производственных объектах.

Требования к эксплуатации сосудов под давлением. Установка, размещение и обвязка сосудов. Техническое освидетельствование и техническое диагностирование сосудов. Дополнительные требования промышленной безопасности к эксплуатации цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов. Порядок учета сосудов, работающих под давлением. Установка запорных и запорно-регулирующих арматур на сосудах.

15.6. Эксплуатация медицинских и водолазных барокамер на опасных производственных объектах.

Требования к одноместным медицинским барокамерам. Требования к многоместным медицинским барокамерам. Требования к размещению барокамер на опасных

производственных объектах. Эксплуатация медицинских барокамер. Дополнительные требования промышленной безопасности к водолазным барокамерам.

15.7. Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах.

Оснащение баллонов. Окраска баллонов. Мероприятия, проводимые в рамках освидетельствования баллонов (осмотр внутренней и наружной поверхностей баллонов с целью выявления на их стенках коррозии, трещин, плен, вмятин и других повреждений). Документирование результатов освидетельствования баллонов. Эксплуатация баллонов. Требования к освидетельствованию баллонов. Присвоение клейма с индивидуальным шифром.

15.8. Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах.

Требования нормативных документов к техническому перевооружению опасного производственного объекта, монтажу, ремонту, реконструкции (модернизации), наладке установке, размещению и обвязке оборудования под давлением. Требования к организациям, осуществляющим монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к работникам организаций, осуществляющих монтаж, ремонт, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования. Требования к монтажу, ремонту и реконструкции (модернизации) оборудования. Сварка и контроль качества сварных соединений. Проведение гидравлических (пневматических) испытаний. Контроль качества выполненных работ. Требования к итоговой документации. Требования к наладке. Проведение. Обеспечение безопасности машин и оборудования при разработке (проектировании). Обеспечение безопасности машин и оборудования при изготовлении, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации. Обеспечение соответствия требованиям безопасности.

15.9. Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах.

Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

VII. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

16. Учебный центр ООО ЛНК Импульс обеспечен:

- офис учебного центра;
- наличие сервера и персональных компьютеров с выходом в интернет;
- наличие специалистов - системных администраторов, необходимых для настройки подключения обучающихся к системе дистанционного обучения Uchi.pro;
- наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам

17. Выбор методов обучения для каждого занятия определяется с учетом того, что Программа ориентирована на частичное или полное использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

18. Реализация ДПП осуществляется с использованием с использованием системы дистанционного обучения Uchi.pro

VIII. Формы аттестации

19. Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией обучающихся без организации аттестационной комиссии в упрощенной форме и в установленном порядке.

20. Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ установленного государственного образца - удостоверение о повышении квалификации.

21. В соответствии с пунктом 12 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.