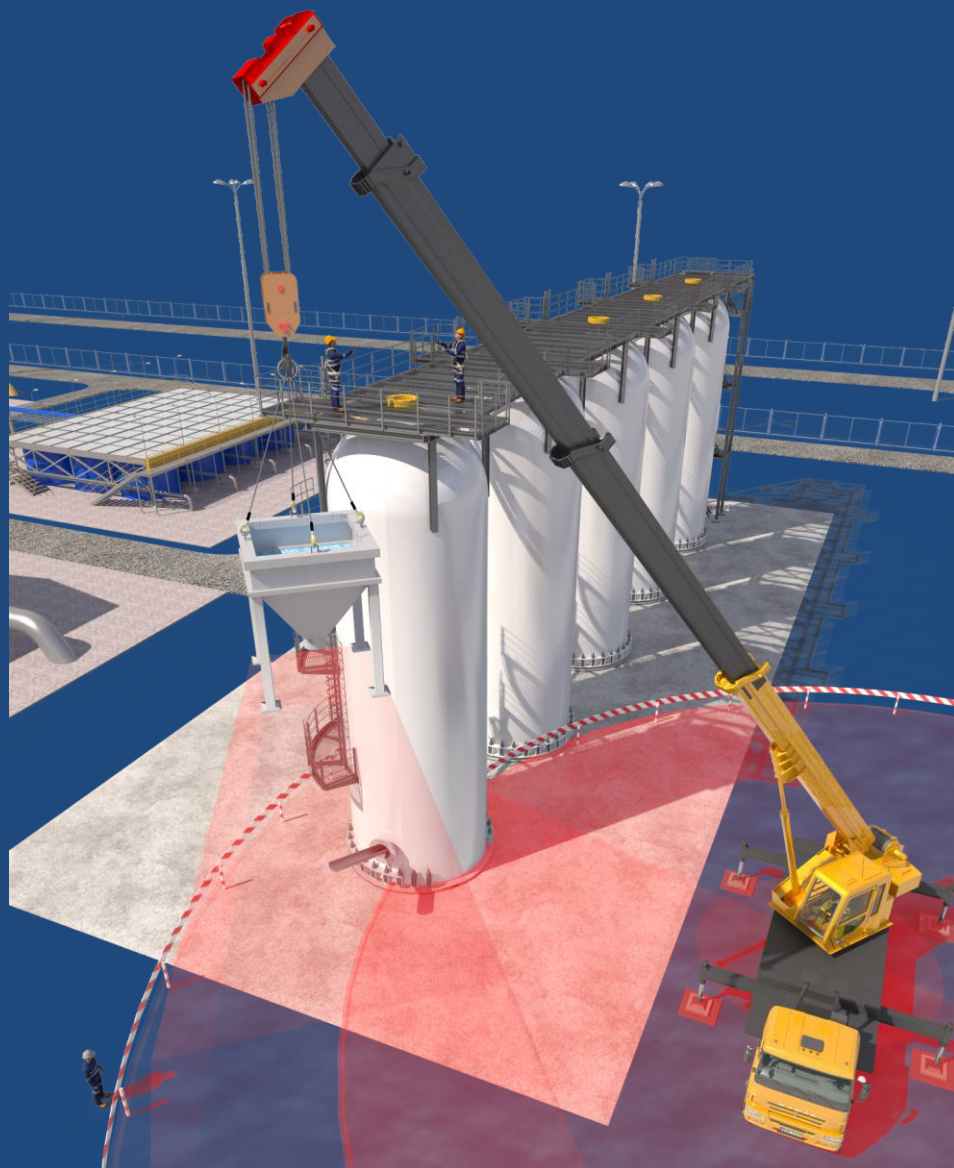


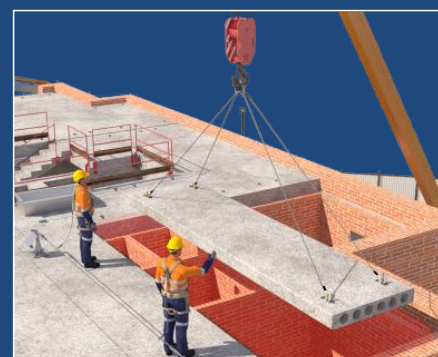
**ЦИФРОВОЙ КОМПЛЕКС ПО ФОРМИРОВАНИЮ И ОЦЕНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА УЧАСТНИКОВ ОПАСНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
НА ОСНОВЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ**



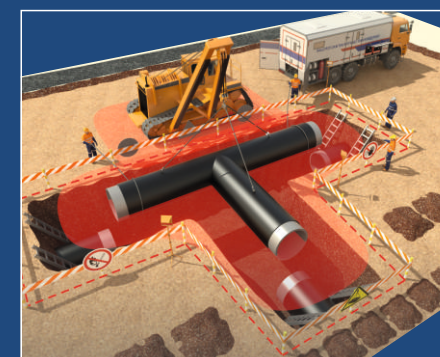
ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ НА ЛЧ МГ



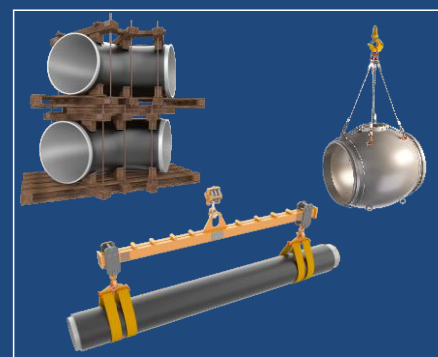
РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ



СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



РЕМОНТ ЛЧ МГ



СТРОПОВКА И СКЛАДИРОВАНИЕ



МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЛЕКС

Цифровой комплекс, представленный на схеме и на скриншотах страниц программы, как методическая разработка состоит из нескольких самостоятельных блоков (расширенные наименования):

- технология, организация, охрана труда и промышленная безопасность при проведении огневых работ на ЛЧ МГ;
- обеспечение безопасности при работе на высоте;
- технология, организация, охрана труда и промышленная безопасность при проведении капитального ремонта и реконструкции ЛЧ МГ;
- безопасность производства строительных работ;
- правила и схемы строповки и складирования материалов, конструкций и изделий.

Все представленные блоки имеют различный состав.

В программе по огневым работам на ЛЧ МГ даны методические материалы, электронные плакаты-пособия по всему циклу работ, мультимедийные фильмы, а также тесты и программа по оценке профессиональных компетенций по ОТиПБ.

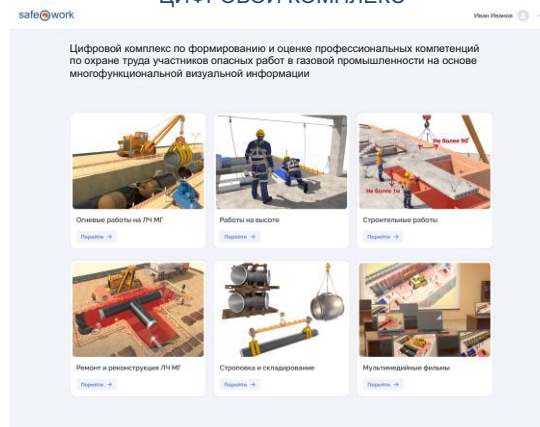
В блоке по ремонту ЛЧ МГ также даны электронные плакаты-пособия и мультимедийные фильмы. Их состав и содержание даны на странице 3.

В блоке по работе на высоте даны мультимедийные фильмы и специализированная программа по оценке знаний и аттестации участников работ на высоте с использованием многоцелевой визуальной информации.

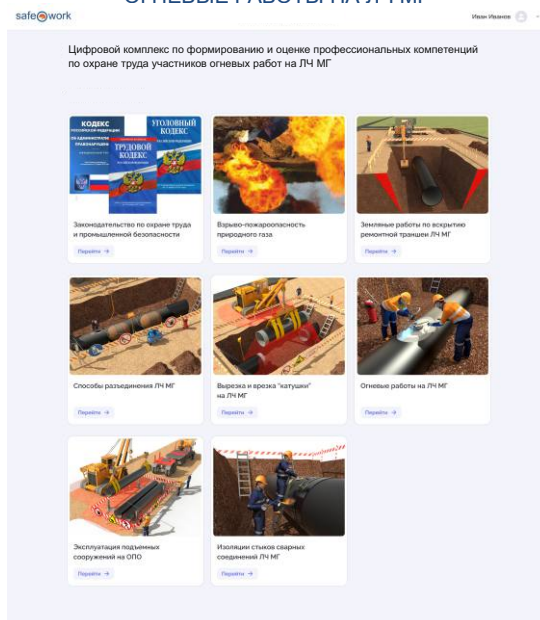
В программе блока по строповке и складированию даны схемы и электронные плакаты-пособия по погрузочно-разгрузочным работам.

Мультимедийные фильмы представлены как в соответствующих блоках по тематике, так и отдельно.

ЦИФРОВОЙ КОМПЛЕКС



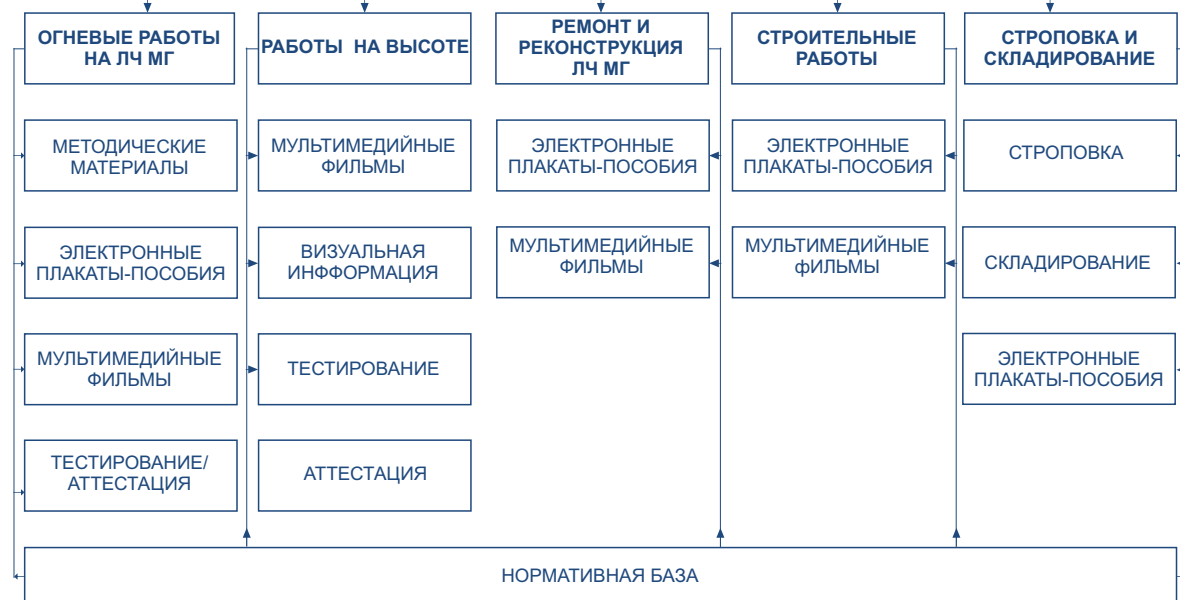
ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ НА ЛЧ МГ



РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ



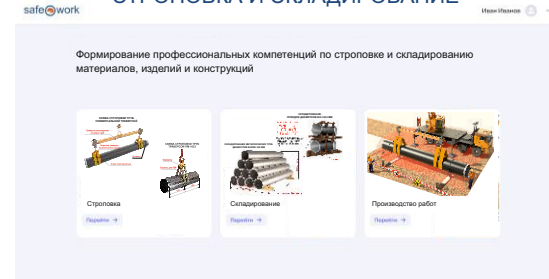
ЦИФРОВОЙ КОМПЛЕКС ПО ФОРМИРОВАНИЮ И ОЦЕНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА УЧАСТНИКОВ ОПАСНЫХ РАБОТ В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ МНОГООБРАЗНОЙ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ



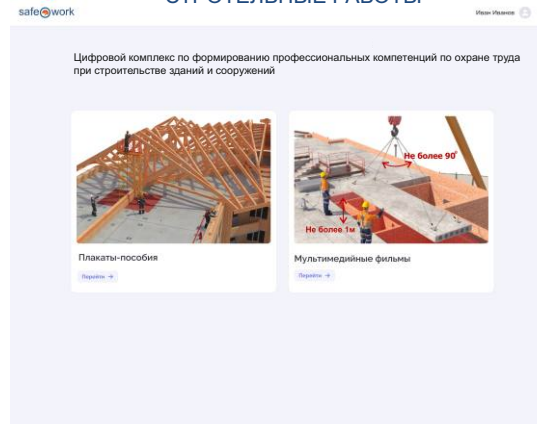
РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛЧ МГ



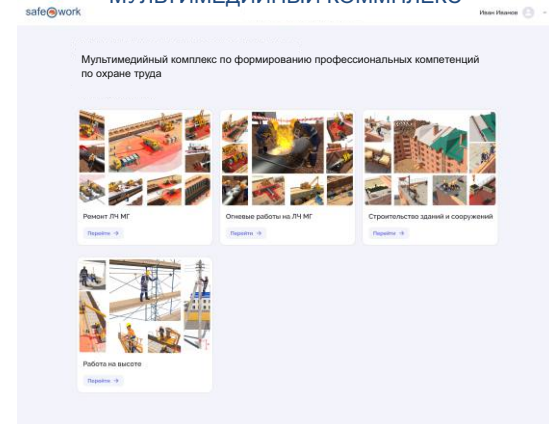
СТРОПОВКА И СКЛАДИРОВАНИЕ



СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ КОМПЛЕКС



Программный блок — **огневые работы на ЛЧ МГ**: технология, организация, охрана труда и промышленная безопасность, имеет в составе методические пособия в количестве восьми, охватывающие весь комплекс проведения огневых работ, начиная от вскрытия ремонтной траншеи и до изоляции ремонтных участков.

Пособия и практически все другие составляющие представлены по следующим темам:

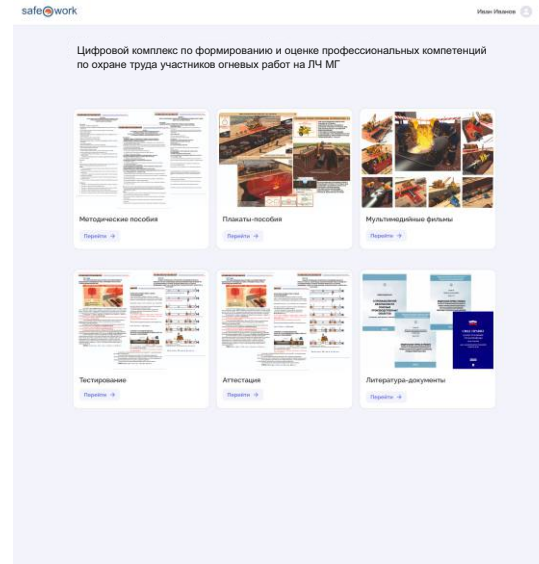
- Законодательство по охране труда и промышленной безопасности при проведении огневых работ на опасном производственном объекте;
- Взрывопожароопасность природного газа;
- Организация и обеспечение безопасности производства земляных работ по устройству ремонтной траншеи действующего МГ;
- Способы вырезки демонтируемого участка газопровода;
- Безопасность вырезки и сварки технологических отверстий на ремонтируемом участке газопровода;
- Безопасность сварочно-монтажных работ по вырезке и врезке «катушки»;
- Организация, технология и безопасность работ по изоляции стыков сварных соединений ЛЧ МГ;
- Организация и безопасность восстановления электрохимзащиты после ремонта газопровода;
- Организация и обеспечение безопасности погрузочно-разгрузочных работ;

Визуальная информация блока представлена на специализированных разработках в виде электронных плакатов-пособий в количестве 51 шт.

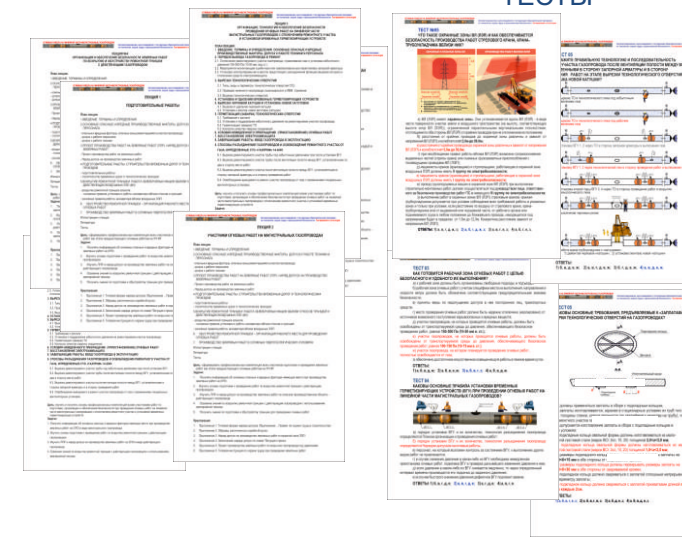
В состав комплекса входят три мультимедийных фильма:

- Организация и обеспечение безопасности производства земляных работ по устройству ремонтной траншеи;
- Огневые работы на ЛЧ МГ;
- Безопасность сварочно-монтажных работ по вырезке и врезке «катушки».

В программу этого комплекса входит также отдельные подпрограммы по тестированию и аттестации профессиональных компетенций состоящая из 180 тестов.

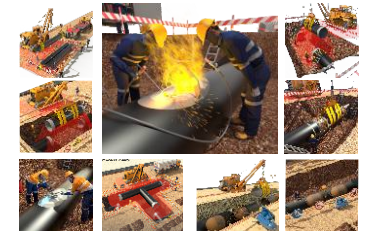


МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

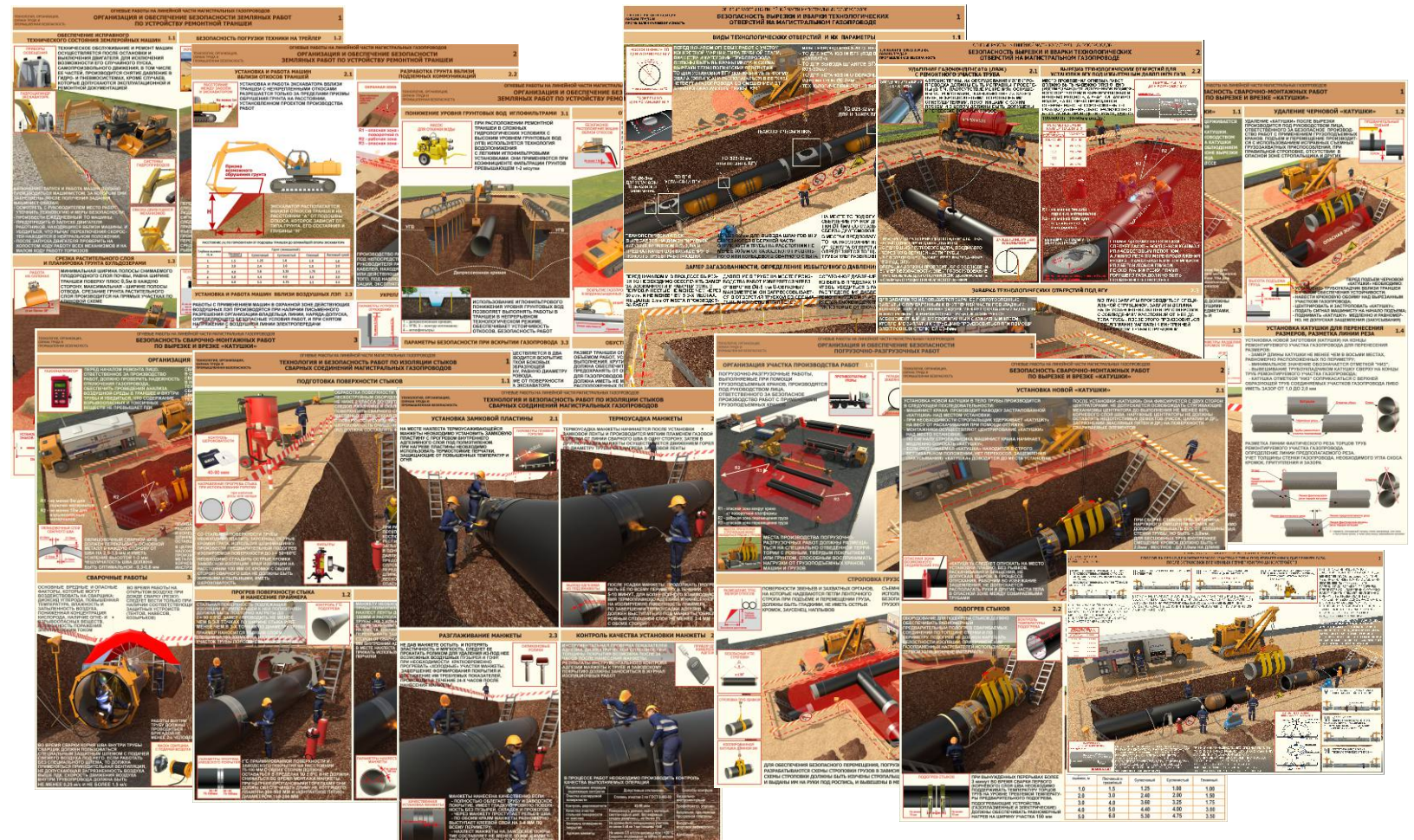


ТЕСТЫ

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ФИЛЬМЫ



ЭЛЕКТРОННЫЕ ПЛАКАТЫ-ПОСОБИЯ



Разработанные тесты охватывают практически весь спектр проведения огневых работ на ЛЧ МГ и работы на ВИСОТЕ. В тестах отражены вопросы охраны труда, а также технологии и организации проведения огневых работ и работ проводимых на высоте.

Тесты по ОГНЕВЫМ РАБОТАМ предназначены для проверки знаний инженерного персонала и непосредственно исполнителей, участвующих в подготовке и проведении этих работ.

В целом разработаны и представлены около 180 тестов. Тесты выполнены на основе СТО Газпром 14-2005, а также Дополнений к нему из различных обществ и других НТД.

При разработке и формировании вопросов тестов по охране труда при работе на ВИСОТЕ и содержания ответов основным базовым нормативным документом были ПРАВИЛА по охране труда при работе на высоте, а также все ПРАВИЛА по ОТ при выполнении тех или иных работ.

Программа имеет два режима: ТЕСТИРОВАНИЕ и АТТЕСТАЦИЯ.

Режим ТЕСТИРОВАНИЯ предназначен для подготовки и самоподготовки - изучения требований охраны труда для участников работ на высоте. Режим может быть использован как подготовительный этап для перехода в режим АТТЕСТАЦИЯ.

При использовании программы в режиме АТТЕСТАЦИЯ, пользователь (обучающийся) после входа в нее получает билет (комплект тестов), состоящий из 5-и тестов. Набор тестов программа формирует в случайном порядке из различных разделов. После окончания АТТЕСТАЦИИ результаты выводятся на экран, распечатываются и записываются в личном кабинете аттестуемого с количеством правильных и неправильных ответов и временем прохождения аттестации.

Функционал программы дополнен возможностями:

- создания базы данных работников с прикреплением к каждому личного логина и пароля;
- включение и исключение работника из системы;
- добавление, редактирование и удаление тестов;

- ведение карточки физического лица, содержащей результаты прохождения аттестации;
- проверка вводимых сведений на форматно-логическом контроле (выполняется автоматически);
- отображение полученной информации по результатам тестирования и прохождения аттестации.

ТЕСТИРОВАНИЕ И АТТЕСТАЦИЯ ПО ОГНЕВЫМ РАБОТАМ ЛЧ МГ

Цифровой комплекс по формированию и оценке профессиональных компетенций по охране труда участников огневых работ на ЛЧ МГ

Тест 03: КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ РАБОТ?

а) при проведении электросварочных работ обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется только лишь изолированным проводом;

б) кабели (электропровода) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов — не менее 1 м;

в) в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного передвижения работников устанавливаются и отделяются нестационарными экранами (щитами);

г) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

д) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 10 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

е) электросварочная установка на все время работы должна быть заземлена;

ж) крепление газоподводящих шлангов к редуктору, горелке должно производиться специальными стальными комками, обеспечивающими надежность их присоединения и герметичности;

з) соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессовки, сварки, пайки и специальных зажимов.

ОТВЕТЫ: 1) а, б, в, г, е, ж; 2) а, б, в, г, е, ж; 3) а, б, в, д, ж; 4) а, в, д, е, ж.

Цифровой комплекс по формированию и оценке профессиональных компетенций по охране труда участников огневых работ на ЛЧ МГ

Тест 04: УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕМОНТА УЧАСТКА ГАЗОПРОВОДА ПОСЛЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПОЛОСТИ МЕЖДУ ВГУ УСТАНОВЛЕННЫМИ ПО ДВА В СТОРОНУ МЕСТА РАБОТ НА ЭТАПЕ ВЫРЕЗКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ И ДО МОНТАЖА НОВОЙ КАТУШКИ?

а) выреза ТО и технологического люка под избыточным давлением с последовательным вскрытием после останова реза ТО и технологического люка;

б) выреза ТО и технологического люка под рабочим давлением газа;

в) установку ВГУ 1, 2 через ТО в сторону проведения работ и вытеснения газа;

г) установку ВГУ 1, 2 через технологический люк в сторону проведения работ и вытеснения газа;

д) установку второй пары ВГУ 3, 4 через ТО в сторону проведения работ через технологический люк;

е) выполнение черновых резов;

ж) работа крана-трубоукладчика с катушками;

з) установка (монтаж) новой катушки.

ОТВЕТЫ: 1) б, в, д, е, ж; 2) а, в, г, д, е, ж; 3) б, г, д, е, ж; 4) а, в, д, е, ж.

Цифровой комплекс по формированию и оценке профессиональных компетенций по охране труда участников огневых работ на ЛЧ МГ

Тест 03: КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭЛЕКТРО- И ГАЗСВАРОЧНЫХ РАБОТ?

а) при проведении электросварочных работ обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется только лишь изолированным проводом;

б) кабели (электропровода) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов — не менее 1 м;

в) в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного передвижения работников устанавливаются и отделяются нестационарными экранами (щитами);

г) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

д) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 10 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

е) электросварочная установка на все время работы должна быть заземлена;

ж) крепление газоподводящих шлангов к редуктору, горелке должно производиться специальными стальными комками, обеспечивающими надежность их присоединения и герметичности;

з) соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессовки, сварки, пайки и специальных зажимов.

ОТВЕТЫ: 1) а, б, в, г, е, ж; 2) а, б, в, г, е, ж; 3) а, б, в, д, ж; 4) а, в, д, е, ж.

Цифровой комплекс по формированию и оценке профессиональных компетенций по охране труда участников огневых работ на ЛЧ МГ

Тест 03: КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭЛЕКТРО- И ГАЗСВАРОЧНЫХ РАБОТ?

а) при проведении электросварочных работ обратный провод от свариваемого изделия до источника тока выполняется только лишь изолированным проводом;

б) кабели (электропровода) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других горючих газов — не менее 1 м;

в) в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного передвижения работников устанавливаются и отделяются нестационарными экранами (щитами);

г) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 5 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

д) запрещается размещать легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы на расстоянии менее 10 м от места производства электросварочных и газосварочных работ;

е) электросварочная установка на все время работы должна быть заземлена;

ж) крепление газоподводящих шлангов к редуктору, горелке должно производиться специальными стальными комками, обеспечивающими надежность их присоединения и герметичности;

з) соединения жил сварочных проводов нужно производить при помощи опрессовки, сварки, пайки и специальных зажимов.

ОТВЕТЫ: 1) а, б, в, г, е, ж; 2) а, б, в, г, е, ж; 3) а, б, в, д, ж; 4) а, в, д, е, ж.

ТЕСТИРОВАНИЕ И АТТЕСТАЦИЯ ПРИ РАБОТАХ НА ВЫСОТЕ

Информационный комплекс по оценке профессиональных компетенций по охране труда участников работ на высоте

Тестирование

Оценки безопасности работ на высоте

Система обеспечения безопасности работ на высоте

Применение защитных средств

Подъемные сооружения

Строительно-монтажные и ремонтные работы

Организация выполнения работ

ОТВЕТЫ: 1) а, б, в, г, е, ж; 2) а, б, в, г, е, ж; 3) а, б, в, д, ж; 4) а, в, д, е, ж.

ТЕСТ 13.04: КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДЪЕМЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИИ ГРУЗОВ ГРУЗОПОДЪЕМНЫМИ КРАНАМИ (ГК)?

а) места установки крана и режимы их работы, грузопыльные характеристики должны соответствовать ППР на высоте (ПТР) или Технологической карте (Рис. 1);

б) до начала работ с целью ограничения доступа посторонних лиц в зону возможного падения груза необходимо определить и обозначить границы опасных зон с учетом габаритов перемещаемого груза, высоты падения и перемещения (Рис. 1);

в) подготовленный для подъема груз должен быть правильно застропован соответствующими грузозахватными приспособлениями (Рис. 2);

г) перед подъемом груза необходимо приподнять на высоту Н (Рис. 3);

д) Н не более 200-300 мм;

е) Н не более 400-500 мм;

ж) проверка правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости груза и после этого груз можно поднимать дальше.

В процессе перемещения груза должен быть поднят на высоту Н (Рис. 4);

з) Н не более 0,5 м.

ОТВЕТЫ: 1) а, б, в, д, ж, з, и; 2) а, б, в, г, е, з, и; 3) а, б, в, г, е, з, и; 4) а, б, в, г, е, з, и.

ТЕСТ 1.1: КАКИЕ РАБОТЫ КЛАССИФИЦИРУЮТСЯ, КАК РАБОТЫ ПРОВОДИМЫЕ НА ВЫСОТЕ?

а) работы на высоте относятся работы, при которых существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты Н (Рис. 1);

б) 1,8 м и более;

в) 1,3 м и более;

г) 1,8 м и более;

д) 1,3 м и более;

е) 1,8 м и более;

ж) 1,3 м и более;

з) 1,8 м и более;

и) 1,3 м и более;

ОТВЕТЫ: 1) б, в, д, ж; 2) б, г, е, ж; 3) б, г, д, ж; 4) а, в, д, ж.

ТЕСТ 6: КАКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ В ОГРАНИЧЕННОМ ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ (ОЗП) И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИХ ПРОВЕДЕНИИ?

а) работы на высоте в ОЗП относятся работы в колодцах, емкостях, резервуарах, внутри труб, в которых доступ к рабочему месту осуществляется через специально предусмотренные проемы, люки, лазы, отверстия и перепады высот при этом составляет:

б) Н не более 1,8 м (рис. 1);

в) Н не более 1,5 м (рис. 1);

г) Н не более 1,8 м (рис. 1);

д) Н не более 1,5 м (рис. 1);

е) Н не более 1,8 м (рис. 1);

ж) Н не более 1,5 м (рис. 1);

з) Н не более 1,8 м (рис. 1);

и) Н не более 1,5 м (рис. 1);

ОТВЕТЫ: 1) б, в, д, ж; 2) а, г, е, ж; 3) б, г, е, ж; 4) а, в, д, ж.

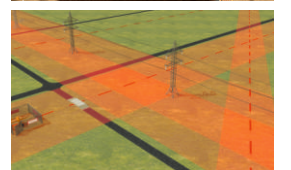
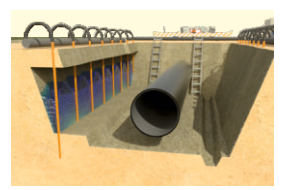
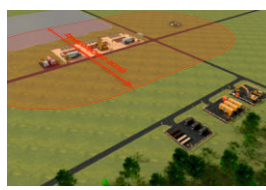
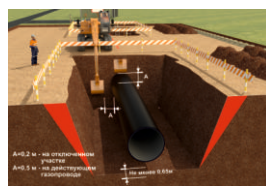
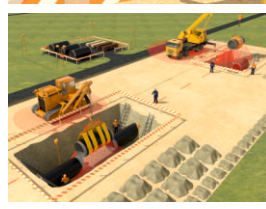
В состав цифрового комплекса входят мультимедийные фильм, состоящие из следующих тематических фильмов, отражающих полностью содержание подготовки и проведения капитального ремонта и проведения огневых работ на ЛЧ МГ.

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЛЧ МГ

1. Безопасность производства работ по балластировке ЛЧ МГ утяжелителями
2. Безопасность производства работ по очистке и изоляции ЛЧ МГ
3. Обеспечение безопасности производства работ по вырезке и врезке дефектных участков ЛЧ МГ
4. Обеспечение безопасности производства земляных работ при вскрытии ремонтного ремонтной траншеи действующего МГ
5. Обеспечения при организации и устройстве временных дорог, водопропускных сооружений
6. Безопасность производства работ по внутритрубной диагностике
7. Обеспечение безопасности испытания магистральных трубопроводов
8. Организация безопасного производства погрузочно-разгрузочных работ и складирования материалов
9. Обеспечение безопасности труда при подъеме трубопровода и опускании изолированного трубопровода в траншею
10. Обеспечение безопасности труда при производстве работ кранами-трубоукладчиками на ЛЧ МГ
11. Обеспечение безопасности при производстве работ в охранных зонах воздушных ЛЭП. Действия в аварийных ситуациях
12. Обеспечение безопасности при въезде спецтехники своим ходом на трейлер и съезде с него

ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ НА ЛЧ МГ

1. Организация и обеспечение безопасности земляных работ по вскрытию и обустройству ремонтной траншеи с действующим газопроводом
2. Организация, технология и обеспечение безопасности проведения огневых работ на ЛЧМГ с отключением и разъединением ремонтного участка с установкой временных герметизирующих устройств
3. Организация и обеспечение безопасности вырезки и врезки "катушки" на ремонтируемом участке газопровода



Фильм входит в состав ИНФОРМАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА, разработан в 2020 году и представлен на сайте: <http://safe-work.ru/index.php/novosti/item/103-vysota>.

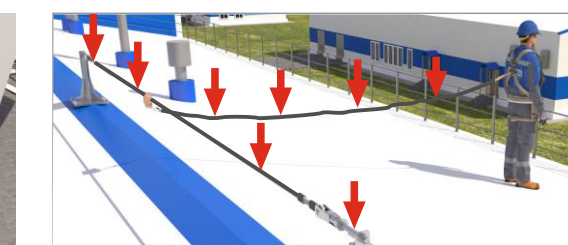
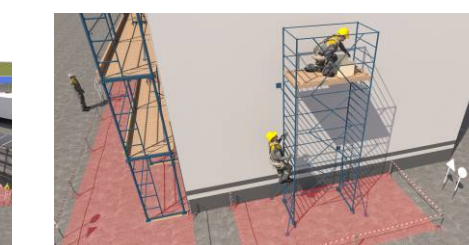
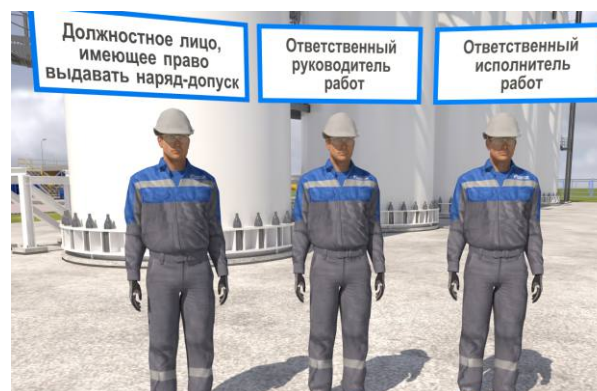
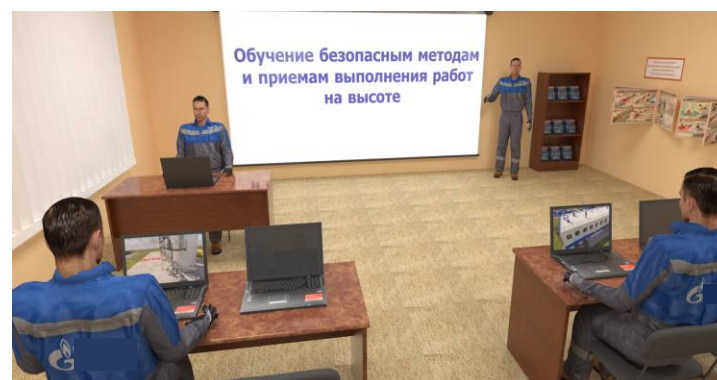
В настоящее время фильм проходит актуализацию, дополняется в связи полученными авторами предложений и замечаний, а также выходом новых Правил по охране труда при работе на высоте и других федеральных правил.

СОДЕРЖАНИЕ ФИЛЬМА

Основы безопасности работ на высоте	00:42
Основные параметры, определяющие работы на высоте	01:09
ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ	03:06
Требования к работникам, выполняющим работы на высоте. Их классификация	03:12
Технико-технологические и организационные мероприятия, выполнение которых является обязательным, при проведении работ на высоте	04:54
Организация работ на высоте с оформлением наряда-допуска	06:06
СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ. СИЗ	07:57
Системы обеспечения безопасности работ на высоте	08:05
Средства индивидуальной защиты	10:45
РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ВЫСОТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ПОДМАШИВАНИЯ	11:26
Использование приставных лестниц и стремянок при работе на высоте более 1,8 м	11:31
Подъем по приставным лестницам и стремянкам	12:53
Производство работ с использованием с приставных лестниц и стремянок	13:25
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ВЫСОТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕСОВ И ВЫШКИ-ТУРЫ	14:48
Обеспечение безопасности работ при установке и монтаже лесов и вышки-туры	15:18
Безопасность производства работ на лесах и вышке-туре	16:59
ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОДЪЕМНИКОВ (ВЫШЕК С ЛЮЛЬКАМИ)	18:39
Организация подготовительных работ и установка подъемников	18:42
Обеспечение безопасности производства работ	20:31
Организация и обеспечение безопасности производства работ вблизи воздушных ЛЭП	
РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ВЫСОТЕ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ПОДМАШИВАНИЯ	23:40
Подъем на высоту более 5м , или спуск с высоты более 5м по стационарной лестнице (в т.ч. тоннельного типа), угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°	23:47
Подъем по металлическим опорам воздушных ЛЭП и проведение работ на них	25:22
Подъем на железобетонные опоры воздушных ЛЭП и работа на них	26:41
Подъем на металлическую опору и работа на ней	28:19
ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА ПЛОЩАДКАХ ВБЛИЗИ ОТКОСОВ ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ	30:32
Проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м на примере работы вблизи траншеи	30:34
РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ В ОГРАНИЧЕННОМ ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ	31:44



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА И ДОПУСК УЧАСТНИКОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ НА ВЫСОТЕ. ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ



Данный программный блок представлен схемами строповки и складирования различных грузов и электронных плакатов-пособий по погрузочно-разгрузочным работам. Схемы спроектированы с применением 3D технологий, позволяющие наглядно увидеть правильное выполнение данных работ и использование необходимых СГЗП. Данный раздел будет дополняться схемами различных грузов. Так же можно их дополнить грузами характерными для заказчика.

СОСТАВ ИМЕЮЩИХСЯ СХЕМ СТРОПОВКИ

1. Схема строповки связки труб $D < 150$ мм
2. Схема строповки труб $D > 200$ мм
3. Схема строповки труб траверсой ПМ-2428
4. Схема строповки гига труб $D 30 \dots 300$ мм
5. Схема строповки труб траверсами ТРВ-252, ТРВ-182
6. Схема строповки труб траверсой ПМ-1023
7. Схема строповки «катушек» удавкой
8. Схема строповки шарового крана
9. Схема строповки длинномерных труб универсальной траверсой
10. Схема строповки длинномерных тонкостенных труб универсальной траверсой
11. Схема строповки баллонов
12. Схема строповки дорожных плит
13. Схема строповки утяжелителей сборных ж/б УТК
14. Схема строповки утяжелителей ж/б охватывающего типа УБО
15. Схема строповки чугунных утяжелителей
16. Схема строповки связки уголков
17. Схема строповки бухты проволоки
18. Схема строповки металлических бочек
19. Маркировочная бирка СГЗП приспособлений

СОСТАВ ИМЕЮЩИХСЯ СХЕМ СКЛАДИРОВАНИЯ

1. Схема складирования железобетонных свай
2. Схема складирования плит перекрытий
3. Схема складирования дорожных плит
4. Схема складирования фундаментных подушек
5. Схема складирования ригелей
6. Схема складирования прогонов и перемычек
7. Схема складирования колонн
8. Схема складирования утяжелителей железобетонных сборных кольцевых типа УТК
9. Схема складирования утяжелителей железобетонных охватывающих типа УБО
10. Схема складирования арматурной сетки
11. Схема складирования мелкосортного металла
12. Схема складирования металлических листов
13. Схема складирования металлических труб диаметром до 500 мм
14. Схема складирования металлических труб диаметром более 500 мм
15. Схема устройства штабеля и креплений от раскатывания труб
16. Схема складирования отводов диаметром 800-1400 мм
17. Схема складирования задвижек большого D
18. Схема складирования бочек
19. Схемы складирования пиломатериалов
20. Схема складирования рулонных материалов

СТРОПОВКА

Формирование профессиональных компетенций по строповке и материалов, изделий и конструкций



Данный блок состоит из 12 мультимедийных фильмов, перечисленных на стр.5 и из 120 электронных плакатов-пособий сгруппированных по темам:

Тема №1: ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПРИ РЕМОНТЕ ЛЧ МГ

1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ЛЧ МГ
2. УСТРОЙСТВО ВРЕМЕННЫХ ДОРОГ, ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ
3. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА МГ В ОХРАННЫХ ЗОНАХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ВОЗДУШНЫХ ЛЭП
4. ДВИЖЕНИЕ ТЕХНИКИ В ОХРАННОЙ ЗОНЕ ЛЧ МГ
5. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ ЛЧ МГ ВНУТРИТРУБНЫМИ СНАРЯДАМИ
6. ПРОВЕДЕНИЕ ВНУТРИТРУБНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛЧ МГ

Тема №2: РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ НА ЛЧ МГ

1. ПРОИЗВОДСТВО ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПО ВСКРЫТИЮ ЛЧ МГ
2. ПРОИЗВОДСТВО ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ В СЛОЖНЫХ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
3. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ
4. ВЫРЕЗКА ДЕФЕКТНЫХ УЧАСТКОВ ЛЧ МГ
5. ПРОИЗВОДСТВО СВАРОЧНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ НА ЛИНЕЙНОЙ ЧАСТИ МГ
5. БАЛЛАСТИРОВКА ЛЧ МГ УТЯЖЕЛИТЕЛЯМИ
6. ИСПЫТАНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Тема №3: «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ОХРАННОЙ ЗОНЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ»

1. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ АВТОМОБИЛЬНЫМ КРАНОМ
2. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ КРАНОМ-ТРУБОУКЛАДЧИКОМ
3. ОПУСКАНИЕ ИЗОЛИРОВАННОГО МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА В ТРАНШЕЮ КРАНАМИ-ТРУБОУКЛАДЧИКАМИ
4. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ОЧИСТНОЙ МАШИНОЙ НА МГ
5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ИЗОЛИРОВОЧНОЙ МАШИНОЙ НА МГ

Тема №4: «СКЛАДСКИЕ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ»

1. СЪЕМНЫЕ ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
2. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ НА МГ. СКЛАДИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ

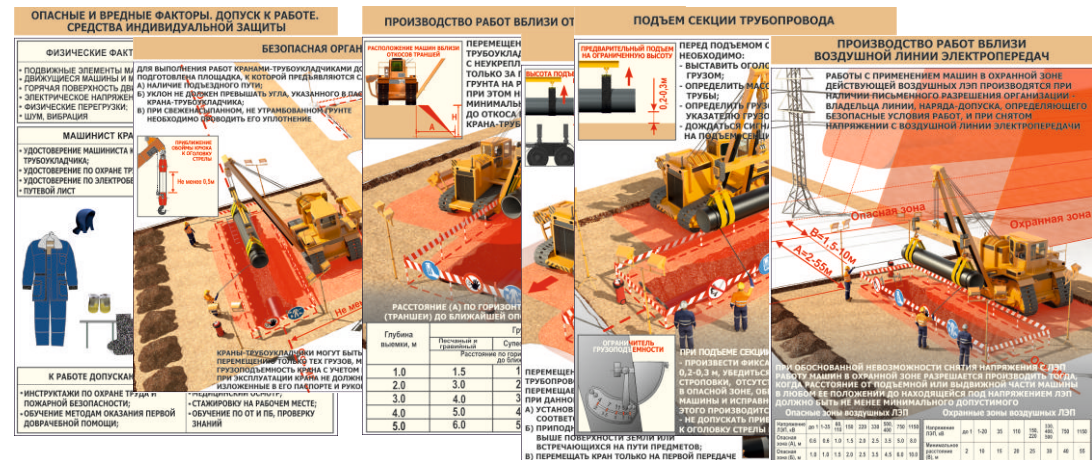
БЛОК ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАКАТОВ-ПОСОБИЙ ПО РАБОТЕ КРАНА-ТРУБОУКЛАДЧИКА

РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛЧ МГ

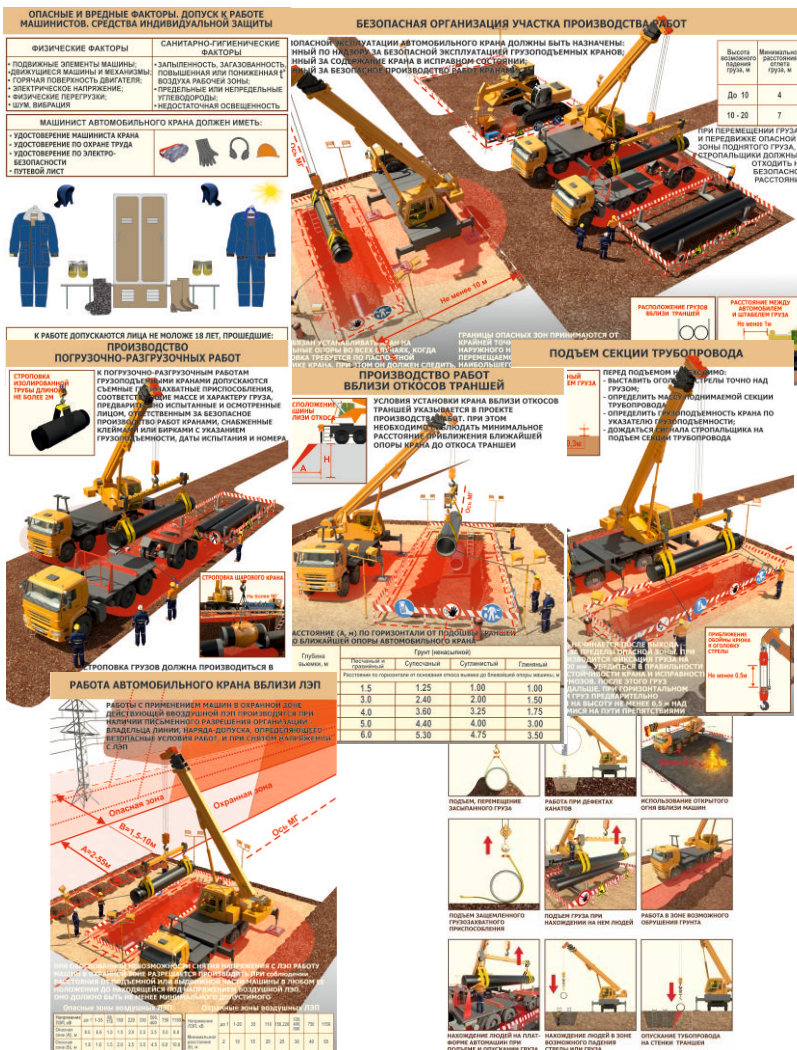


Плакаты-пособия

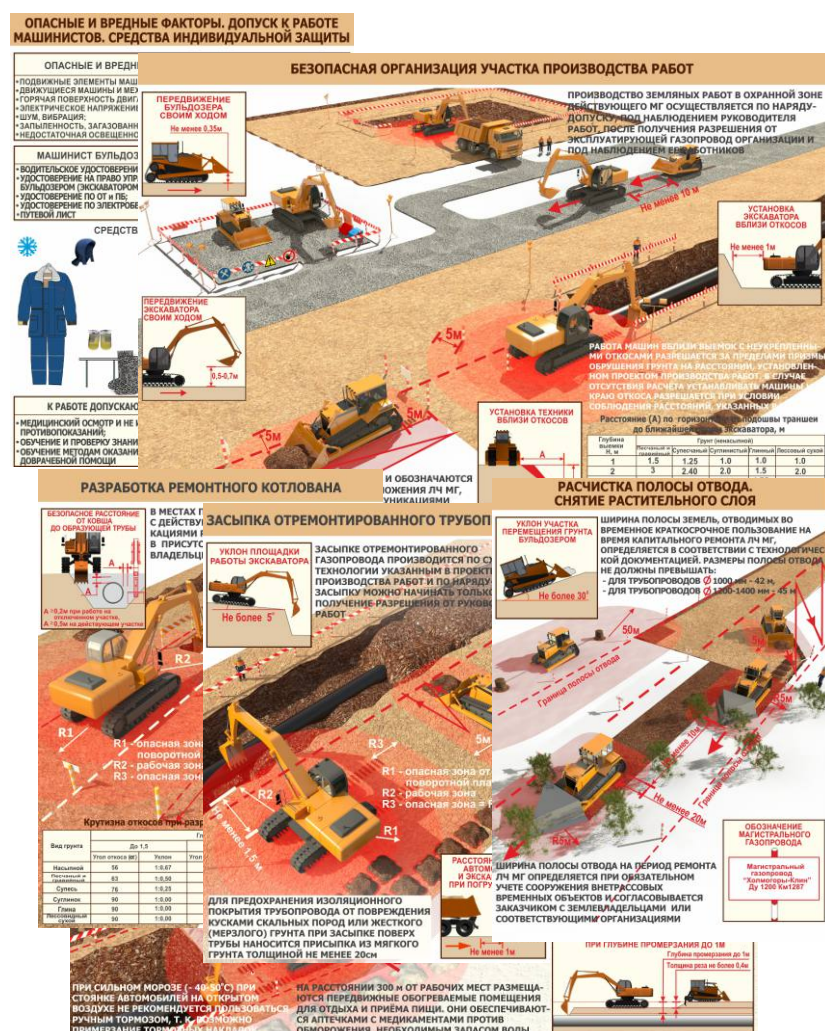
Мультимедийные фильмы



БЛОК ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАКАТОВ-ПОСОБИЙ ПО РАБОТЕ АВТОМОБИЛЬНОГО СТРЕЛОВОГО КРАНА



БЛОК ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАКАТОВ-ПОСОБИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ПО ВСКРЫТИЮ ЛЧ МГ



В данный раздел программы включены электронные плакаты-пособия по восьми темам и два мультимедийных фильма.

Перечень блоков электронных плакатов-пособий:

1. Безопасность труда при производстве земляных работ
2. Безопасность труда устройстве каменных конструкций
3. Безопасность труда при возведении зданий из монолитного бетона
4. Безопасность труда при устройстве скатной чердачной кровли
5. Безопасность труда при устройстве плоской мягкой кровли
6. Безопасность работ при устройстве наружных сетей
7. Безопасность труда при производстве фасадных работ
8. Безопасность монтажа большепролетных металлических ферм.

Каждый блок имеет стандартную структуру и состоит из так называемого стройгенплана - на котором показана организация безопасности труда в целом на стройплощадке, и отдельный составляющие безопасности при выполнении тех или иных приемов и методов работ.

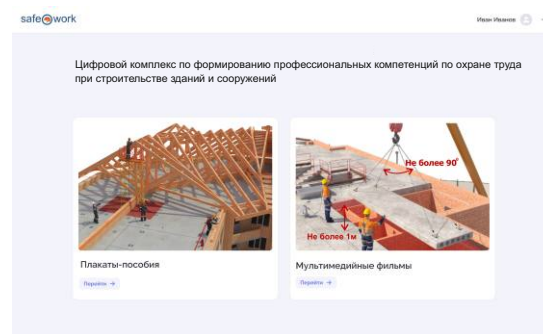
В целом этот программный блок представлен визуальной информации в виде электронных плакатов-пособий в количестве 90.

В данный блок входят также два мультимедийных фильма:

1) Организация и обеспечение безопасного производства работ на высоте при возведении монолитных зданий. Продолжительность фильма 60 минут.

2) Организация и обеспечение безопасности монтажа большепролетной металлической фермы - 7 минут.

ПРОГРАММА БЛОКА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ



ЗЕМЛЯНЫЕ И КАМЕННЫЕ РАБОТЫ



БЕТОННЫЕ РАБОТЫ И УСТРОЙСТВО МЯГКОЙ КРОВЛИ



УСТРОЙСТВО СКАТНОЙ КРОВЛИ И НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ



МОНТАЖ КРУПНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ФАСАДНЫЕ РАБОТЫ



ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

№12
778 2018

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ, ИЗДАЕТСЯ С 1994 г.

Встретимся Нового года!



12 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТ НА ЛИНЕЙНОЙ ЧАСТИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ
24 ЗАДАЧА ПОСЛУЖИТЕЛЯ И МАШИНИСТА ПОДЪЕМА НА СТОЛЕ ПЕРЕКЛАДКИ ВОЗДУХА С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАДАЧИ
46 РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ В ПОЛНОМ ОТВЕТЕ ЗА КАЖДОЕ СОДЕРЖАНИЕ. РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР НЕ ОТВЕТСТВЕН ЗА СОДЕРЖАНИЕ СТАТЕЙ, ПОСЛАНИЙ, КОММЕНТАРИЕВ ИЛИ ДРУГОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ В ЖУРНАЛЕ.

ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

№5
784 2019

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ, ИЗДАЕТСЯ С 1994 г.



25 МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ГАЗОВЫХ СОВЕЩАНИЙ
46 РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ
70 СТРЕС-КОРРЕКЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ

АСОГО
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
01.12.2018 11:00 ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ РЕМОНТЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассмотрены вопросы снижения профессиональных рисков на производстве. Подробно изложен материал по теме безопасности работников, выполняющих огневые работы при ремонте линейной части магистральных газопроводов. Профессиональная компетентность всех участников работ в условиях опасного производственного объекта названа ключевым условием для организации и обеспечения безопасности на всем протяжении технологического процесса ремонта. В качестве учебно-методического комплекса разработан электронный образовательный ресурс, формирующий мультимедийную учебную среду. Цель исследования состояла в снижении инцидентов, аварийных ситуаций, производственного травматизма на объектах магистральных газопроводов за счет эффективного формирования у работников профессиональных компетенций по управлению производственными рисками на действующем опасном производственном объекте. Созданный электронный ресурс способствует эффективному формированию и совершенствованию профессиональных компетенций. Представленный материал способен послужить полезным методическим руководством для работников линейно-эксплуатационных служб газотранспортных предприятий ПАО «Газпром».

Ключевые слова: ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ, РЕМОНТ, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ.

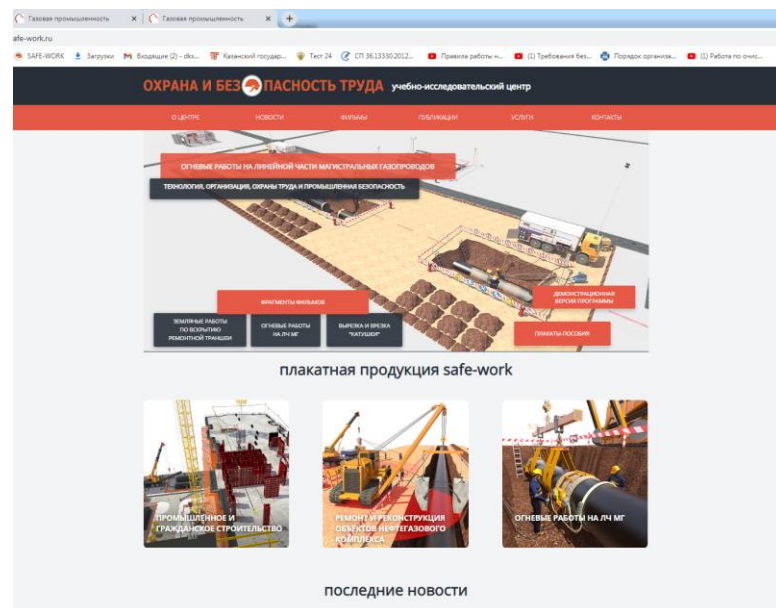
Авторы:
УДК 614.8.01.08.013
Д.К. Шарфутдинов, к.пед.н., доцент, Казанский государственный архитектурно-строительный университет (Казань, РФ), dksarafutdinov@gmail.com
М.Н. Бадрутдинов, к.пед.н., Казанский государственный архитектурно-строительный университет, badrutdinov@mail.ru
Р.Р. Бисалин, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, bisalin@mail.ru

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ
01.05.2019 11:00 Особенности разработки технологических карт на строительство и ремонт магистральных и промысловых газопроводов с использованием программ трехмерного моделирования
Авторы:
Д.К. Шарфутдинов, М.Н. Бадрутдинов

ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ГРУЗОПОДЪЕМНЫМИ КРАНАМИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ШАРАФУТДИНОВ Д.К., БАДРУТДИНОВ М.Н.
ГБОУ ВО «КАСУ», г. Казань, Российская Федерация Тип: статья в журнале - научная статья
Язык: русский
Номер: 6 Год: 2018
Страницы: 160-178
Удк: 614.8.01.08.013
ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
Учредители: Уфимский государственный нефтяной технический университет (Уфа)
ISSN: 1813-503X
КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:
ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ, СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ELECTRONIC INFORMATION SYSTEM, LOADING AND UNLOADING OPERATIONS, SAFETY ORGANIZATION, SAFETY, CONSTRUCTION AND REPAIR OF TRUNK PIPELINES

ОПИСАНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: ELECTRONIC INFORMATION SYSTEM ON THE ORGANIZATION AND PROVIDING SAFETY OF LOADING AND UNLOADING WORKS WITH THE USE OF LIFTING CRANES FOR THE CONSTRUCTION AND REPAIR OF THE MAIN PIPELINE OBJECTS

Sharafutdinov D.K.,
Badrutdinov M.N.



плакатная продукция safe-work



последние новости

