УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «АйТэКо»

А.А. Ефремов

«12» января 2026 г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «СТРОПАЛЬЩИК»

Код профессии – 18897

Квалификация – 2-6 разряд

Срок обучения – 1 мес.

г. Подольск

1. Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа разработана в соответствие с Федеральным Законом от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», с использованием федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 270802.09 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 683 от 02.08.2013г.

Цель изучения программы - получение необходимого объёма знаний и практических навыков для выполнения стропальных работ.

В программу включены квалификационные характеристики, учебные и тематические планы, программы по профессиональным модулям общетехнического, специального блока и практического обучения для подготовки новых рабочих на 2-й разряд и повышения квалификации рабочих на 3-6-й разряды.

Учебный план и программа разработаны в соответствии с действующим «Перечнем профессий профессиональной подготовки», требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), дополнениями и изменениями к ЕТКС, Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

Продолжительность обучения новых рабочих по профессии «Стропальщик» составляет 1 месяц. Продолжительность обучения при повышении квалификации устанавливается ООО «АйТэКо» и составляет 2 недели.

Основой профессиональной подготовки является курс теоретического обучения по профессиональным модулям «Основы механики», «Основы электротехники», «Общие требования промышленной безопасности и охраны труда», «Оборудование и технология выполнения работ по профессии». Программа предусматривает производственное обучение и производственную практику.

Курс рассчитан на 160 часов, в том числе 40 часов теоретического обучения, 112 часов практического обучения, 8 часов отведено на квалификационный экзамен. Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

Пробная квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственную практику. Зачет по профессиональному модулю «Общие требования промышленной безопасности и охраны труда» и экзамен по профессиональному модулю «Оборудование и технология выполнения работ по профессии» проводятся за счет времени, отведенного на указанные модули. По остальным модулям итоговая оценка выставляется на основании текущих.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

Учебная группа при проведении занятий формируется численностью до 30 человек. Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторных занятий составляет 1 академический час (45 минут), а при практическом обучении - 1 астрономический час (60 минут). Допускается спаривание теоретических занятий, но не более двух академических часов.

Теоретические занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах, практические занятия по договору проводятся на предприятии.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и новых технологий отрасли на каждом рабочем месте и участке.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований промышленной безопасности и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам. Аттестационная комиссия формируется приказом Генерального директора ООО «АйТэКо».

2. Требования к профессиональной подготовленности обучающихся по программе «Стропальщик»

В результате изучения программы «Стропальщик» обучающиеся **должны знать:**

- визуальное определение массы перемещаемого груза;
- места застроповки типовых изделий;
- правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов;
- условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков);
- назначение и правила применения стропов-тросов, цепей, канатов и др.;
- предельные нормы нагрузки крана и стропов;
- требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов и канатов.

В результате изучения программы «Стропальщик» обучающиеся **должны уметь:**

- применять знания, умения и навыки в своей профессиональной деятельности;
- выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
- выполнять отцепку стропов на месте установки или укладки;
- подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- выбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определять пригодность стропов.

В результате освоения программы обучающийся должен обладать общими и профессиональные компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Учиться самостоятельно осваивать новые профессиональные знания и умения.

ОК 8. Поддерживать и развивать общую и профессиональную работоспособность, соблюдать правила охраны труда;

ПК 1. Подбор и проверка технического состояния соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.

ПК 2. Проведение работ по строповке грузов для их перемещения подъемными сооружениями.

ПК 3. Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки.

3. Учебный план и календарный график профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик»

№ п/п	Наименование разделов, блоков, предметов	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теоретических	практических	
1.	**Теоретическое обучение**	**56**	**40**	**16**	
1.1.	**Общетехнический блок**	**28**	**20**	**8**	
1.1.1.	Основы механики	4	2	2	Текущая успеваемость
1.1.2.	Основы электротехники	4	4	-	Текущая успеваемость
1.1.3.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	20	14	6	зачет
1.2.	**Специальный блок**	**28**	**20**	**8**	
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	28	20	8	экзамен
2.	**Практическое обучение**	**96**	**-**	**96**	
2.1.	Производственное обучение	32	-	32	зачет
2.2.	Производственная практика	64	-	64	Квалификационная работа
	Квалификационный экзамен	**8**	**8**	**-**	
	ИТОГО:	**160**	**48**	**112**	

Календарный учебный график

№	Наименование профессионального модуля	Часов по плану	Учебные дни																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Основы механики	4	4																			
2	Основы электротехники	4	4																			
3	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	20		8	8	4																
4	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	28				4	8	8	8													
5	Производственное обучение	32								8	8	8	8									
6	Производственная практика	64												8	8	8	8	8	8	8	8	
9	Квалификационный экзамен	8																				8
10	Итого	160																				

4. Формирование результатов освоения программы профессионального обучения «Стропальщик»

Стропальщик 2-го разряда

Трудовая функция	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	Получение (сменного) задания.	Соблюдать требования охраны труда.	Требования инструкции по охране труда.
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты.	Соблюдать требования пожарной безопасности.	Требования промышленной безопасности.
	Проверка наличия и	Соблюдать правила внутреннего	Требования инструкции о мерах

	исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря.	трудового распорядка.	пожарной безопасности.
	Ознакомление со схемами строповки грузов.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Определение массы груза.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Правила внутреннего трудового распорядка.
	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.	Визуально определять массу груза.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.	Схемы и способы строповки грузов.
		Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.	Способы определения массы груза.
		Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары.
			Грузоподъемность грузозахватных приспособлений.
			Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары.

			Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.
			Нормы заполнения тары.
			Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них.
Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн, длиной до 10 метров для их перемещения подъемными сооружениями.	Подготовка рабочего места.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Проведение работ по строповке грузов.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Правила, способы и примы строповки грузов.
	Установка (укладка) груза.	Проводить работы по строповке грузов.	Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.

	Складирование грузов.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Использовать радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.
	Уборка рабочего места.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Схемы и способы монтажа, демонтажа оборудования.
		Складировать грузы.	Схемы и способы складирования грузов.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Основные источники опасностей и способы защиты.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
		Уметь оказывать первую помощь	Способы оказания первой

		пострадавшим на производстве. Работать в команде. Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	помощи пострадавшим на производстве.
Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами.	Подготовка рабочего места	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств.	Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Подготовка груза к перемещению.	Правильно располагать груз при навешивании его на крюк подъемного сооружения.	Конструктивных особенностей грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары.
	Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки).	Применять сигнализацию, принятую на предприятии.	Способы определения массы груза.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Перемещать груз в действующих цехах, участках, территории предприятия.	Нормы заполнения тары.
	Установка (укладка) груза.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения.

	Закрепление и расстроповка грузов.	Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.
	Уборка рабочего места.	Действовать в аварийных ситуациях.	Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.
		Работать в команде.	Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	

Стропальщик 3-го разряда

Трудовая функция	**Трудовые действия**	**Необходимые умения**	**Необходимые знания**
Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	Получение (сменного) задания.	Соблюдать требования охраны труда.	Требования инструкции по охране труда.
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты.	Соблюдать требования промышленной безопасности.	Требования промышленной безопасности.
	Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Ознакомление со схемами строповки грузов.	Соблюдать требования пожарной безопасности.	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности.

	Определение массы груза.	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.	Правила внутреннего трудового распорядка.
	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	Определять массу груза.	Схемы и способы строповки грузов.
		Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.	Способы определения массы груза.
		Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.	Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре.
		Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ.	Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Грузоподъемность грузозахватных приспособлений.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Нормы заполнения тары.
			Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары.
			Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.
			Основные источники опасностей,

			способы применения на практике защиты от них.
Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн, длиной до 10 метров для их подъема, перемещения подъемными сооружениями	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Проведение работ по строповке грузов.	Проводить работы по строповке грузов.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Правила, способы и примы строповки грузов.
	Установка (укладка) груза.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.	Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.
	Складирование грузов.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Знаковая сигнализация, применяемая между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.

		Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Схемы и способы складирования грузов.
		Складировать грузы.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов.	Действия работников в аварийных ситуациях.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Основные источники опасностей и способы защиты.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.
		Работать в команде.	
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	
Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн, длиной до 10 метров при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и	Ознакомление с проектом производства работ с применением подъемных сооружений,	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.

автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	технологическими каратами.		
	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках предприятия.	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями.
	Проведение работ по строповке грузов.	Выполнять указания и требования безопасности, изложенные в проектах производства работ с использованием подъемных сооружений.	Технология, способы и последовательность монтажа.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Выполнять требования безопасности, изложенные в технологических картах.	Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями.
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, (технологическими картами).	Проводить работы по строповке грузов.	Системы обеспечения безопасности при работе на высоте.
	Закрепление и	Правильно применять грузозахватные	Правила, способы и приемы

	расстроповка грузов.	приспособления, инструменты и инвентарь.	строповки грузов.
	Уборка рабочего места.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузова, на платформах транспортных средств.
		Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа).
		Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке.
		Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузова и на платформах транспортных средств.	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов.
		Складировать грузы.	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемных сооружениями.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Порядок складирования грузов.
		Отключать рубильник, подающий	Действия работников в

		напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	аварийных ситуациях.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
		Работать в команде.	Основные источники опасностей и способы защиты.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
			Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Стропальщик 4-го разряда

Трудовая функция	**Трудовые действия**	**Необходимые умения**	**Необходимые знания**
Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	Получение (сменного) задания.	Соблюдать требования охраны труда.	Требования инструкции по охране труда.
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты.	Соблюдать требования пожарной безопасности.	Требования промышленной безопасности.
	Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря.	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.	Требования производственной инструкции стропальщика.

	Ознакомление со схемами строповки грузов.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности.
	Определение массы груза.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Правила внутреннего трудового распорядка.
	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.	Определять массу груза.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.	Схемы и способы строповки грузов.
		Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.	Способы определения массы груза.
		Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ.	Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Грузоподъемность грузозахватных приспособлений.
			Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары.
			Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.

			Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них.
Проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной свыше 10 метров для их подъема, перемещения подъемными сооружениями; строповка изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений	Ознакомление с технологическим процессом стапельной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов, сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка рабочего места.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования инструкции по охране труда при работе на высоте.
	Подготовка груза к перемещению.	Проводить работы по строповке грузов.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Проведение работ по строповке грузов.	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Технология и последовательность стапельной и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов подъемными сооружениями.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках, территории предприятия.	Технология и последовательность сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.

	радиосвязи).		
	Установка груза в проектное положение в соответствии с технологическим процессом (картой процесса), технологическим регламентом (проектом производства работ, технологическими картами).	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке.
	Складирование грузов.	Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей.
	Уборка рабочего места.	Складировать грузы.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
		Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов.	Правила, способы и примы строповки грузов.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических	Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках,

		процессов.	территории предприятия.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Знаковая сигнализация, применяемая между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Схемы и способы складирования грузов.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Работать в команде.	Действия работников в аварийных ситуациях.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
			Основные источники опасностей и способы защиты.
			Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов.
			Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
			Способы оказания первой помощи пострадавшим на

			производстве.
Проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной свыше 10 метров при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	Ознакомление с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, технологическими каратами.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Проверка систем обеспечения безопасности при работе на высоте.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках предприятия.	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять указания и требования безопасности, изложенные в проектах производства работ с использованием подъемных сооружений.	Технология, способы и последовательность монтажа.
	Проведение работ по строповке грузов.	Выполнять требования безопасности, изложенные в технологических картах.	Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием	Проводить работы по строповке грузов.	Системы обеспечения безопасности при работе на высоте.

	радиосвязи).		
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, (технологическими картами).	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Правила, способы и приемы строповки грузов.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузова, на платформах транспортных средств.
	Уборка рабочего места.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа).
		Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке.
		Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузова и на платформах транспортных средств.	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов.
		Складировать грузы.	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных

			электрических сетей.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемных сооружениями.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Порядок складирования грузов.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Действия работников в аварийных ситуациях.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
		Работать в команде.	Основные источники опасностей и способы защиты.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
			Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.
Проведение работ по кантовке грузов	Ознакомление с технологией кантовки грузов.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Определение центра тяжести груза.
	Подготовка груза к	Выполнять требования безопасности при	Конструктивные особенности

	перемещению.	кантовке грузов.	грузозахватных приспособлений, применяемых при кантовке грузов подъемными сооружениями.
	Подготовка основного и вспомогательного оборудования.	Выполнять требования, изложенные в технологических картах.	Технология, способы и последовательность кантовки грузов.
	Проведение работ по строповке грузов.	Проводить работы по строповке грузов.	Способы строповки грузов.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при кантовке груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, (технологическими картами).	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при кантовке грузов.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Основные источники опасностей и способы защиты.
	Уборка рабочего места.	Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Средства индивидуальной и коллективной защиты, порядок их применения.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических	Способы оказания первой помощи пострадавшим на

		процессов.	производстве.
		Действовать в аварийных ситуациях.	
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	
		Работать в команде.	
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	

Стропальщик 5-го разряда

Трудовая функция	**Трудовые действия**	**Необходимые умения**	**Необходимые знания**
Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных	Получение (сменного) задания.	Соблюдать требования охраны труда.	Требования инструкции по охране труда.
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты.	Соблюдать требования по охране труда при проведении работ на высоте.	Требования промышленной безопасности.
	Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря.	Соблюдать требования промышленной безопасности.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Ознакомление со схемами строповки грузов.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности.
	Определение массы груза.	Соблюдать требования пожарной безопасности	Правила внутреннего трудового распорядка.

	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Схемы и способы строповки грузов.
		Определять массу сложных грузов.	Способы определения массы груза.
		Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.	Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре.
		Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.	Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары.
		Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ.	Грузоподъемность грузозахватных приспособлений.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.
			Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них.
Проведение работ по строповке сложных грузов массой до 50 тонн для перемещения их подъемными	Ознакомление с проектом производства работ с применением подъемных	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.

сооружениями при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	сооружений, технологическими каратами.		
	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Требования инструкции по охране труда при работе на высоте.
	Проверка систем обеспечения безопасности при работе на высоте.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках предприятия.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять указания и требования безопасности, изложенные в проектах производства работ с использованием подъемных сооружений.	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями.
	Проведение работ по строповке грузов.	Выполнять требования безопасности, изложенные в технологических картах.	Технология, способы и последовательность монтажа.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Проводить работы по строповке грузов.	Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями.
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, (технологическими	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Системы обеспечения безопасности при работе на высоте.

	картами).		
	Закрепление и расстроповка грузов.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила, способы и приемы строповки грузов.
	Уборка рабочего места.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузова, на платформах транспортных средств.
		Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа).
		Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузова и на платформах транспортных средств.	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке.
		Складировать грузы.	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Условия установки и работа по перемещению груза несколькими

			подъемных сооружениями.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Порядок складирования грузов.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Действия работников в аварийных ситуациях.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
			Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
			Основные источники опасностей и способы защиты.
			Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.
			Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Стропальщик 6-го разряда

Трудовая функция	**Трудовые действия**	**Необходимые умения**	**Необходимые знания**
Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и	Получение (сменного) задания.	Соблюдать требования охраны труда.	Требования инструкции по охране труда.
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной	Соблюдать требования по охране труда при проведении работ на высоте.	Требования инструкции по охране труда при работе на высоте.

тары	защиты.		
	Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря	Соблюдать требования промышленной безопасности.	Требования промышленной безопасности.
	Ознакомление со схемами строповки грузов.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Определение массы груза.	Соблюдать требования пожарной безопасности.	Требования инструкции о мерах пожарной безопасности.
	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары.	Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.	Правила внутреннего трудового распорядка.
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары.
		Определять массу груза.	Схемы и способы строповки грузов.
		Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений.	Способы определения массы груза.
		Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.	Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре.
		Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ.	Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических	Грузоподъемность грузозахватных приспособлений.

		процессов.	
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары.
			Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары.
			Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них.
Проведение работ по строповке сложных грузов массой свыше 50 тонн для перемещения их подъемными сооружениями при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	Ознакомление с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, технологическими каратами.	Выполнять требования производственной инструкции стропальщика.	Требования производственной инструкции стропальщика.
	Подготовка рабочего места.	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов.	Технические параметры подъемных сооружений.
	Проверка систем обеспечения безопасности при работе на высоте.	Выполнять требования безопасности при перемещении грузов в действующих цехах, участках предприятия.	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями.
	Подготовка груза к перемещению.	Выполнять указания и требования безопасности, изложенные в проектах производства работ с использованием подъемных сооружений.	Технология, способы и последовательность монтажа.
	Проведение работ по	Выполнять требования безопасности,	Технология выполнения

	строповке грузов.	изложенные в технологических картах.	погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями.
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).	Проводить работы по строповке грузов.	Системы обеспечения безопасности при работе на высоте.
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений, (технологическими картами).	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь.	Правила, способы и приемы строповки грузов.
	Закрепление и расстроповка грузов.	Совместно работать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при подъеме, перемещении и опускании грузов.	Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузова, на платформах транспортных средств.
	Уборка рабочего места.	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения.	Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа).
		Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения.	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке.

		Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузова и на платформах транспортных средств.	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов.
		Складировать грузы.	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей.
		Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.	Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемных сооружениями.
		Действовать в аварийных ситуациях.	Порядок складирования грузов.
		Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях.	Действия работников в аварийных ситуациях.
		Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте.	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями.
		Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом.
		Работать в команде.	Основные источники опасностей и способы защиты.
		Нести ответственность в рамках профессиональной компетенции.	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок

			их применения.
			Способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

5. Учебно-тематические планы и содержание программ профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик»

5.1. Учебно-тематический план и содержание программы профессионального модуля «Основы механики»

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе	
			теоретических	практических
1.	Кинематика поступательного и вращательного движения	1	0,5	0,5
2.	Динамика поступательного движения	1	0,5	0,5
3.	Динамика вращательного движения твердого тела	1	0,5	0,5
4.	Работа и энергия	1	0,5	0,5
	ИТОГО:	**4**	**2**	**2**

Тема 1. Кинематика поступательного и вращательного движения

Задачи механики. Механическое движение. Пространственно-временные системы отсчета. Понятие о материальной точке. Перемещение точки. Скорость. Ускорение. Ускорение нормальное и тангенциальное. Абсолютно твердое тело. Угловые скорость и ускорение. Кинематика вращательного движения. Связь между линейными и угловыми характеристиками.

Тема 2. Динамика поступательного движения

Классическая механика. Системы отсчета. Понятие состояния в классической механике. Параметры состояния. Сила. Уравнения движения. Принцип инерции, или первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса. Второй и третий законы Ньютона. Преобразования Галилея. Принцип относительности Галилея. Классический закон сложения скоростей. Абсолютность времени в классической физике. Импульс. Изолированные системы. Закон сохранения импульса и его связь с однородностью пространства. Упругое и неупругое соударения шаров. Принцип реактивного движения.

Тема 3. Динамика вращательного движения твердого тела

Момент силы. Момент импульса. Момент инерции. Теорема Штейнера. Основной закон динамики вращательного движения. Закон сохранения момента импульса. Гироскопический эффект и его применение.

Тема 4. Работа и энергия

Работа силы. Мощность. Энергия как универсальная мера различных форм движения и взаимодействия. Поле как форма материи. Закон сохранения энергии. Механическая энергия. Поле как форма материи, осуществляющая силовое взаимодействие между частицами вещества. Консервативные и неконсервативные силы. Потенциальная энергия. Связь между потенциальной энергией и силой. Кинетическая энергия. Закон сохранения энергии в механике. Условия равновесия механической системы.

5.2. Учебно-тематический план и содержание программы профессионального модуля «Основы электротехники»

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе	
			теоретических	практических
1.	Электрический ток	1	1	-
2.	Электрические цепи	1	1	-
3.	Электротехнические устройства	1	1	-
4.	Аппаратура управления и защиты	1	1	-

	ИТОГО:	**4**	**4**	**-**

Тема 1. Электрический ток

Сведения об электрическом токе. Параметры электрического тока. Единицы измерения напряжения и силы тока. Постоянный и переменный ток. Закон Ома.

Действие электрического тока. Использование электрической энергии в строительстве.

Тема 2. Электрические цепи

Определение электрической цепи. Источники и приемники электрической энергии. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи. Параметры цепи постоянного и переменного тока. Определение магнитной цепи. Цепи переменного тока. Активное и реактивное сопротивление. Последовательное, параллельное и смешанное соединение элементов.

Тема 3. Электротехнические устройства

Режим работы электроустановок. Изменения, вносимые в схемы электрических соединений, а также изменения мест установки заземления. Эксплуатационные электрические схемы и изменения. Защита электроустановок от перегрузки и короткого замыкания, а также защита персонала от воздействия электромагнитного поля.

Электрифицированные инструменты (электроинструменты), переносные электрические ламп, понижающие трансформаторы и преобразователи частоты электрического тока. Состояние изоляции питающих проводов и исправность заземляющего провода. Электрокабели. Электроприемники, обеспечивающие технологические процессы производства ПРВ.

Тема 4. Аппаратура управления и защиты

Выключатели, переключатели, рубильники, магнитные пускатели, контакторы; их назначение, устройство.

Защитная аппаратура: предохранители, реле. Виды и устройства предохранителей и реле.

5.3. Учебно-тематический план и содержание программы по предмету профессионального модуля «Общие требования промышленной безопасности и охраны труда»

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе	
			теоретических	практических
1.	Основные требования промышленной безопасности и охраны труда	2	2	-
2.	Обязанности работника в области охраны труда и промышленной безопасности	2	2	-
3.	Правила безопасного ведения стропальных работ	4	2	2
4.	Производственный травматизм	2	2	-
5.	Производственная санитария	2	-	2
6.	Электробезопасность	2	2	-
7.	Пожарная безопасность	2	2	
8.	Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	2	-	2
9.	Зачет	2	2	-
	ИТОГО:	**20**	**14**	**6**

Тема 1. Основные требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ.

Основные понятия ФЗ: промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент.

Опасные производственные объекты. Правила регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.

Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования.

Правовое регулирование в области промышленной безопасности.

Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Деятельность в области промышленной безопасности. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте. Общий порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

Техническое расследование причин аварии. Экспертиза промышленной безопасности.

Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Основные статьи Трудового кодекса по вопросам охраны труда.

Обеспечение прав работников на охрану труда. Организация обучения безопасному ведению ремонтных работ.

Управление охраной труда в организации. Общественный контроль за охраной труда.

Правила внутреннего трудового распорядка и трудовая дисциплина. Действующие правила охраны труда на производстве. Мероприятия по охране труда.

Инструктажи, их виды, порядок проведения, периодичность.

Тема 2. Обязанности работника в области охраны труда и промышленной безопасности

Соблюдение требований охраны труда. Правильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты.

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве, инструктажей по охране труда, стажировок на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда.

Немедленное извещение своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров (обследований).

Тема 3. Правила безопасного ведения стропальных работ

Особенности условий труда стропальщика. Характерные несчастные случаи при строповке грузов, эксплуатации грузозахватных приспособлений.

Опасные и вредные производственные факторы при строповке, подъеме грузов, перемещении и их укладке.

Неблагоприятное воздействие на организм человека опасных и вредных производственных факторов.

Требования безопасности при использовании грузоподъемных механизмов, грузозахватных

и чалочных приспособлений, тары

Приборы и устройства безопасности обслуживаемого грузоподъемного крана, их назначение и размещение.

Требования, предъявляемые к крюкам. Разновидности крюков. Предохранительные замки крюков. Возможные дефекты крюков и их браковка. Сроки испытания, испытательная нагрузка.

Грузозахватные приспособления. Требования безопасности при эксплуатации строп, канатов, цепей, траверс, клещей. Ремонт силами предприятия. Испытания. Испытательные нагрузки. Сроки периодических испытаний. График испытаний. Клеймо (бирка) с указанием регистрационного номера, грузоподъемности, даты испытания.

Канаты. Материал для изготовления. Конструкции стальных канатов. Наличие сертификата с указанием завода-изготовителя, заводского номера, типа конструкции, вида покрытия проволоки, диаметра и массы каната, даты изготовления, результата механических испытаний. Обязательное испытание канатов, не имеющих сертификата. Особенности испытания. Фиксирование результатов освидетельствования. Маркировка. Сроки испытаний при эксплуатации.

Безопасные и надежные формы выполнения узлов и петель канатов для подъема грузов.

Прочность при различных способах крепления канатов (зажим, заплетка, клин, заливка баббита во втулки, опрессовка в специальной соединительной втулке). Возможные дефекты. Нормы браковки канатов в зависимости от числа оборванных проволок, прядей на шаге свивки, износа, коррозии. Профилактика износа канатов.

Тара. Конструкция тары в соответствии с требованиями нормативных документов. Недопустимость перегрузки тары. Нормы загрузки. Периодический осмотр. Дефекты. Браковка тары. Применение тары, изготовленной на заводе. Техническое освидетельствование. Маркировка тары. Необходимая грузоподъемность крана с учетом расположения центра тяжести и массы применяемой тары.

Знаковая сигнализация (движением руки, флажковая, звуковая, световая, голосом). Порядок обмена условными сигналами между стропальщиком и крановщиком (машинистом грузоподъемного механизма).

Требования безопасности при строповке грузов

Простые грузы. Безопасность труда при строповке в соответствии с массой и характером поднимаемых грузов, имеющих захватные приспособления (рымболты, проушины, цапфы, монтажные петли). Конструкции стропов общего назначения. Грузоподъемность стропа с учетом количества ветвей, угла наклона их к вертикали, коэффициента запаса прочности. Нагрузка на стропы при различных углах наклона. Оптимальный угол наклона строп и безопасность натяжения ветвей. Возможные опасные ситуации.

Сложные грузы. Безопасность строповки грузов, не имеющих специальных захватных органов при помощи и с использованием: литейных приливов, конструктивных и технологических переходов, полостных отверстий, технологических штуцеров. Применение дополнительных приспособлений, приварка петель, скоб, проушин, использование разъемных бандажей, соединяющихся болтами, ограничительных фланцев. Учет габаритов, толщины, стенки, массы, формы поднимаемого груза, положения центра тяжести. Порядок подъема, перемещения и установки с учетом утвержденной технологии и эскизов мест строповки, типов грузозахватных приспособлений, балансировочных устройств.

Особенности и требования безопасности при погрузке и разгрузке опасных грузов: длинномерных, пылящих и сыпучих, мелкоштучных грузов, емкостей со сжатыми, сжиженными, растворенными газами, легковоспламеняющихся. Предупредительные знаки опасности, нанесенные на таре. Контейнерные погрузки.

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Правила складирования грузов. Безопасность труда при работе стропальщика на высоте. Применение предохранительных поясов.

Безопасность работ в неблагоприятных погодных условиях (туман, дождь, мороз, сильный ветер, гололед), при недостаточной освещенности рабочей зоны.

Охранная зона. Требования безопасности при работе вблизи линии электропередачи. Наряд-допуск при работе с применением грузоподъемных механизмов вблизи линии электропередачи.

Тема 4. Производственный травматизм

Понятие о производственном травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочих, несоблюдение правил безопасного ведения работ и производственной санитарии.

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

Тема 5. Производственная санитария

Профессиональные заболевания, их причины и профилактика. Факторы, оказывающие вредное влияние на организм человека: загазованность и запыленность среды, вибрация, шум и др.; мероприятия по их устранению. Допустимые концентрации вредных примесей в воздухе.

Шум и вибрация, их источники. Характеристика шума по интенсивности. Влияние технологического процесса, применяемого оборудования, механизмов и приспособлений на уровень интенсивности и характер шума. Звуковая сигнализация в условиях сильного шума. Действие шума на организм человека. Заболевания органов слуха от действия шума. Основные мероприятия по уменьшению уровней шума и по предупреждению его вредного воздействия на человека.

Вибрация, ее источники и характеристика. Действие вибрации на организм человека. Допустимые уровни вибрации, меры борьбы с ней.

Требования к освещенности рабочего места.

Средства индивидуальной защиты: каски, рукавицы, сигнальный жилет, предохранительный пояс: периодичность и нормы выдачи. Правила пользования индивидуальными пакетами.

Тема 6. Электробезопасность

Применение электрозащитных средств (диэлектрические перчатки, боты и ковры, указатели напряжения, изолирующие штанги, переносные заземления и др.) и индивидуальные средства защиты (защитные очки, монтерские пояса и когти и др.) при обслуживании электроустановок.

Проверка исправности, отсутствия внешних повреждений, загрязнений, срока годности по штампу перед каждым применением средств защиты.

Наличие электрической блокировки всех электроприводов, исключающей самозапуск механизмов после подачи напряжения питания.

Выполнение заземления в районах с большим удельным сопротивлением земли в соответствии с действующими нормами.

Виды электротравм. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Причины поражения электрическим током. Опасная величина тока для человека. Правила безопасной работы с электроинструментами, переносными светильниками и приборами. Приёмы освобождения от действия тока лиц, попавших под напряжение, и способы оказания им первой помощи.

Тема 7. Пожарная безопасность

Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожаров. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними при эксплуатации буровой установки. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения.

Пожарные посты. Действия стропальщика при возникновении пожара. Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания электропроводки. Тушение воспламенившихся горючих и смазочных материалов. Правила поведения рабочих в огнеопасных местах и при пожаре. Эвакуация пострадавших и материальных средств.

Тема 8. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях

Действия стропальщика при несчастном случае.

Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.

Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Правила освобождения пострадавшего, попавшего под действие электрического тока. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

5.4. Учебно-тематический план и содержание программы профессионального модуля «Оборудование и технология выполнения работ по профессии»

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе	
			теоретических	практических
1.	Основные сведения о грузоподъемных машинах	2	2	-
2.	Грузозахватные приспособления и тара	2	2	-
3.	Виды и способы строповки грузов	4	2	2
4.	Производство работ грузоподъемными машинами	2	2	-
5.	Производство погрузочно-разгрузочных работ	4	2	2
6.	Выполнение строительно-монтажных работ	2	2	-
7.	Стропальные работы при монтаже технологического оборудования	4	2	2
8.	Стропальные работы на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов	4	2	2
9.	Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	2	2	-
10.	Экзамен	2	2	-
	ИТОГО:	**28**	**20**	**8**

Тема 1. Основные сведения о грузоподъемных машинах

Основные сведения о кранах мостового типа (мостовой, козловой, кран-штабелер, кран грейферный, кран магнитный, кран литейный, кран ковочный и т.д.).

Краны стреловые (автомобильный, пневмоколесный, на специальном шасси, гусеничный, тракторный).

Краны башенные, портальные, железнодорожные.

Краны манипуляторы (автомобильный, пневмоколесный, короткобазовый, гусеничный, тракторный, рельсовый, железнодорожный).

Краны-трубоукладчики (гусеничные, пневмоколесные).

Подъемники (автомобильный, на специальном шасси, пневмоколесный, гусеничный, железнодорожный).

Вышки (автомобильные, на специальном шасси, гусеничные, железнодорожные).

Основные узлы и механизмы грузоподъемных машин и их грузозахватные органы (крюк, грейфер, электромагнит).

Приборы безопасности грузоподъемных машин. Основные требования правил к грузоподъемным машинам. Учет и регистрация грузоподъемных машин территориальными органами Ростехнадзора. Порядок технического освидетельствования и пуска в работу грузоподъемных машин. Организация безопасного обслуживания грузоподъемных машин.

Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном

состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами.

Порядок допуска к работе стропальщиков.

Тема 2. Грузозахватные приспособления и тара

Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах грузозахватного приспособления (канаты стальные, капроновые, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др. Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла.

Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков полиспастов, также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для изготовления стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для изготовления грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы схемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.).

Признаки и нормы браковки гибких элементов грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.д.). Требования к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию грузозахватного приспособления.

Специальные устройства грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователь и др.), их конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов грузозахватных приспособлений.

Траверсы (плоские, объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

Захваты (клещевые, грейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), их разновидности и область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями правил и нормативных документов Ростехнадзора.

Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

Тема 3. Виды и способы строповки грузов

Характеристика и классификация перемещаемых грузов.

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов.

Основные способы строповки: зацепка крюка за петлю. Двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по технике безопасности.

Личная безопасность стропальщика при подъеме груза на высоту 200-300 мм для проверки правильности строповки.

Запрещение исправлять строповку (устранять перекос груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуска с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил техники безопасности). Непосредственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Права и обязанности стропальщика. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных машин. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний.

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению кранами в течение смены. Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Получение задания. Действия при неясности полученного задания или невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки, защемленном или примерзшем к земле грузе. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнение требования об исключении выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечение его устойчивого положения при перемещении. Зацепка груза за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов и других грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику (машинисту) о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности крепления груза и отсутствия его защемления. Удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов. Осмотр груза и мест между грузом и стенами, колоннами, штабелями, оборудованием в зоне опускания стрелы.

Тема 4. Производство работ грузоподъемными машинами

Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза.

Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами (подъемниками, кранами-трубоукладчиками).

Понятие об опасных зонах при работе грузоподъемных машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон.

Порядок установки грузоподъемных машин различных типов на строительно-монтажных и других участках работ. Габариты установки грузоподъемных машин вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.

Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи, при работе нескольких грузоподъемных машин по перемещению одного груза, при установке стреловых и башенных кранов и других грузоподъемных машин у откосов траншей, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмостки при работе на территории склада.

Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место.

Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий.

Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве при перемещении грузов.

Тема 5. Производство погрузочно-разгрузочных работ

Типовые технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые с применением грузоподъемных машин. Требования к стропальщикам, участвующим в процессах погрузочно-разгрузочных работ.

Участки производства погрузочно-разгрузочных работ. Требования к площадкам установки грузоподъемных машин и складирования грузов. Освещенность мест производства работ. Минимальные расстояния между штабелем и бровкой откоса котлована (канавы).

Основные требования безопасности при погрузке-разгрузке автомашин грузоподъемными машинами. Строповка груза, подача сигнала крановщику на подъем и перемещение, складирование груза. Случаи, когда грузы запрещается стропить и поднимать. Подъем мелкоштучных грузов. Меры безопасности при погрузке-разгрузке железнодорожных платформ и полувагонов. Применение площадок и лестниц для входа и выхода из полувагонов (платформ). Использование подкладок и прокладок для укладки груза в полувагоны (платформы). Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов (труб, леса и т.д.).

Тема 6. Выполнение строительно-монтажных работ

Организация и устройство рабочих мест для монтажников-стропальщиков. Выбор и расстановка грузоподъемных машин и другой строительной техники. Проекты производства работ и технологические карты на строительном объекте.

Средства технологической оснастки, грузозахватные приспособления, оттяжки. Средства связи и сигнализации. Средства защиты. Требования к рабочим местам и проходам к ним. Проемы в перекрытиях. Приставные и навесные лестницы, монтажные площадки, строповочные канаты и другие приспособления, необходимые для работы монтажников-стропальщиков на высоте.

Меры безопасности при монтаже фундаментных блоков, плит перекрытия, лестничных маршей, колонн и других строительных деталей грузоподъемными машинами.

Тема 7. Выполнение стропальных работ при монтаже технологического оборудования

Организация обеспечения безопасности при монтаже технологического оборудования (станков, аппаратов, кранов, котлов и т.п.). Проекты производства работ, технологические карты, технические условия, графики, схемы строповки и кантовки грузов. Требования к территории монтажной площадки (ограждения, знаки и надписи, опасные зоны, подъездные пути и дороги). Подготовка площадки для монтажа аппаратов колонного типа (колонны, скрубберы, воздухосборники и т.п.) методом поворота вокруг шарнира.

Порядок строповки поднимаемого оборудования (обвязка и наложение строп на поднимаемый груз без узлов и перекруток, применение подкладок и т.п. согласно схемам строповки).

Меры безопасности при монтаже аппаратов грузоподъемными машинами (монтаж методом наращивания, методом скольжения, методом поворота вокруг шарнира и др.). Меры безопасности при монтаже грузоподъемных кранов. Монтаж башенных и мостовых кранов (подготовка сборочных единиц, устройство кранового пути, Строповка узлов и механизмов, порядок подъема, перемещения и монтажа сборочных единиц).

Тема 8. Выполнение стропальных работ при строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов

Организация производства работ на строительстве магистральных трубопроводов. Укомплектование механизированных колонн и бригад (машинистов, стропальщиков, монтажников) оборудованием, приспособлениями, инструментами, предупредительными знаками, оградительными устройствами, индивидуальными защитными средствами, спецодеждой и спецобувью. Инструктаж по безопасному производству работ.

Меры безопасности при выполнении сварочно-монтажных работ. Погрузка после сварки двух- и трехтрубных секций кранами-трубоукладчиками на панелевозы. Подъем одним или двумя кранами-трубоукладчиками секции трубопровода при сборке и сварке неповоротных стыков трубопровода на

трассе.

Меры безопасности при выполнении изоляционно-укладочных работ. Определение числа кранов-трубоукладчиков в колонне и их грузоподъемность. Выполнение операций: строповка и подъем трубопровода с бровки траншеи, передвижения кранов-трубоукладчиков вдоль строящегося трубопровода.

Меры безопасности при подъеме и перемещении грузов несколькими кранами-трубоукладчиками. Раздельный способ производства работ кранами-трубоукладчиками в комплекте от трех до пяти машин. Работа кранов-трубоукладчиков в изоляционно-укладочной колонне. Работа по укладке трубопровода на крутых склонах. Производство работ при протаскивании дюкерных плетей трубопроводов.

Тема 9. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи

Порядок выделения грузоподъемных машин для работы вблизи линии электропередачи.

Обязанности крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика при установке кранов на опоры. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.

Меры личной безопасности при подъеме и перемещении груза грузоподъемной машиной вблизи линии электропередачи. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

5.5. Тематический план и содержание программы производственного обучения

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ	2
2.	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	4
3.	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику (машинисту, оператору)	6
4.	Приемы строповки грузов. Схемы строповки	6
5.	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	6
6.	Подготовка груза к перемещению	6
	Зачет	2
	ИТОГО:	**32**

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ

Ознакомление с требованиями к знаниям и умениям, предъявляемым квалификационной характеристикой по профессии «Стропальщик» 2-го разряда.

Ознакомление с программой производственного обучения.

Инструктаж по безопасному ведению работ при производстве работ грузоподъемными машинами. Типовая инструкция по охране труда для стропальщика.

Пожарная безопасность. Возможные причины пожаров на учебном участке. Меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом; отключение электропитания; меры предосторожности при пользовании пожароопасными материалами. Правила поведения обучающихся при пожаре.

Тема 2. Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе

Инструктаж по безопасному ведению работ и организации рабочего места.

Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары и выбор их по назначению. Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 3. Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи

сигналов крановщику (машинисту, оператору)

Инструктаж по безопасному ведению работ и организации рабочего места.

Виды грузов в зависимости от рода материалов, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы.

Приобретение навыков строповки, укладки и расстроповки грузов, в освобождении стропов. Отработка приемов отведения стропов от груза для исключения возможность случайной зацепки крюком стропа за груз или конструкцию.

Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схемы обвязки и способов строповки, укладки и расстроповки грузов. Подъем и перемещение грузов.

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов. Отработка движения рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение грузоподъемной машины, аварийное опускание груза.

Совместная работа крановщика (машиниста, оператора) и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту, оператору).

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 4. Приемы строповки грузов. Схемы строповки

Инструктаж по безопасному ведению работ и организации рабочего места.

Основные типы грузов, поднимаемых грузоподъемными машинами на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластичные грузы в емкостях; штучные грузы в пакетах и на поддонах). Опасные грузы (ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов (зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление зажимных устройств).

Упражнение в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющихся на данном производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 5. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе

Инструктаж по безопасному ведению работ и организации рабочего места.

Подготовка крюковых подвесок грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы, строп-полотенце и др. Осмотр крюковых подвесок грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытания. Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки.

Ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов.

Проверка исправности грузозахватных и наличия на них клейм или бирок с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 6. Подготовка груза к перемещению

Инструктаж по безопасному ведению работ и организации рабочего места.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната. Пробный подъем на 200-300 мм.

Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы грузоподъемной машины, освобождение зоны от посторонних лиц. Правила личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза. Безопасное нахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Порядок расстроповки груза при его

временном закреплении. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания с приставной лестницы. Приемы отведения стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудования. Выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза.

Совместная работа стропальщика и крановщика (машиниста, оператора). Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при погрузке (разгрузке) транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Упражнения в подъеме грузов на 200-300 мм. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допускаемой грузоподъемности грузоподъемной машины для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости грузоподъемной машины.

Недопустимость оттяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность снятия грузов.

Упражнения в подъеме груза на 500 мм выше встречающихся на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении.

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства.

Контроль качества выполняемых работ.

5.6. Тематический план и содержание программы производственной практики

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	8
2.	Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой стропальщика 2-го разряда. Квалификационная (пробная) работа	56
	ИТОГО:	**64**

Тема 1. Ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии

Типы производства, цех, прирельсовый и припортовый склады, база комплектации, строительная площадка, другие пункты грузопереработки.

Система управления охраной труда. Организация службы безопасности труда на предприятии.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.

Ознакомление с формой организации труда и контроля качества работы.

Выбор площадки для переработки грузов. Открытые и закрытые площадки пунктов переработки грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с грузоподъемными машинами. Осмотр мест установки и прохода грузоподъемных машин, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок складирования материалов.

Ознакомление с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями на объекте.

Тема 2. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой стропальщика 2-го разряда

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки грузов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики, с соблюдением «Инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами».

Совместная проверка перед началом работ стропальщиком и крановщиком (машинистом, оператором) перед началом работ исправности грузозахватных приспособлений, наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования (непосредственно в зоне действия кран).

Контроль качества выполняемых работ.

Выполнение квалификационной (пробной) работы

6. Требования к профессиональной подготовленности и учебные планы для повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» на 3-й – 6-й разряды

Стропальщик 3-го разряда должен знать:

- визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов;
- правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности;
- наиболее удобные места строповки грузов;
- сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания;
- способы сращивания и связывания стропов;
- принцип работы грузозахватных приспособлений.

Стропальщик 3-го разряда должен уметь:

- производить строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- производить строповку и увязку грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
- выбирать способы для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях;
- осуществлять сращивание и связывание стропов разными узлами.

Стропальщик 4-го разряда должен знать:

- способы строповки тяжелых грузов;

устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения его от прогиба и порчи;

- правила и способы сращивания стропов;
- сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность.

Стропальщик 4-го разряда должен уметь:

- производить строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- производить строповку и увязку грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 5 по 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- производить строповку и укладку лесных грузов (длиною свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки;

- заплетать концы стропов;
- выбирать стропы в соответствии с массой и родом грузов.

Стропальщик 5-го разряда должен знать:

- конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи;
- правила подъема, перемещения, установки и укрупнительной сборки особо ответственных составных частей и сборочных единиц машин, станков, оборудования;
- требования к точности сборки и монтажа сложных и особо ответственных составных частей машин, аппаратов и конструкций;
- маркировку и типы грузов средней сложности, сложных и особо ответственных массой до 50 т, перемещаемых кранами;
- паспорт грузозахватных устройств, изготовленных сторонними организациями;
- методы и сроки испытания стропов;
- организацию и правила производства погрузочно-разгрузочных, монтажных и сборочных работ в зоне действия крана, технические условия обеспечения сохранности транспортных средств при погрузке и выгрузке грузов;
- Типовую инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами.

Стропальщик 5-го разряда должен уметь:

- производить строповку и увязку грузов средней сложности, лесных (длиной свыше 3 до 6 м) изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки;
- производить строповку и увязку лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Стропальщик 6-го разряда должен знать:

- правила и способы строповки особо ответственных грузов; конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении ответственных грузов для предохранения их от порчи и прогиба;
- конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении ответственных грузов для предохранения их от порчи и прогиба;
- маркировку и типы сложных и особо ответственных грузов массой свыше 50 т, перемещаемых кранами;
- требования к точности сборки и монтажа сложных и особо ответственных составных частей машин, аппаратов и конструкций сооружений массой свыше 50 т;
- правила техники безопасности при перегрузке и монтаже сложных и особо ответственных грузов, промышленную санитарию, мероприятия противопожарные и по охране природы;
- Типовую инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами.

Стропальщик 6-го разряда должен уметь:

- производить строповку и увязку сложных лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке;
- производить строповку и обвязку машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, перемещения, укладки и установки;
- выбирать и подготавливать место укладки особо ответственных и сложных грузов;
- определять последовательность выполнения краном операций по снятию груза, опирающегося на несколько транспортных средств, перемещению сложных и особо ответственных грузов массой свыше 50 т и длиной более 6 м;
- подавать машинисту крана сигналы голосом, по телефону, радиоустройству, и также условные сигналы, применяемые при укладке сложного и особо ответственного груза на несколько транспортных средств.

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
1.	**Теоретическое обучение**	**28**
1.1.	**Общетехнический курс**	**10**
1.1.1.	Теоретические основы профессиональной деятельности	4
1.1.2.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	6
1.2.	**Специальный курс**	**18**
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	18
2.	**Практическое обучение**	**48**
	Консультации	**2**
	Квалификационный экзамен	**4**
	ИТОГО:	**82**

Единый учебный план для 3-6-го разрядов даётся в связи с тем, что содержание квалификационных характеристик этих разрядов отличается в основном массой поднимаемого груза и грузоподъёмностью кранов.

1.1. Общетехнический курс

1.1.1. Теоретические основы профессиональной деятельности

По данному курсу предусмотрено проведение обзорных лекций с целью повторения и обновления ранее полученных знаний по общетехническим и общеотраслевым предметам («Основы механики», «Основы электротехники»).

Курс может быть представлен в виде обзорных лекций, содержащих в концентрированном виде учебный материал общетехнических и общеотраслевых предметов с целью повторения и обновления ранее полученных знаний.

При необходимости содержание тем корректируется и дополняется в соответствии с квалификационными характеристиками стропальщика 3-6-го разрядов.

1.1.2. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Содержание предмета приведено в программе общетехнического курса для подготовки новых рабочих по профессии «Стропальщик» на 2-й разряд.

1.2. Специальный курс

1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии

Учебно - тематический план

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов

1.	Основные сведения о кранах большой грузоподъёмности	2
2.	Грузозахватные устройства	4
3.	Способы строповки грузов большой массы. Правила выполнения операций по перемещению, установке и складированию сложных и особо ответственных длинномерных грузов	12
	ИТОГО:	**18**

Содержание тем приведено в программе специального курса для подготовки новых рабочих по профессии «Стропальщик» на 2-й разряд.

При необходимости содержание тем корректируется и дополняется в соответствии с квалификационными характеристиками стропальщика 3-6-го разрядов.

Учебный план производственной практики для повышения квалификации рабочих по профессии «Стропальщик» на 3-й – 6-й разряды

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ	2
2.	Приёмы строповки основных типов сложных и особо ответственных грузов	2
3.	Эксплуатация основных типов грузозахватных приспособлений для перемещения сложных и особо ответственных грузов	8
4.	Операции по обвязке, строповке, перемещению, установке тяжеловесных и длинномерных грузов	8
5.	Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками стропальщика 3-6-го разрядов. Квалификационная (пробная) работа	28
	ИТОГО:	**48**

****Содержание тем корректируется и дополняется в соответствии с квалификационными характеристиками стропальщика 3-6-го разрядов.***

7. Условия реализации программы

7.1. Требования к организации учебного процесса

Учебные группы создаются численностью до 30 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями в соответствующей учетной документации.

Обучение включает теоретические, практические занятия и самостоятельную подготовку.

Продолжительность учебного часа теоретических и лабораторных занятий составляет 1 академический час (45 минут), а при практическом обучении - 1 астрономический час (60 минут). Допускается спаривание теоретических занятий, но не более двух академических часов.

Теоретические занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах, практические занятия по договору проводятся на предприятии.

7.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия:

1. Учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютером;

- интерактивной доской или мультимедийным комплексом с лицензионным программным обеспечением;
- нормативными документами в области профессионального обучения по профессии «Стропальщик»;
- методической литературой в области профессионального обучения по профессии «Стропальщик»;
- учебно-наглядными пособиями по программе профессионального обучения по профессии «Стропальщик»;
- обучающими фильмами по программе профессионального обучения по профессии «Стропальщик».

2. Учебно-производственного участка (по договору с предприятием).

7.3. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса

Преподаватели должные иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету.

Преподаватели должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3года.

8. Информационное обеспечение обучения

1. Конституция Российской Федерации.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
3. Трудовой кодекс Российской Федерации
4. Уголовный кодекс Российской Федерации
5. Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
6. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов». До 01.03.2026
9. Приказ от 20 апреля 2022 г. N 223н Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве.
10. РД 10-107-96. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.1996 № 3.
11. ГОСТ 12.0.003-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»
12. ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»
13. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 № 80).
14. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 № 123).
15. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждённые приказом Минтруда России от 11 декабря 2020 года №883н
16. Алиев И.И. Справочник по электротехнике и электрооборудованию. - М.: Высшая школа, 2009.
17. Вереина Л.И. Техническая механика. - М.: Академия, 2011.
18. Игумнов С.Г. Стропальщик. Производство стропальных работ. - М.: Академия, 2007.
19. Кичихин Н.Н., Гофтейн Г.Е. Такелажные и стропальные работы в строительстве. - М.: Высшая

школа, 2011.
20. Пособие для стропальщиков. - М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2012.
21. Пушин В.И. Комментарий к Типовой инструкции лица, ответственного за безопасное производство работ кранами. Библиотека инженера по охране труда, 1997, № 2.
22. Пушин В.И. Технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы и складирование. Библиотека инженера по охране труда, 1997, № 4.
23. Сулейманова М.К. Строительные и такелажные работы в строительстве. Учебное пособие. - М.: Академия, 2008.
24. Шишков Н.А. Пособие для стропальщиков. - М.: НПО ОБТ, 1999.
25. Шишков Н.А. Пособие по техническому надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов..-Ж- НПО ОБТ, 1993.

9. Критерии оценивания знаний и умений по предмету

9.1. Критерии оценки полученных знаний и эффективности учебной программы по устным ответам на контрольные вопросы

Оценка **5 («отлично»)** выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос и ответа на дополнительные вопросы. При этом учитывается не только объем ответа, но и умение обучающегося профессионально аргументировано излагать материал, иллюстрировать теоретические выводы примерами на практике. При изложении материала также оценивается умение строить логическое умозаключение.

Оценка **4 («хорошо»)** выставляется при условии правильного ответа на вопрос, но при незначительных неточностях ответа, которые обучающийся восполняет, отвечая на дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

Оценка **3 («удовлетворительно»)** выставляется при условии в основном правильного ответа на поставленные вопросы, но неспособности обучающегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа.

Оценка **2 («неудовлетворительно»)** выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, за несамостоятельную подготовку к ответу.

Оценка **1 («плохо»)** выставляется за отказ от ответа по причине незнания вопроса.

9.2. Критерии оценки полученных знаний и эффективности учебной программы по ответам на контрольные вопросы в форме тестов и экзаменационных билетов

Экзаменационный билет состоит из четырех вопросов. Вопросы, включенные в экзаменационный билет, позволяют оценить знания обучающихся в следующей области:

- визуального определения массы перемещаемого груза;
- места застроповки типовых изделий;
- правил строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов;
- условной сигнализации для машинистов кранов (крановщиков);
- назначения и правил применения стропов-тросов, цепей, канатов и др.;
- предельных норм нагрузки крана и стропов;
- требуемой длины и диаметра стропов для перемещения грузов;
- допускаемых нагрузок стропов и канатов.

За каждый ответ выставляется оценка. Итоговая оценка выводится как средняя арифметическая.

9.3. Критерии оценки полученных умений и эффективности учебной программы по выполнению практических заданий

Практические задания позволяют оценить умения обучающихся в следующей области:

- применение знания, умения и навыки в своей профессиональной деятельности;
- строповки и увязки простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
- выполнения отцепки стропов на месте установки или укладки;
- подачи сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдения за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
- выбора необходимых строп в соответствии с массой и размером перемещаемого груза;
- определения пригодности стропов.

Оценивание выполнения практического задания производится преподавателем визуальным способом по пятибалльной системе.

В период изучения дисциплины преподаватель ведет таблицу мониторинга качества знаний по всем обучающимся, используя варианты компоновки экзаменационных билетов по пройденным темам, чтобы иметь возможность соотнести улучшение или ухудшение качества знаний индивидуально по каждому учащемуся и принять решение о выставлении оценки текущей успеваемости по пятибалльной системе.

10. Контрольно-оценочные материалы

10.1. Зачетные билеты для проверки знаний по профессиональному модулю «Общие требования промышленной безопасности и охраны труда»

БИЛЕТ № 1

1. Понятие «Охрана труда» в Трудовом кодексе Российской Федерации.
2. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
3. Опасные и вредные производственные факторы при строповке грузов.
4. Порядок допуска к выполнению стропальных работ.
5. Способы строповки различных грузов.

БИЛЕТ № 2

1. Обязанности стропальщика по охране труда.
2. Предварительные и периодические медицинские осмотры.
3. Виды инструктажей по охране труда.
4. Конструкции стальных канатов, сроки испытания, маркировка.
5. Приборы и устройства безопасности грузоподъемного крана.

БИЛЕТ № 3

1. Трудовой договор, взаимные обязательства между работником и работодателем.
2. Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
3. Нагрузка на стропы при различных углах наклона.
4. Безопасность труда при использовании клещей, траверс и других грузозахватных приспособлений.
5. Опасные операции при строповке грузов.

БИЛЕТ № 4

1. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.
2. Виды ответственности за нарушение или невыполнение требований по охране труда.
3. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах вблизи линии электропередачи.
4. Безопасность труда при строповке сложных грузов с использованием дополнительных приспособлений.
5. Способы определения опасных зон грузоподъемных механизмов.

БИЛЕТ № 5

1. Дать определение понятиям: промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент.
2. Нормы выдачи, правила хранения, использования, ухода за спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.
3. Оказание первой помощи при переломах и вывихах.
4. Требования, предъявляемые к погрузочно-разгрузочным площадкам.
5. Безопасность работ в неблагоприятных погодных условиях (туман, дождь, мороз, сильный ветер, гололед, недостаточная освещенность).

БИЛЕТ № 6

1. Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования.
2. Понятие «Опасный груз».
3. Правила строповки длинномерных грузов.
4. Требования, предъявляемые к грузоподъемным крюкам.
5. Знаковая сигнализация между стропальщиком и крановщиком.

БИЛЕТ № 7

1. Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
2. Основные причины несчастных случаев при выполнении стропальных работ.
3. Требования, предъявляемые к таре.
4. Безопасные и надежные формы выполнения узлов и петель канатов.
5. Безопасность труда при строповке пылящих, сыпучих и мелкоштучных грузов.

БИЛЕТ № 8

1. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.
2. Документы, регламентирующие безопасность труда стропальщика.
3. Меры безопасности при работе на высоте.
4. Проверка исправности грузозахватных приспособлений.
5. Нормы браковки канатов.

БИЛЕТ № 9

1. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.
2. Способы оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае.
3. Опасная зона грузоподъемных механизмов.
4. Способы браковки стальных канатов.
5. Требования, предъявляемые к защитным каскам.

БИЛЕТ № 10

1. Вопросы охраны труда, закрепленные в Трудовом кодексе Российской Федерации.
2. Порядок расследования несчастного случая на производстве.
3. Меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи с помощью грузоподъемного крана.
4. Действия стропальщика перед подачей сигнала на подъем груза краном.
5. Понятие «Вредный (опасный) производственный фактор».

БИЛЕТ № 11

1. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
2. Случаи прохождения стропальщиком внеплановых инструктажей.
3. Порядок допуска к работе в качестве стропальщика.
4. Способы изготовления строп из стальных канатов.
5. Правила связывания концов канатов разной толщины.

БИЛЕТ № 12

1. Порядок проведения периодических медицинских осмотров лиц, занятых на работах повышенной опасности.
2. Надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда.
3. Требования инструкции по охране труда для стропальщика.
4. Сигналы стропальщика при работе с крановщиком.

5. Методика оценки прочности стальных грузовых канатов.

БИЛЕТ № 13

1. Виды ответственности за нарушение или невыполнение требований охраны труда.
2. Способы определения опасных зон грузоподъемных механизмов.
3. Правила обеспечения, ухода и хранения средств индивидуальной защиты.
4. Порядок обмена условными сигналами между стропальщиком и крановщиком.
5. Требования безопасности при работе вблизи линии электропередачи.

БИЛЕТ № 14

1. Техническое расследование причин аварии.
2. Повторная проверка знаний требований охраны труда стропальщика.
3. Дежурная спецодежда и порядок ее выдачи.
4. Зависимость между грузоподъемностью крана, вылетом стрелы, массой поднимаемого крюком груза.
5. Правила укладки и складирования грузов.

БИЛЕТ № 15

1. Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда.
2. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.
3. Действия стропальщика при несчастном случае на производстве.
4. Требования безопасности при заполнении тары грузом.
5. Безопасность труда при строповке крупногабаритных грузов.

10.2. Экзаменационные билеты для проверки знаний по профессиональному модулю «Оборудование и технология выполнения работ по профессии»

БИЛЕТ № 1

1. Рабочие, допускаемые к обвязке и зацепке грузов.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
3. Обязанности стропальщика перед началом работы.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы.
5. Меры безопасности при укладке и расстроповке.

БИЛЕТ № 2

1. Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
4. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.
5. Меры безопасности при строповке и перемещении длинномерных грузов (труб, бревен и т.п.).

БИЛЕТ № 3

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Основные узлы и механизмы башенных кранов.
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.
5. Требования, предъявляемые к удостоверению стропальщика.

БИЛЕТ № 4

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
4. Выбор стропов для подъема листового металла.
5. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.

БИЛЕТ № 5

1. Порядок аттестации стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы портальных кранов.
3. Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций и др.).
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.

5. Порядок складирования грузов на открытых площадках баз и складов.

БИЛЕТ № 6

1. Объем знаний аттестованного стропальщика.
2. Порядок складирования грузов.
3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
4. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин.
5. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.п.)

БИЛЕТ № 7

1. Объем практических знаний аттестованного стропальщика.
2. Конструктивные разновидности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
4. Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.
5. Контроль за соблюдением требований производственных инструкций стропальщиками.

БИЛЕТ № 8

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщиков.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при монтаже магистральных трубопроводов с помощью кранов-трубоукладчиков и прицепов.
4. Первая помощь при ушибах.
5. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины.

БИЛЕТ № 9

1. Основные конструктивные отличия гусеничного крана от крана-трубоукладчика.
2. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
3. Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидротолкатели, троллейные тележки, автоматические захваты и др.).
4. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
5. Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

БИЛЕТ № 10

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.
5. Основные мероприятия по улучшению условий труда для стропальщиков на производстве.

БИЛЕТ № 11

1. Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и т.п.).
2. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
3. Основные узлы кранов-трубоукладчиков.
4. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
5. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

БИЛЕТ № 12

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы кранов-манипуляторов.
3. Правила складирования грузов на строительной площадке.
4. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.
5. Характерные отличия автомобильного крана от автомобильного подъемника (вышки).

БИЛЕТ № 13

1. Обязанности стропальщика по окончании работы.
2. Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов котлованов и т.п.

3. Основные конструктивные элементы грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т. д.).
4. Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.
5. Правила безопасной работы с электрофицированным оборудованием.

БИЛЕТ № 14

1. Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
2. Выбор грузозахватных приспособлений для строповки груза.
3. Допустимые габариты штабелей, проходов и проезда между штабелями при работе кранов на металлоскладах.
4. Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ кранами.
5. Меры безопасности при строповке и перемещении сыпучих и кусковых грузов.

БИЛЕТ № 15

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кранами расплавленного металла и взрывоопасных грузов.
4. Порядок расследований несчастных случаев на производстве.
5. Содержание инструкций по безопасности эксплуатации производственной тары.

БИЛЕТ № 16

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
2. Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.
3. Организация погрузочно-разгрузочных работ кранами на лесоскладах.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.
5. Меры безопасности при строповке и перемещении строительных деталей и конструкций.

БИЛЕТ № 17

1. Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.
2. Конструктивные особенности железнодорожных кранов.
3. Меры безопасности при строповке (рассотроповке) грузов на высоте.
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.
5. Меры безопасности при погрузке труб в кузов автомашины.

БИЛЕТ № 18

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
2. Конструктивные особенности пневмоколесных кранов.
3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ) грузоподъемными машинами.
4. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.
5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему при ожогах.

БИЛЕТ № 19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
2. Конструктивные особенности кранов мостового типа.
3. Меры безопасности при строповке труб, круглоголеса и т. п.
4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах.

БИЛЕТ № 20

1. Организация рабочего места стропальщика
2. Порядок применения траверса для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов.
3. Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где

находятся люди.

4. Правила поведения на территории предприятия.

5. Меры безопасности при опускании груза в траншею (яму, котлованы).

10.3. Экзаменационные билеты для квалификационного экзамена

БИЛЕТ № 1

1. Рабочие, допускаемые в обвязке и зацепке грузов.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
3. Обязанности стропальщика перед началом работы.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы.

БИЛЕТ № 2

1. Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
4. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.

БИЛЕТ № 3

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Основные узлы и механизмы башенных кранов.
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.

БИЛЕТ № 4

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. 4.Основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи.

БИЛЕТ № 5

1.Порядок аттестации стропальщиков.
2.Основные узлы и механизмы портальных кранов.
3.Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций и др.).
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.

БИЛЕТ № 6

1. Объем знаний аттестованного стропальщика.
2. Порядок складирования грузов.
3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.

20

4. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин.

БИЛЕТ № 7

1. Объем практических навыков аттестованного стропальщика.
2. Конструктивные особенности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
4. Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.

БИЛЕТ № 8

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при монтаже магистральных трубопроводов с помощью кранов-трубоукладчиков.
4. Первая помощь при ушибах.

БИЛЕТ № 9

1. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.

2. Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидротолкатели, троллейные тележки, автоматические захваты и др.).

3. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.

4. Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

БИЛЕТ № 10

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.

2.Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.

3.Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.

4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.

БИЛЕТ № 11

1. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.

2.Основные узлы и механизмы кранов-трубоукладчиков.

3.Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).

4. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

БИЛЕТ № 12

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.

2.Основные узлы и механизмы кранов-манипуляторов.

3.Правила складирования грузов на строительной площадке.

4.Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.

БИЛЕТ № 13

1.Обязанности стропальщика по окончании работы.

2.Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов,
котлованов и т.п.

3. Основные конструктивные элементы грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т.д.).

4. Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

БИЛЕТ № 14

1. Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.

2.Выбор грузозахватного приспособления для строповки груза.

3.Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при работе кранов на металлоскладах.

4. Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ кранами.

БИЛЕТ № 15

1.Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.

2.Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).

3.Меры безопасности при подъеме и перемещении краном расплавленного металла и взрывоопасных грузов.

4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

БИЛЕТ № 16

1.Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.

2.Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.

3. Организация погрузочно-разгрузочных работ кранами на лесоскладах.

4. Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.

БИЛЕТ № 17

1. Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.

2.Конструктивные особенности железнодорожных кранов.

3.Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.

4.Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.

БИЛЕТ № 18

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.

2. Конструктивные особенности пневмоколесных кранов.

3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ).

4. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.

БИЛЕТ № 19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответствен-
ными за безопасное производство работ кранами.

2.Конструктивные особенности кранов мостового типа.

3.Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т.п.

4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.

БИЛЕТ № 20

1.Организация рабочего места стропальщика.

2.Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов.

3. Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где находятся люди.

4. Правила поведения на территории предприятия.

БИЛЕТ № 21

1. Основные требования, предъявляемые органами Ростехнадзора к удостоверению стропальщика.

2. Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы поднимаемого груза.

3. Порядок складирования грузов на открытых площадках, на территории цеха, участка и в пунктах их погрузки или разгрузки.

4. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.

БИЛЕТ № 22

1. Надзор за соблюдением производственных инструкций и требований безопасности стропальщиками.

2. Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и др.).

3. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.п.).

4. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций на производстве.

БИЛЕТ № 23

1. Содержание инструкции по безопасной эксплуатации производственной тары.

2.Основные отличия гусеничного крана от крана-трубоукладчика.

3.Меры безопасности при строповке, подъеме и перемещении сыпучих и кусковых грузов.

4. Основные мероприятия по улучшению условий труда стропальщиков на производстве.

БИЛЕТ № 24

1. Основные функции службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары на производстве.

2. Характерные отличия автомобильного крана от автомобильного подъемника.

3. Меры безопасности при зацепке (отцепке) строительных деталей и конструкций.

4. Правила безопасной работы с электрифицированными оборудованием и инструментами.

Тема 1. Общие требования безопасности для стропальщика 1.Кто может быть допущен к самостоятельной работе в качестве стропальщика?

А. Лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией и получившие соответствующее удостоверение на право производства работ

B. Лица не моложе 16 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе

C. Лица не моложе 21 года, обученные по специальной программе и имеющие опыт работы на опасных производственных объектах не менее одного года

D. Лица не моложе 21 года, прошедшие предварительный медицинский осмотр, получившие заключение об отсутствии медицинских противопоказаний к выполнению работ и имеющие опыт работы на опасных производственных объектах не менее полугода

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1. Общие требования безопасности 1.3. Стропальщиками назначаются лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией и получившие соответствующее удостоверение на право производства работ.

В каком случае допускается выполнение строповки грузов рабочими смежных профессий?

A. Только под наблюдением специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

B. Только по распоряжению специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин

C. Только при наличии в удостоверениях таких рабочих записи о присвоении им квалификации стропальщика

D. Не допускается ни в каком случае

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.2. Общие требования 2.2. К строповке грузов могут допускаться рабочие смежных профессий (такелажники, монтажники, слесари и т.п.), обученные по профессии, квалификационной характеристикой которой предусмотрено выполнение работ по строповке грузов. В удостоверениях таких рабочих должна быть запись о присвоении им квалификации стропальщика. Если груз подвешивается на крюк крана без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, а также находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре) или захватывается полуавтоматическими захватами, к выполнению обязанностей стропальщиков могут допускаться рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе, согласованной с органами госгортехнадзора. Обучение стропальщиков должно проводиться в профессионально-технических учебных заведениях или на курсах, создаваемых на предприятиях, имеющих на это разрешение (лицензию) органов госгортехнадзора.

Какие требования предъявляются к рабочим других профессий, когда на них возлагаются обязанности стропальщика?

A. Должны пройти стажировку в данной профессии

B. Должны пройти медицинский осмотр и быть предварительно обучены и аттестованы

C. Должны пройти обучение по соответствующей программе

D. Должны иметь опыт работы на опасных производственных объектах не менее одного года

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1. Общие требования безопасности 1.4. В том случае, когда обязанности стропальщика возлагаются на рабочих других профессий, они должны пройти медицинский осмотр и быть предварительно обучены и аттестованы в порядке, установленном п. 1.3 настоящей Инструкции.

В каком случае к выполнению обязанностей стропальщиков не допускаются рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе, согласованной с органами Ростехнадзора?

A. Если груз подвешивается на крюк крана с предварительной обвязкой

B. Если груз находится в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре

C. Если груз захватывается полуавтоматическими захватами

D. Если груз имеет петли, рымы, цапфы

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.2. Общие требования 2.2. К строповке грузов могут допускаться рабочие смежных профессий (такелажники, монтажники, слесари и т.п.), обученные по профессии, квалификационной характеристикой которой предусмотрено выполнение работ по строповке грузов. В удостоверениях таких рабочих должна быть запись о присвоении им квалификации стропальщика. Если груз подвешивается на крюк крана без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, а также находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре) или захватывается полуавтоматическими захватами, к выполнению обязанностей стропальщиков могут допускаться рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе, согласованной с органами госгортехнадзора. Обучение стропальщиков должно проводиться в профессионально - технических учебных заведениях или на курсах, создаваемых на предприятиях, имеющих на это разрешение (лицензию) органов госгортехнадзора.

Где должно находиться удостоверение стропальщика во время выполнения им строповки при производстве работ по перемещению грузов кранами?

A. У руководителя структурного подразделения, на территории которого выполняются работы

B. У лица, ответственного за безопасное производство работ кранами

C. У стропальщика при себе

D. У крановщика

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1. Общие требования безопасности 1.5. Аттестованному стропальщику выдается удостоверение за подписью председателя квалификационной комиссии. Данное удостоверение стропальщик должен иметь при себе и предъявлять по требованию лиц, ответственных по надзору и за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, а также по требованию крановщика. 1.6. Допуск к работе аттестованных стропальщиков, имеющих удостоверения, оформляется приказом по предприятию.

С какой периодичностью квалификационной комиссией проводится повторная проверка знаний стропальщиков?

A. Не реже одного раза в 12 месяцев

B. Не реже одного раза в 9 месяцев

C. Не реже одного раза в 6 месяцев

D. Не реже одного раза в 3 месяца

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1. Общие требования безопасности 1.7. В соответствии с требованиями действующих \"Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов\" повторная проверка знаний стропальщиков должна проводиться квалифицированной комиссией предприятия: - периодически - не реже одного раза в 12 месяцев; - при переходе указанных лиц с одного предприятия на другое; - при перерыве в работе по специальности более 6 месяцев; - по требованию инженерно-технического работника по надзору за грузоподъемными машинами или инспекторов госгортехнадзора. Результаты проверки знаний стропальщика оформляются протоколом, номер которого проставляется в удостоверении и подтверждается печатью предприятия.

Что не входит в область обязательных знаний стропальщика?

A. Назначение и конструктивные особенности грузозахватных приспособлений и тары

B. Способы визуального определения массы груза

C. Назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений

D. Принципиальная электрическая схема грузоподъемной машины

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.2. Общие требования 2.7. Допущенный к самостоятельной работе стропальщик должен иметь общее представление об устройстве обслуживаемой им грузоподъемной машины. 2.8. Обученный и имеющий на руках удостоверение стропальщик должен знать: 1) установленный на предприятии порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком; 2) производственную инструкцию для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами; 3) назначение и конструктивные особенности грузозахватных приспособлений и тары; 4) схемы строповки или кантовки грузов; 5) способы визуального определения массы груза; 6) порядок осмотра и нормы браковки грузозахватных приспособлений, канатов и тары; 7) нормы заполнения тары; 8) грузоподъемность стропов; 9) предельную длину и диаметр стропов; 10) технологические карты; 11) порядок и габариты складирования грузов; 12) назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений; 13) меры безопасности и условия производства работ кранами на участке или в цехе; 14) технические характеристики обслуживаемых стропальщиком грузоподъемных машин; 15) основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи; 16) меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; 17) способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; 18) средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; 19) расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.

Что должен знать стропальщик об обслуживаемой грузоподъемной машине?

A. Технические характеристики

B. Перечень и характеристики устройств защитной автоматики

C. Конструкцию механической части ПС

D. Принципиальную электрическую схему ПС

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.2. Общие требования 2.7. Допущенный к самостоятельной работе стропальщик должен иметь общее представление об устройстве обслуживаемой им грузоподъемной машины. 2.8. Обученный и имеющий на руках удостоверение стропальщик должен знать: 1) установленный на предприятии порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком; 2) производственную инструкцию для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами; 3) назначение и конструктивные особенности грузозахватных приспособлений и тары; 4) схемы строповки или кантовки грузов; 5) способы визуального определения массы груза; 6) порядок осмотра и нормы браковки грузозахватных приспособлений, канатов и тары; 7) нормы заполнения тары; 8) грузоподъемность стропов; 9) предельную длину и диаметр стропов; 10) технологические карты; 11) порядок и габариты складирования грузов; 12) назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений; 13) меры безопасности и условия производства работ кранами на участке или в цехе; 14) технические характеристики обслуживаемых стропальщиком грузоподъемных машин; 15) основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи; 16) меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов; 17) способы оказания первой помощи пострадавшим на производстве; 18) средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; 19) расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом.

Что не входит в область обязательных навыков стропальщика?

A. Определение по указателю, в зависимости от вылета и положения выносных опор, грузоподъемности стрелового крана

B. Управление грузоподъемной машиной в качестве крановщика

C. Правильная подача сигналов крановщику (машинисту)

D. Определение пригодности грузозахватных приспособлений и тары и их правильное применение

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.2. Общие требования 2.9. Стропальщик должен уметь: 1) определять по указателю грузоподъемность стрелового крана в зависимости от вылета и положения выносных опор; 2) выполнять обвязку и зацепку различных грузов для их подъема и перемещения; 3) выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку); 4) выбирать стропы в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; 5) определять пригодность грузозахватных приспособлений и тары и правильно их применять; 6) правильно подавать сигналы крановщику (машинисту); 7) пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте; 8) оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; 9) отключать краны от электрической сети в аварийных случаях.

Воздействие, какого опасного производственного фактора невозможно в процессе работы стропальщика?

A. Движущихся машин и механизмов

B. Перемещаемых и складируемых грузов

C. Повышенной запыленности воздуха рабочей зоны

D. Режущих и колющих предметов (выступающих гвоздей, обрывков металлической ленты или проволоки)

E. Повышенного или пониженного барометрического давления в рабочей зоне и его резкого изменения

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1. Общие требования безопасности 1.9. В процессе работы на стропальщика возможно воздействие следующих опасных и производственных факторов: - движущиеся машины и механизмы; - перемещаемые и складируемые грузы; - повышенная запыленность воздуха рабочей зоны; - повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; - режущие и колющие предметы (выступающие гвозди, обрывки металлической ленты или проволоки и т.п.).

При каком условии разрешается приступать к выполнению работ повышенной опасности?

A. При наличии наряда-допуска и после прохождения целевого инструктажа непосредственно на рабочем месте

B. После ознакомления с соответствующими локальными нормативными актами организации

C. При наличии оформленного распоряжения руководителя работ и после ознакомления с соответствующими локальными нормативными актами организации

D. При наличии оформленного распоряжения руководителя работ и после прохождения внепланового инструктажа

Примечание к ответу: РД 34.03.284-96 п.1.2. Работы повышенной опасности следует выполнять только при наличии наряда-допуска и после проведения целевого инструктажа непосредственно на рабочем месте. Примерный перечень работ повышенной опасности, при выполнении которых необходимо оформление наряда-допуска, приводится в прил.2.

Какой порядок установлен для определения границ опасных зон, в пределах которых постоянно действуют или могут действовать опасные и вредные производственные факторы?

A. Границы опасных зон указываются в проекте производства работ или технологических картах, а, если в документации они не приводятся, границы опасных зон определяют лица, ответственные за организацию и производство работ на объекте

B. Границы опасных зон определяют только работники, выполняющие подготовку рабочего места

C. Границы опасных зон определяются только исполнителями работ

Примечание к ответу: РД 34.03.284-96 п.1.14. Если в ППР (ТК) границы опасных зон не указаны, их определяют до начала работ лица, ответственные за организацию и производство работ на объекте.

В течение, какого периода времени рабочие, впервые допускаемые к работам повышенной опасности, должны выполнять такие работы под непосредственным надзором опытных рабочих, назначаемых для этого приказом по организации?

A. В течение 1 года

B. В течение 6 месяцев

C. В течение 3 месяцев

D. В течение 1 месяца

Примечание к ответу: РД 34.03.284-96 п.1.16. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, повторного и внепланового фиксируется в журнале регистрации инструктажей, а целевого инструктажа - в наряде-допуске. Рабочие, впервые допускаемые к работам повышенной опасности, в течение 1 года должны выполнять такие работы под непосредственным надзором опытных рабочих, назначаемых для этого приказом по организации.

На кого возлагается ответственность за качество проведения предварительных и периодических осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

A. На работодателя

B. На органы санитарно-эпидемиологического надзора

C. На медицинскую организацию

D. На службу охраны труда организации

Примечание к ответу: Статья 212 Трудового кодекса Российской Федерации. Ответственность за качество проведения предварительных и периодических осмотров работников возлагается на медицинскую организацию.

Что является основанием для определения частоты проведения периодических медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда?

A. Индивидуальные медицинские рекомендации, данные конкретному работнику

B. Рекомендации органов санитарно-эпидемиологического надзора

C. Типы вредных и (или) опасных производственных факторов, воздействующих на работника, или виды выполняемых работ

D. Общее самочувствие работника

Примечание к ответу: Приказ 302н Приложение N 3 Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда III. Порядок проведения периодических осмотров 15. Частота проведения периодических осмотров определяется типами вредных и (или) опасных производственных факторов, воздействующих на работника, или видами выполняемых работ.

На какие категории подразделяются средства защиты работающих в зависимости от характера их применения?

A. На средства коллективной и индивидуальной защиты

B. На средства коллективной, индивидуальной и комплексной защиты

C. На средства индивидуальной и комплексной защиты

Примечание к ответу: ГОСТ 12.4.011-89 п.1.1. Средства защиты работающих в зависимости от характера их применения подразделяют на две категории: средства коллективной защиты; средства индивидуальной защиты. Перечень основных видов средств защиты, входящих в классы, приведен в Приложении.

Каким образом исчисляются сроки использования СИЗ?

A. С даты их фактической выдачи работникам

B. С даты их фактического использования

C. С даты их изготовления

D. С даты их поставки и приемки на хранение

Примечание к ответу: Приказ 290н п.II. Порядок выдачи и применения СИЗ 12. СИЗ, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту, размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы. 13. Работодатель обязан организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам СИЗ в установленные сроки. Сроки пользования СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. Выдача работникам и сдача ими СИЗ фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ, форма которой приведена в приложении к настоящим Правилам (абзац в редакции приказа Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 года N 28н).

Каким образом работники обеспечиваются СИЗ в случае их пропажи или порчи в установленных местах хранения по независящим от работников причинам?

A. Работник приобретает СИЗ за свой счет

B. Выдачу других (исправных) СИЗ обеспечивает работодатель

C. Работник оплачивает половину стоимости СИЗ

Примечание к ответу: Приказ 290н п.II. Порядок выдачи и применения СИЗ 25. В случае пропажи или порчи СИЗ в установленных местах их хранения по независящим от работников причинам работодатель выдает им другие исправные СИЗ. Работодатель обеспечивает замену или ремонт СИЗ, пришедших в негодность до окончания срока носки по причинам, не зависящим от работника (пункт в редакции приказа Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 года N 28н).

Какая норма выдачи рукавиц комбинированных установлена для стропальщика?

A. 2 пары в год

B. 6 пар в год

C. 12 пар в год

D. 16 пар в год

Примечание к ответу: Приказ 477 Приложение Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением N п/п Наименование профессий и должностей Наименование средств индивидуальной защиты Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов) Такелажник; такелажник на монтаже; стропальщик Комбинезон сигнальный 3 класса защиты или 1 Костюм сигнальный 3 класса защиты 1 Ботинки кожаные с жестким подноском или 1 пара Сапоги резиновые с жестким подноском 1 пара Рукавицы комбинированные или 12 пар Перчатки хлопчатобумажные или 12 пар Перчатки с полимерным покрытием 12 пар Плащ непромокаемый 1 На наружных работах зимой дополнительно: Костюм сигнальный на утепляющей прокладке 3 класса

защиты по поясам Валенки с резиновым низом или по поясам Ботинки кожаные утепленные с жестким подноском по поясам Перчатки с защитным покрытием, морозостойкие, с шерстяными вкладышами 3 пары

Что выдается стропальщику для защиты от осадков во время проведения работ?

A. Зонт

B. Плащ непромокаемый

C. Костюм для защиты от воды из синтетической ткани с пленочным покрытием

Примечание к ответу: Приказ 477 Приложение Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением N п/п Наименование профессий и должностей Наименование средств индивидуальной защиты Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов) Такелажник; такелажник на монтаже; стропальщик Комбинезон сигнальный 3 класса защиты или 1 Костюм сигнальный 3 класса защиты 1 Ботинки кожаные с жестким подноском или 1 пара Сапоги резиновые с жестким подноском 1 пара Рукавицы комбинированные или 12 пар Перчатки хлопчатобумажные или 12 пар Перчатки с полимерным покрытием 12 пар Плащ непромокаемый 1 На наружных работах зимой дополнительно: Костюм сигнальный на утепляющей прокладке 3 класса защиты по поясам Валенки с резиновым низом или по поясам Ботинки кожаные утепленные с жестким подноском по поясам Перчатки с защитным покрытием, морозостойкие, с шерстяными вкладышами 3 пары

Какое из утверждений соответствует общим требованиям безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщиком?

A. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен самостоятельно выбрать технологию переработки груза

B. В процессе работы необходимо применять способы, ускоряющие выполнение технологических операций

C. В случае нарушения Инструкции другими рабочими стропальщик должен предупредить рабочего или сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами

D. Все перечисленные

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.1.12. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ стропальщик должен строго придерживаться принятой технологии переработки груза. Не допускается применять способы, ускоряющие выполнение технологических операций, ведущих к нарушению требований безопасности. 1.13. При возникновении в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, стропальщик должен немедленно обращаться к лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами. 1.14. В случае нарушения Инструкции другими рабочими, стропальщик должен предупредить рабочего или сообщить лицу, ответственному за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

За нарушение требований, каких из перечисленных документов несут ответственность (в соответствии с действующим законодательством) стропальщики, обслуживающие грузоподъемные машины?

A. Только производственных инструкций

B. Только проектов производства работ

C. Только технических регламентов

D. Только нарядов-допусков

E. Всех перечисленных документов

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.8. Ответственность Стропальщики, обслуживающие грузоподъемные машины, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством за допущенные ими нарушения производственных инструкций, требований безопасности, изложенных в проектах производства работ, технологических регламентах, нарядах - допусках и других документах по безопасному производству работ грузоподъемными машинами.

Какое наказание установлено Уголовным кодексом Российской Федерации для работника организации за нарушение требований охраны труда, если оно повлекло за собой причинение тяжкого вреда здоровью человека?

A. Штраф в размере до ста тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двенадцати месяцев либо лишение свободы на срок до трех лет

B. Штраф в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двенадцати месяцев, либо исправительные работы на срок до двух лет с выплатой заработной платы в пользу пострадавшего, либо лишение свободы на тот же срок

C. Штраф в размере до четырехсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо обязательные работы на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо исправительные работы на срок до двух лет, либо принудительные работы на срок до одного года, либо лишение свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до одного года или без такового

D. Штраф в размере до трехсот тысяч рублей, либо исправительные работы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок до одного года с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до двух лет или без такового

Примечание к ответу: УК РФ Статья 143. Нарушение требований охраны труда (в ред. Федерального закона от 28.12.2013 N 421-ФЗ) 1. Нарушение требований охраны труда, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека, - наказывается штрафом в размере до четырехсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо обязательными работами на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до одного года, либо лишением свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до одного года или без такового.

Какие из перечисленных общих принципов промышленной безопасности должны соблюдаться на ОПО, на которых используются подъемные сооружения (ПС), для предотвращения, или минимизации последствий аварий и инцидентов?

A. Только соответствие паспортных грузовых и высотных характеристик ПС требованиям технологического процесса

B. Только соответствие группы классификации (группы режима работы) ПС, а также групп классификаций механизмов, установленных на ПС, требованиям обслуживаемого ПС технологического процесса

C. Только соответствие оснащенности ПС регистраторами, ограничителями и указателями, указанными в паспорте ПС, а также требованиям обеспечения безопасности технологического процесса, обслуживаемого ПС

D. Все перечисленные, включая соответствие прочности, жесткости, устойчивости строительных конструкций (в том числе зданий, эстакад, рельсовых путей и/или площадок установки ПС)

нагрузкам от установленных ПС с учетом нагрузок от других технологических машин и оборудования

Примечание к ответу: Приказ 533 п.I. Общие положения 9. Целью настоящих ФНП является создание организационной и нормативно-правовой основы обеспечения промышленной безопасности ОПО, на которых используются ПС, направленной на предотвращение и/или минимизацию последствий аварий, инцидентов, с учетом индивидуального риска потери жизни и здоровья людей, участвующих в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции, модернизации и утилизации (ликвидации) ПС. 10. Для предотвращения и/или минимизации последствий аварий, инцидентов на ОПО с учетом возможной потери жизни и/или здоровья людей в процессах, перечисленных в пункте 9 настоящих ФНП, должны выполняться следующие общие принципы (требования) промышленной безопасности ПС: а) соответствие паспортных грузовых и высотных характеристик ПС требованиям технологического процесса; (пп. \"а\" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) б) соответствие группы классификации (группы режима работы) ПС, а также групп классификаций механизмов, установленных на ПС, требованиям обслуживаемого ПС технологического процесса; в) соответствие прочности, жесткости, местной или общей устойчивости, выносливости и уравновешенности (последнее только для стрел ПС, имеющих в конструкции систему уравновешивания) элементов металлоконструкции и механизмов ПС нагрузкам в рабочем и нерабочем состояниях. Указанные соответствия должны соблюдаться во всем диапазоне температур рабочего и нерабочего состояний, а также с учетом внешних воздействий, например воздействия от взрывопожароопасных и химически агрессивных сред, нагрузок от ветра (для ветрового района установки), снега и льда (для ПС, установленных на открытом воздухе) и возможных нагрузок от сейсмических воздействий (для ПС, установленных в сейсмически активных районах); (пп. \"в\" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) г) соответствие оснащенности ПС регистраторами, ограничителями и указателями, указанными в паспорте ПС, а также требованиям обеспечения безопасности технологического процесса обслуживаемого ПС; д) соответствие фактического срока службы ПС (срок службы исчисляется с момента изготовления ПС) заявленному изготовителем, если фактический срок службы не продлевался по результатам проведения экспертизы промышленной безопасности; е) соответствие прочности, жесткости, устойчивости строительных конструкций (в том числе зданий, эстакад, рельсовых путей и/или площадок установки ПС) нагрузкам от установленных ПС с учетом нагрузок от других технологических машин и оборудования; (пп. \"е\" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) ж) соответствие требованиям промышленной безопасности в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции и ликвидации ПС, приведенных в настоящих ФНП; з) соответствие порядку действий в случае аварии или инцидента с ПС, определенному в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС, а также требованиям, приведенным в пунктах 256 - 257 настоящих ФНП.

Что допускается при эксплуатации ПС?

A. Применять неработоспособные и несоответствующие технологии выполняемых работ грузозахватные приспособления и тару

B. Использовать ПС на неработоспособных рельсовых путях

C. Допускать ПС в работу с неработоспособными ограничителями, указателями и регистраторами

D. Поддерживать эксплуатируемые ПС в работоспособном состоянии, соблюдая графики выполнения технических освидетельствований, технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов

Примечание к ответу: Приказ 533 гл..III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС 23. Организация (индивидуальный предприниматель), эксплуатирующая ОПО с ПС (без выполнения собственными службами работ по ремонту, реконструкции или модернизации) (далее - эксплуатирующая организация), должна соблюдать требования руководств (инструкций) по эксплуатации имеющихся в наличии ПС и выполнять следующие требования: в) не допускать к применению неработоспособные и не соответствующие технологии выполняемых работ грузозахватные приспособления и тару; д) не эксплуатировать ПС на

неработоспособных рельсовых путях (для ПС на рельсовом ходу); г) не эксплуатировать ПС с неработоспособными ограничителями, указателями и регистраторами; а) поддерживать эксплуатируемые ПС в работоспособном состоянии, соблюдая графики выполнения технических освидетельствований, технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов, а также не превышать срок службы (период безопасной эксплуатации), заявленный изготовителем в паспорте ПС, без наличия заключения экспертизы промышленной безопасности о возможности его продления;

Какое требование не является обязательным для работников, непосредственно эксплуатирующих ПС?

A. Должны знать и выполнять требования инструкций в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации ПС

B. Должны знать критерии работоспособности применяемых ПС в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации применяемых ПС

C. Должны пройти в установленном порядке аттестацию на знание Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения

D. Должны иметь удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности

Примечание к ответу: Приказ 533 гл. III. Требования промышленной безопасности к организациям и работникам ОПО, осуществляющим эксплуатацию ПС 26. Работники ОПО, непосредственно занимающиеся эксплуатацией ПС, должны соответствовать следующим требованиям: а) быть обученными и иметь выданное в установленном порядке удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности; б) знать критерии работоспособности применяемых ПС в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации применяемых ПС, технологический процесс транспортировки грузов. в) в случае возникновения угрозы аварийной ситуации, информировать об этом своего непосредственного руководителя; г) знать порядок действий, по инструкциям эксплуатирующей организации, в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации ПС, а также выполнять данные инструкции; д) пройти в установленном порядке аттестацию (только для специалистов) на знание настоящих ФНП и не нарушать их в процессе выполнения работ.

Какой статической нагрузкой должен быть испытан каждый строп?

A. Превышающей грузоподъемность этого стропа на 15 %

B. Превышающей грузоподъемность этого стропа на 20 %

C. Превышающей грузоподъемность этого стропа на 25 %

D. Превышающей грузоподъемность этого стропа на 22 %

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.4.3. Каждый строп должен быть испытан статической нагрузкой, превышающей грузоподъемность этого стропа на 25%.

Каким должен быть гарантийный срок для канатных стропов при односменной работе?

A. 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию

B. 3 месяца со дня ввода в эксплуатацию

C. 1 месяц со дня ввода в эксплуатацию

D. 2 месяца со дня ввода в эксплуатацию

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.8.2. Гарантийный срок для канатных стропов при односменной работе составляет 3 мес. со дня ввода в эксплуатацию, для цепных стропов - 18 мес.

Каким должен быть гарантийный срок эксплуатации для цепных стропов?

A. 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию

B. 3 месяца со дня ввода в эксплуатацию

C. 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию

D. 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.8.2. Гарантийный срок для канатных стропов при односменной работе составляет 3 мес. со дня ввода в эксплуатацию, для цепных стропов - 18 мес.

На каком рисунке показана правильная строповка грузов цепными стропами?

A. 1

B. 2

C. Оба рисунка являются верными

Примечание к ответу: РД-10-33-93 ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Рекомендуемое ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ГРУЗОВ С ПОМОЩЬЮ СТРОПОВ 1. Перемещение грузов с непосредственной обвязкой их стропами 1.2. При обвязке грузов цепными стропами не следует допускать изгиба звеньев на ребрах груза (рис.П.3.2). Рис.П.3.

Каким должен быть угол между ветвями стропов при их выборе?

A. Не более 90°

B. Не более 100°

C. Не более 110°

D. Не более 120°

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.2. Требования безопасности перед началом работы 2.1. Перед началом работы стропальщик должен: - привести в порядок рабочую одежду; - застегнуть или обвязать манжеты рукавов; - заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов; - надеть облегающий головной убор и убрать под него волосы; - получить инструктаж о правилах, порядке, месте и габаритах складирования грузов; - произвести приемку грузозахватных приспособлений, убедившись в их исправности, наличии на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности; - проверить исправность тары и наличие на ней надписи с ее назначении, номера, собственной массы и предельной массы груза, для транспортировки которого она предназначена; - произвести внешний осмотр канатов, строп, траверс и убедиться в их исправности; - подобрать грузозахватные приспособления, соответствующие их массе и характеру поднимаемого груза (тарно-штучного, крупногабаритного, сельхозмашин и др.). Грузоподъемность стропа должна соответствовать усилию от веса поднимаемого груза, числа ветвей и угла их наклона; угол между ветвями стропа не должен превышать 90 град.;

На каком рисунке показана правильная установка крюка стропа в проушине?

A. 1

B. 2.

C. Правильно на обоих рисунках

Примечание к ответу: РД-10-33-93 Приложение 3 Требования к перемещению грузов с помощью стропов 2. Перемещение груза с помощью стропов 2.1. Для правильного зацепления рым-болтов, скоб и других элементов, предусмотренных на грузе для подсоединения стропа крюка (рис.П.3.6), зазоры и должны соответствовать: 0,07h, но не менее 3 мм; 0,1B, но не менее 3 мм. 6. Установка крюка стропа в проушине

Каким образом определяется усилие в канатах и цепях двух-, трех- и четырехветвевых стропов при отсутствии дополнительных требований?

A. Исходя из условия, что углы между ветвями не превышают 90°

B. Исходя из условия, что углы между ветвями не превышают 100°

C. Исходя из условия, что углы между ветвями не превышают 70°

D. Исходя из условия, что углы между ветвями не превышают 80°

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.1. Общие требования 2.1.3. Определение усилий в канатах и цепях двух-, трех- и четырехветвевых стропов при отсутствии дополнительных требований производят исходя из условия, что углы между ветвями не превышают 90°; (рис.1). Рис.1. Строповка груза двух- (а), трех- (б) и четырехветвевыми (в) стропами

Каким образом производится расчет четырехветвевых стропов при отсутствии гарантии равномерности?

A. Исходя из условия, что груз удерживается только двумя ветвями

B. Исходя из условия, что груз удерживается только тремя ветвями

C. Исходя из условия, что груз удерживается всеми ветвями

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.1. Общие требования 2.1.4. Расчет трех- и четырехветвевых стропов при отсутствии гарантии равномерности распределения нагрузок между ветвями производят исходя из условия, что груз удерживается только двумя ветвями.

На какую величину должна быть снижена грузоподъемность цепных стропов, предназначенных для перемещения грузов, имеющих температуру свыше 500 °С?

A. На 30 %

B. На 50 %

C. На 25 %

D. На 15 %

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.1. Общие требования 2.1.8. Грузоподъемность цепных стропов, предназначенных для перемещения грузов, имеющих температуру выше 300 °С, но не более 500 °С, снижают на 25 %, а свыше 500 °С - на 50 %.

Какую максимальную температуру должны иметь грузы, для транспортирования которых применяются канатные стропы с ветвями из канатов с металлическим сердечником?

A. Не более 100 °С

B. Не более 120 °С

C. Не более 140 °С

D. Не более 150 °С

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.1. Общие требования 2.1.9. Канатные стропы, ветви которых изготовлены из канатов с органическим сердечником, допускается применять для транспортирования грузов, имеющих температуру не выше 100 °С, а стропы, ветви которых изготовлены из канатов с металлическим сердечником, с заделкой концов каната опрессовкой алюминиевыми втулками, - не выше 150 °С. Грузоподъемность стропов с ветвями из каната со стальным сердечником при перемещении грузов, имеющих температуру от 250 до 400 °С , снижают на 25 %; перемещение грузов, имеющих температуру свыше 400 °С, не допускается.

Каким должно быть отклонение длины ветвей, используемых для комплектации одного стропа?

A. Не должно превышать 1 % длины ветви

B. Не должно превышать 1,5 % длины ветви

C. Не должно превышать 2,0 % длины ветви

D. Не должно превышать 2,5 % длины ветви

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.1. Общие требования 2.1.10. Отклонение длины ветвей, используемых для комплектации одного стропа, не должно превышать 1 % длины ветви.

Какое соединение концов канатов не допускается?

A. Заплеткой

B. Опрессовкой аллюминиевыми втулками

C. Путем оковки каната кольцами

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.2. Требования к конструкции стропов 2.2.4. Соединение концов канатов следует выполнять заплеткой или опрессовкой алюминиевыми втулками. Применение соединений других видов допускается только по согласованию с ВНИИПТМАШ. Соединение, выполненное путем оковки каната кольцами, не допускается.

При каком условии допускается наращивание канатов в ветвях стропов?

A. Если сращивание канатов будет производиться заплеткой

B. При условии уменьшения грузоподъемности на 50 %

C. Не допускается ни при каких условиях

D. При условии уменьшения грузоподъемности на 20 %

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.4. Требования к элементам стропов 2.4.2. Ветви канатных стропов должны изготавливаться из цельного каната. Наращивание канатов не допускается.

Каким должно быть число проколов каната диаметром до 15 мм каждой прядью при заплетке?

A. Не менее 4

B. Не менее 5

C. Не менее 6

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.4. Требования к элементам стропов .4.3Число проколов каната каждой прядью при заплетке должно быть не меньше указанного в табл.1. Зависимость числа проколов каната каждой прядью от его диаметра Диаметр каната, мм Число проколов каждой прядью, не менее До 15 4 От 15 до 28 5 От 28 до 60 6 Последний прокол каждой прядью должен производиться половинным числом ее проволок (половинным сечением пряди).

Каким должно быть число проколов каната диаметром от 15 до 28 мм каждой прядью при заплетке?

A. Не менее 4

B. Не менее 5

C. Не менее 6

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.4. Требования к элементам стропов .4.3Число проколов каната каждой прядью при заплетке должно быть не меньше указанного в табл.1. Зависимость числа проколов каната каждой прядью от его диаметра Диаметр каната, мм Число проколов каждой прядью, не менее До 15 4 От 15 до 28 5 От 28 до 60 6 Последний прокол каждой прядью должен производиться половинным числом ее проволок (половинным сечением пряди).

Какое утверждение о заделке концов канатов заплеткой неверно?

A. При заделке концов каната заплеткой места сплетения проволок должны обкатываться обжимными роликами или протягиваться через обжимную втулку

B. После отрезки технологических припусков концы прядей должны быть заделаны способом, исключающим их разматывание и повреждение рук стропальщика

C. Место сплетения не должно иметь выступающих концов проволок. Рекомендуется обматывать место сплетения проволокой или снабжать его защитной оболочкой другого вида

D. При защите места сплетения оплеткой или оболочкой должно быть обеспечено перекрытие участка с выступающими концами проволок не более чем на 5 - 8 мм

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.2.4. Требования к элементам стропов 2.4.4. При заделке концов каната заплеткой места сплетения проволок должны обкатываться обжимными роликами или протягиваться через обжимную втулку. Разрешается при индивидуальном изготовлении место заплетки стропа уплотнять простукиванием молотком. 2.4.5. После отрезки технологических припусков концы прядей должны быть заделаны способом, исключающим их разматывание и повреждение рук стропальщика. 2.4.6. Место сплетения не должно иметь выступающих концов проволок. Рекомендуется обматывать место сплетения проволокой или снабжать его защитной оболочкой другого вида. При защите места сплетения оплеткой или оболочкой должно быть обеспечено перекрытие участка с выступающими концами проволок на 10-30 мм.

В каком случае стропы не допускаются к эксплуатации?

A. При износе коушей с уменьшением первоначальных размеров сечения более чем на 5 %

B. При изменении размера опрессовочных втулок более чем на 3 % от первоначального

C. При повреждении или отсутствии оплеток или других защитных элементов, при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки

D. Во всех перечисленных случаях

Примечание к ответу: РД-10-33-93 п.7.3. Контроль состояния стропов при эксплуатации 7.3.7. Не допускаются к эксплуатации стропы: имеющие дефекты, указанные в пп.7.3.4-7.3.6; при отсутствии или повреждении маркировочной бирки; с деформированными коушами или при износе последних с уменьшением первоначальных размеров сечения более чем на 15%; с трещинами на опрессовочных втулках или при изменении размера последних более чем на 10% от первоначального; с признаками смещения каната в заплетке или втулках; с поврежденными или отсутствующими оплетками или другими защитными элементами, при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки; с крюками, не имеющими предохранительных замков.

Каким должен быть коэффициент запаса прочности канатов стропов по отношению к расчетному разрывному усилию?

A. Не менее 2

B. Не менее 4

C. Не менее 5

D. Не менее 6

Примечание к ответу: ГОСТ 25573-82 п.3.4. Коэффициент запаса прочности канатов стропов по отношению к расчетному разрывному усилию должен быть не менее 6.

Каким должен быть коэффициент запаса прочности соединительных элементов (кроме канатов) и захватов стропов по отношению к разрушающей нагрузке?

A. Не менее 2

B. Не менее 3

C. Не менее 4

D. Не менее 5

Примечание к ответу: ГОСТ 25573-82 п3.5. Коэффициент запаса прочности соединительных элементов (кроме канатов) и захватов стропов по отношению к разрушающей нагрузке должен быть не менее 5.

Какими должны быть диаметры блоков (уравнительных звеньев) стропов?

A. Не менее 8 диаметров каната

B. Не менее 6 диаметров каната

C. Не менее 4 диаметров каната

D. Не менее 2 диаметров каната

Примечание к ответу: ГОСТ 25573-82 п.3.6. Диаметры блоков (уравнительных звеньев) стропов должны быть не менее 8 диаметров каната.

В каком случае допускается изготавливать канатные ветви стропов из нескольких канатов путем их сращивания?

A. Если сращиваются не более двух канатов одинаковой длины

B. Если сращиваются не более трех канатов одинаковой длины

C. Не допускается ни в каком случае

Примечание к ответу: ГОСТ 25573-82 п.3.8. Канатные ветви стропов следует изготавливать из целого каната. Сращивание канатов не допускается.

Какое из утверждений о выполнении строповки грузов неверно?

A. Строповка должна исключать возможность нарушения целостности груза либо его опрокидывание

B. При обвязке груза допускается наложение стропов с узлами и перекрутками

C. При строповке необходимо учитывать расположение центра тяжести груза

D. Подводить строп под груз следует так, чтобы исключить возможность его выскальзывания во время подъема груза

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.11 Строповка должна исключать возможность нарушения целостности груза либо его опрокидывание. При обвязке груза стропы должны накладываться без узлов и перекруток. При строповке необходимо учитывать расположение центра тяжести груза. Подводить строп под груз следует так, чтобы исключить возможность его выскальзывания во время подъема груза. Обвязывать груз нужно таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение его отдельных частей и обеспечивалось устойчивое положение груза при перемещении.

На какое расстояние должен отойти стропальщик перед подачей сигнала о поднятии (и последующем опускании) после обвязки увязанных в пакеты длинномерных грузов, находящихся в штабелях, с использованием ветвевых и кольцевых стропов?

A. Равное высоте груза

B. Равное высоте груза плюс 0,5 м

C. Равное высоте груза плюс 0,8 м

D. Равное высоте груза плюс 1,0 м

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.13 Обвязка увязанных в пакеты длинномерных грузов, находящихся в штабелях (металлопроката, труб, бревен и т.п.) с использованием ветвевых и кольцевых стропов должна осуществляться при соблюдении следующих требований: - петля кольцевого стропа, висящего на крюке двух- или четырехветвевого стропа надевается на наиболее выступающий конец одного из элементов груза, находящегося в верхнем ряду; - безопасное расстояние, на которое отходит

стропальщик перед подачей сигнала о поднятии (и последующем опускании) груза, равно высоте груза плюс 1 м (конец груза в данном случае приподнимается на высоту 0,4 - 0,5 м); - расстояние от подкладок, подводимых под приподнятый груз, до его торцовых частей должно составлять 1/4 длины груза. При подъеме круглого металлопроката, труб и бревен должны быть установлены упоры от раскатывания груза; - кольцевые стропы, предназначенные для подъема и перемещения груза, должны подводиться под него с помощью металлического крюка на расстояние от торцов - равное 1/4 длины груза после опускания груза на обе подкладки. На этом же расстоянии кольцевые стропы должны затягиваться на \"удавку\" и подвешиваться на крюке двух- или четырехветвевого стропа. Строповка пакетов труб и металлопроката за элементы упаковки, в том числе за металлические скрутки, запрещается.

Каким способом следует производить строповку загруженного деревянного поддона или полимерной тары с использованием многоветвевого стропа?

A. С использованием двух канатных петлевых стропов, пропущенных под тарой

B. С использованием двух текстильных ленточных петлевых стропов, пропущенных под тарой

C. За две специальные стальные подхватывающие балки

D. Любым из перечисленных способов

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.22 Строповку загруженного деревянного поддона или полимерной тары с использованием многоветвевого стропа следует производить за две специальные стальные подхватывающие балки, обеспечивающие жесткую опору по всей ширине поддона (для полимерной тары - днища).

Какими должны быть углы наклона ветвей стропов к горизонтали при зацепке грузового контейнера типоразмера 1D?

A. Не менее 45°

B. Не менее 50°

C. Не менее 55°

D. Не менее 60°

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.42 Зацепку грузового контейнера типоразмера 1D допускается выполнять четырехветвевым стропом за верхние угловые фитинги, при этом углы наклона ветвей стропов к горизонтали должны составлять не менее 60 градусов (см. рисунок 4). Рисунок 4 - Зацепка грузового контейнера 1D четырехветвевым стропом за верхние угловые фитинги

Каким должен быть угол между линией действия сил и горизонталью при зацепке линейной поперечной траверсой за нижние угловые фитинги для грузовых контейнеров типоразмеров 1AA, 1A?

A. Не менее 30°

B. Не менее 45°

C. Не менее 60°

D. Не менее 70°

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.43 При зацепке грузового контейнера траверсой за нижние угловые фитинги поворотные замки должны соединяться с фитингами таким образом, чтобы линия действия сил отстояла от боковых граней фитингов не более чем на 38 мм (см. рисунок 5). Соприкосновение деталей траверсы с элементами контейнера (кроме фитингов) не допускается. Угол между линией действия сил и горизонталью при зацепке линейной поперечной траверсой должен быть не менее: для грузовых контейнеров типоразмеров 1AA, 1A - 30 градусов; 1BB, 1B - 37 градусов; 1CC, 1C - 45 градусов и ID - 60 градусов (см. рисунок 6).

Какое из утверждений об использовании заполненных гибких промежуточных контейнеров для насыпных безопасных грузов (мягких контейнеров) неверно?

A. В случае использования мягких контейнеров при отрицательных температурах контейнеры в порожнем состоянии должны быть выдержаны при комнатной температуре в течение 10 минут

B. Высота засыпанного в мягкий контейнер груза, в зависимости от формы поперечного сечения контейнера, не должна превышать величины короткой стороны прямоугольника или диаметра основания контейнера более чем в два раза

C. Зацепка загруженных мягких контейнеров, в том числе для поднятия при их опрокидывании, должна осуществляться за все строповочные элементы контейнера

D. Подъем и перемещение двух и более мягких контейнеров за один рабочий цикл должны выполняться с использованием траверсы, обеспечивающей вертикальное положение контейнеров в подвешенном состоянии

Примечание к ответу: ГОСТ 33715-2015 п.6.48 Подъем и перемещение заполненных гибких промежуточных контейнеров для насыпных безопасных грузов (далее - мягкие контейнеры) допускается выполнять в диапазоне температур окружающего воздуха, установленном их изготовителем. 6.49 В случае использования мягких контейнеров при отрицательных температурах, контейнеры в порожнем состоянии должны быть выдержаны при комнатной температуре не менее одного часа до возвращения транспортной оболочке эластичности. 6.50 Загрузка и выгрузка мягких контейнеров зависят от их конструктивных особенностей и выполняются в соответствии с требованиями, изложенными в технологической карте погрузочно-разгрузочных работ, при этом должно быть исключено использование поврежденных контейнеров и контейнеров, а также с находящейся влагой внутри. 6.51 Высота засыпанного в мягкий контейнер груза, в зависимости от формы поперечного сечения контейнера, не должна превышать величины короткой стороны прямоугольника или диаметра основания контейнера более чем в два раза. 6.52 Зацепка загруженных мягких контейнеров, в том числе для поднятия при их опрокидывании, должна осуществляться за все строповочные элементы контейнера. 6.53 Захваты СГП или крюк крана, зацепляемые за строповочные элементы мягких контейнеров, не должны иметь острых кромок и каких-либо дефектов, допускающих возможность повреждения строповочных элементов, а края рабочих поверхностей захватов СГП, непосредственно соприкасающихся со строповочными элементами, должны быть закруглены радиусом не менее 5 мм. 6.54 Способы (схемы) строповки мягких контейнеров должны соответствовать пиктограммам, нанесенным на этикетку контейнера или содержащимся в эксплуатационном документе контейнера. 6.55 Зацепку мягких контейнеров, имеющих более одного строповочного элемента, следует выполнять с применением траверс или многоветвевых стропов соответствующей длины, которые должны обеспечить вертикальное или близкое к нему положение строповочных элементов. 6.56 Подъем и перемещение двух и более мягких контейнеров за один рабочий цикл должны выполняться с использованием траверсы, обеспечивающей вертикальное положение контейнеров в подвешенном состоянии. 6.57 Подъем и опускание загруженных мягких контейнеров должны производиться без рывков и резких остановок.

В каком из перечисленных случаев стропы считаются дефектными?

A. Если сечение одного из элементов менее 95 % номинального

B. Если стрела прогиба одного из жестких элементов менее 120 мм

C. Если угол изгиба одного из жестких элементов менее 90° при радиусе изгиба менее 50 мм

D. Если сечение одного из элементов менее 98 % номинального

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.6. Использовать дефектные стропы не допускается. Дефектными считаются стропы, имеющие: один из элементов сечением менее 90% номинального; один из жестких элементов со стрелой прогиба более 120 мм; один из жестких элементов с углом изгиба менее 90° при радиусе изгиба менее 50 мм.

Каким из перечисленных способов не допускается исправлять дефектные стропы?

A. Горячей правкой жестких элементов со стрелой прогиба более 120 мм

B. Заменой жестких элементов с углом изгиба менее 90° при радиусе изгиба менее 50 мм

C. Заменой элементов сечением менее 90 % номинального

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.7. Допускается исправлять дефектные стропы: холодной правкой жестких элементов со стрелой прогиба более 120 мм; заменой жестких элементов с углом изгиба менее 90 ° при радиусе изгиба менее 50 мм; заменой элементов сечением менее 90 % номинального.

Какое количество стропов типа 05 должно быть наложено на пакетах круглых лесоматериалов длиной свыше 6,5 м?

A. Четыре

B. Пять

C. Три

D. Два

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.5. На пакетах круглых лесоматериалов длиной свыше 6,5 м должно быть наложено четыре стропа типа 05. Погружать такие пакеты следует с помощью подвески, обеспечивающей равномерное распределение нагрузки на все стропы.

Тросовые подвески какой длины должны быть у траверсы, применяемой для перегрузки пакетов лесоматериалов в стропах?

A. Не менее 2,5 м

B. Не менее 3 м

C. Не менее 3,5 м

D. Не менее 4 м

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.4. Пакеты лесоматериалов в стропах следует перегружать с помощью четырехкрюковой рамной подвески. Допускается применять четырехветвевую тросовую подвеску с ветвями длиной не менее 6 м, а также траверсу с тросовыми подвесками длиной не менее 4 м. Утяжку стропов на пакетах длинномерного круглого леса, формируемых на подвижном составе, следует выполнять тросовой подвеской с ветвями длиной 3,5 - 4,0 м.

Какой должна быть длина ветвей у четырехветвевой тросовой подвески, применяемой для перегрузки пакетов лесоматериалов в стропах?

A. Не менее 6 м

B. Не менее 4 м

C. Не менее 3,5 м

D. Не менее 3 м

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.4. Пакеты лесоматериалов в стропах следует перегружать с помощью четырехкрюковой рамной подвески. Допускается применять четырехветвевую тросовую подвеску с ветвями длиной не менее 6 м, а также траверсу с тросовыми подвесками длиной не менее 4 м. Утяжку стропов на пакетах длинномерного круглого леса, формируемых на подвижном составе, следует выполнять тросовой подвеской с ветвями длиной 3,5 - 4,0 м.

Ветви какой длины должны быть у тросовой подвески, применяемой для утяжки стропов на пакетах длинномерного круглого леса, формируемых на подвижном составе?

A. 4,5 - 5,0 м

B. 3,5 - 4,0 м

C. 2,5 - 3,0 м

D. 2,0 - 2,5 м

Примечание к ответу: ГОСТ 14110-97 п.8.4. Пакеты лесоматериалов в стропах следует перегружать с помощью четырехкрюковой рамной подвески. Допускается применять четырехветвевую тросовую подвеску с ветвями длиной не менее 6 м, а также траверсу с тросовыми подвесками длиной не менее 4 м. Утяжку стропов на пакетах длинномерного круглого леса, формируемых на подвижном составе, следует выполнять тросовой подвеской с ветвями длиной 3,5 - 4,0 м.

На каком из рисунков изображено грузозахватное приспособлениедля монтажа колонн?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Примечание к ответу: РД 11-06-2007 Приложение N 4 Основные грузозахватные приспособления 1.Траверса для монтажа колонн 2.Захват для труб (полотенце мягкое) 3.Траверса-кантователь 4.Траверса для подъема и монтажа крупнопанельных перегородок

Какое грузозахватное приспособление изображено на рисунке?

A. Траверса для извлечения одиночного кондуктора

B. Траверса-кантователь

C. Траверса для подъема и монтажа крупнопанельных перегородок

D. Траверса для подъема железобетонных фахверковых колонн

Примечание к ответу: РД 11-06-2007 Приложение N 4 ОСНОВНЫЕ ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ 1.Траверса для извлечения одиночного кондуктора 2.Траверса-кантователь 3.Траверса для подъема и монтажа крупнопанельных перегородок 4.Траверса для подъема железобетонных фахверковых колонн

Каким должно быть расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте более 2 м от уровня рабочей площадки?

A. Не более 200 мм

B. Не более 250 мм

C. Не менее 300 мм

D. Не менее 400 мм

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.2.2. Стропальщик должен проверить места и габариты складирования грузов, подъездные пути, ограждения, наличие проходов между краном и выступающими частями наземных построек, штабелями груза и т.д. Согласно \"Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов\" Госгортехнадзора России расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2 м - не менее 400 мм. Расстояние по вертикали от консоли до площадок, на которых могут находиться люди, должно быть не менее 2 м.

Каким должно быть расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки?

A. Не менее 700 мм

B. Не менее 500 мм

C. Не более 400 мм

D. Не более 350 мм

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.2.2. Стропальщик должен проверить места и габариты складирования грузов, подъездные пути, ограждения, наличие проходов между краном и выступающими частями наземных построек, штабелями груза и т.д. Согласно \"Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов\" Госгортехнадзора России расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2 м - не менее 400 мм. Расстояние по вертикали от консоли до площадок, на которых могут находиться люди, должно быть не менее 2 м.

Кто должен проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок перед началом работы по подъему и перемещению грузов?

A. Стропальщик

B. Крановщик

C. Ответственный за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.3.1. Перед началом работы по подъему и перемещению грузов стропальщик обязан: 1) получить задание на определенный вид работы от лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами; 2) при выполнении строительно-монтажных работ ознакомиться с проектом производства работ грузоподъемными машинами и поставить в проекте свою подпись; 3) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ ознакомиться (под роспись) с технологическими картами; 4) при выполнении работ стреловыми грузоподъемными машинами вблизи воздушной линии электропередачи ознакомиться (под роспись) с мерами безопасности, указанными в наряде-допуске; 5) проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности; 6) проверить исправность тары и наличие на ней маркировки о ее назначении, номере, собственной массе и предельной массе груза; 7) проверить наличие и исправность вспомогательных инвентарных приспособлений (оттяжек, багров, крюков, лестниц, площадок, подкладок и прокладок), необходимых для выполнения работ, в соответствии с проектом или технологической картой; 8) подобрать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза. Следует подбирать стропы (с учетом числа ветвей) такой длины, чтобы угол между ветвями не превышал 90°; 9) проверить освещенность рабочего места. При недостаточной освещенности стропальщик, не приступая к работе, обязан доложить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ грузоподъемными машинами.

В каком из перечисленных случаев перед началом работ стропальщик должен ознакомиться с документацией под роспись?

A. Только при производстве строительно-монтажных работ - с проектом производства работ

B. Только при производстве погрузочно-разгрузочных работ - с технологическими картами

C. Только при работах стреловыми грузоподъемными машинами вблизи воздушной линии электропередачи - с мерами безопасности, указанными в наряде-допуске

D. В любом из перечисленных случаев

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.3.1. Перед началом работы по подъему и перемещению грузов стропальщик обязан: 1) получить задание на определенный вид работы от лица, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами; 2) при выполнении строительно-монтажных работ ознакомиться с проектом производства работ грузоподъемными машинами и поставить в проекте свою подпись; 3) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ ознакомиться (под роспись) с технологическими картами; 4) при выполнении работ стреловыми грузоподъемными машинами вблизи воздушной линии электропередачи ознакомиться (под роспись) с мерами безопасности, указанными в наряде-допуске;

Какие действия запрещено производить стропальщику при нахождении крановщика (машиниста) в кабине управления?

A. Проверять исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности

B. Проверять наличие и исправность вспомогательных инвентарных приспособлений, необходимых для выполнения работ

C. Производить обвязку и зацепку грузов в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов

D. Самостоятельно устанавливать грузоподъемные машины на выносные (дополнительные) опоры, а также снимать (укладывать) грузозахватные приспособления с неповоротной части (ходовой рамы) грузоподъемной машины

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.3.1. Перед началом работы по подъему и перемещению грузов стропальщик обязан: 3.2. Стропальщику не разрешается устанавливать самостоятельно грузоподъемные машины на выносные (дополнительные) опоры, а также снимать (укладывать) грузозахватные приспособления с неповоротной части (ходовой рамы) грузоподъемной машины при нахождении крановщика (машиниста) в кабине управления.

Какие из перечисленных данных должна содержать маркировка тары?

A. Назначение, номер, собственную массу тары и предельную массу груза

B. Габаритные размеры

C. Материал

D. Все перечисленные данные

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.3.1. Перед началом работы по подъему и перемещению грузов стропальщик обязан: 5) проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности; 6) проверить исправность тары и наличие на ней маркировки о ее назначении, номере, собственной массе и предельной массе груза;

Что разрешается делать стропальщику при выполнении обвязки и зацепки груза?

A. Использовать способы, не указанные на схемах строповки

B. Производить строповку грузов, масса которых неизвестна или превышает грузоподъемность крана (грузоподъемной машины)

C. Применять не предусмотренные схемами строповки приспособления (ломы, штыри, проволоку)

D. Производить зацепку железобетонных и бетонных изделий, а также других грузов, снабженных петлями, рымами, цапфами, за все предусмотренные для подъема в соответствующем положении петли, рымы, цапфы

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.4.1. Стропальщик может приступить к выполнению работ по обвязке и зацепке груза для подъема его грузоподъемными машинами только после ознакомления со схемами строповки, технологическими картами или проектом производства работ. 4.3. При обвязке и зацепке груза стропальщик должен: 1) производить обвязку и зацепку грузов в соответствии со схемами

строповки или кантовки грузов; 2) проверить массу груза по списку масс грузов или маркировке на грузе (если стропальщик не может определить массу груза, он должен поставить в известность лицо, ответственное за безопасное производство работ грузоподъемными машинами); (в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.01.2002 N 7) 3) канаты, цепи накладывать на основной массив груза (раму, каркас, корпус, станину) без узлов, перекруток и петель, под острие ребра грузов подкладывать специальные подкладки, предохраняющие стропы от повреждений; 4) обвязывать груз таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение его отдельных частей (доски, бревна, прутки, трубы и т.п.) и обеспечивалось его устойчивое положение при перемещении. Строповку длинномерных грузов следует производить не менее чем в двух местах; 5) зацепку железобетонных и бетонных изделий, а также других грузов, снабженных петлями, рымами, цапфами, производить за все предусмотренные для подъема в соответствующем положении петли, рымы, цапфы; 6) при подвешивании груза на двурогие крюки накладывать стропы таким образом, чтобы нагрузка распределялась на оба рога крюка равномерно; 7) не использованные для зацепки груза концы многоветвевого стропа крепить так, чтобы при перемещении груза краном исключалась возможность их задевания за встречающиеся на пути предметы; 8) убедиться в том, что предназначенный к подъему груз ничем не укреплен, не защемлен, не завален и не примерз к земле. 4.4. При обвязке и зацепке грузов стропальщику запрещается: 1) производить строповку грузов, масса которых неизвестна или превышает грузоподъемность крана (грузоподъемной машины); (в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.01.2002 N 7) 2) пользоваться поврежденными или немаркированными грузозахватными приспособлениями и тарой, соединять звенья разорванных цепей болтами или проволокой, связывать канаты; (в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.01.2002 N 7) 3) производить обвязку и зацепку груза способами, не указанными на схемах строповки; 4) применять для обвязки и зацепки грузов не предусмотренные схемами строповки приспособления (ломы, штыри, проволоку и др.); 5) производить зацепку поддонов с кирпичом без ограждения (за исключением разгрузки на землю с автомашин); 6) производить зацепку бетонных и железобетонных изделий за поврежденные петли; 7) подвешивать груз на один рог двурогого крюка; 8) забивать крюки стропов в монтажные петли железобетонных изделий или других грузов; 9) поправлять грузозахватные приспособления на поднимаемом грузе ударами молотка, кувалды, лома и т.п.; (в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.01.2002 N 7) 10) использовать при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов приставные лестницы; в этих случаях следует применять переносные площадки; 11) использовать грейфер для подъема грузов, подвешенных при помощи стропов за челюсти грейфера, а также для выполнения других работ, для которых грейфер не предназначен; 12) производить строповку груза, находящегося в неустойчивом положении.

Каким образом должны накладываться стропы при подвешивании груза на двурогие крюки?

A. На один рог крюка

B. На оба рога крюка

C. Любым из перечисленных способов

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.4.3. При обвязке и зацепке груза стропальщик должен: 1) производить обвязку и зацепку грузов в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов; 6) при подвешивании груза на двурогие крюки накладывать стропы таким образом, чтобы нагрузка распределялась на оба рога крюка равномерно;

Каким образом должна производиться строповка длинномерных грузов?

A. Не менее чем в четырех местах

B. Не менее чем в трех местах

C. Не менее чем в двух местах

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.4.3. При обвязке и зацепке груза стропальщик должен: 1) производить обвязку и зацепку грузов в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов; 4) обвязывать груз таким образом, чтобы во время его перемещения исключалось падение его отдельных частей (доски, бревна, прутки, трубы и т.п.) и обеспечивалось его устойчивое положение при перемещении. Строповку длинномерных грузов следует производить не менее чем в двух местах;

Что разрешается использовать стропальщику при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов?

A. Металлические приставные лестницы

B. Переносные площадки

C. Деревянные приставные лестницы

D. Все перечисленное

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.4.4. При обвязке и зацепке грузов стропальщику запрещается: 1) производить строповку грузов, масса которых неизвестна или превышает грузоподъемность крана (грузоподъемной машины); 10) использовать при обвязке крупных стеновых блоков и других высоких грузов приставные лестницы; в этих случаях следует применять переносные площадки;

Кто должен подавать сигнал при обслуживании крана несколькими стропальщиками?

A. Сигнальщик

B. Ответственный за безопасное производство работ кранами

C. Старший стропальщик

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.1. Перед каждой операцией по подъему и перемещению груза стропальщик должен подавать соответствующий сигнал крановщику (машинисту, оператору) или сигнальщику. При обслуживании одного крана несколькими стропальщиками сигнал должен подавать старший стропальщик.

Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза?

A. Только проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов, а перед подъемом труб большого диаметра - чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме

B. Только убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться

C. Только убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием

D. Все перечисленное

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.2. Перед подачей сигнала о подъеме груза стропальщик должен: 1) проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов; перед подъемом труб большого диаметра следует проверить, чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме; 2) убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться; 3) убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием. Перед подъемом груза стреловым краном стропальщик должен проверить отсутствие людей возле крана, на его поворотной платформе и в зоне опускания стрелы и груза, а затем выйти из опасной зоны.

На какую высоту должен быть поднят груз перед горизонтальным перемещением?

A. Не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути предметов

B. Не менее чем на 300 мм выше встречающихся на пути предметов

C. Не менее чем на 200 мм выше встречающихся на пути предметов

D. Не менее чем на 350 мм выше встречающихся на пути предметов

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.3. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен: 1) подать сигнал для подъема груза на высоту 200-500 мм, затем проверить правильность строповки, равномерность натяжения стропов, устойчивость крана, действие тормозов и только после этого подать сигнал о подъеме груза на необходимую высоту; при необходимости перестроповки груз должен быть опущен; 2) при снятии груза с фундаментных болтов следить, чтобы подъем производился с минимальной скоростью, без перекосов, заеданий, с обеспечением горизонтального перемещения груза до полного снятия его с болтов; 3) перед подъемом груза стреловыми кранами (кранами-трубоукладчиками) убедиться (по указателю грузоподъемности) в том, что установленный крановщиком вылет соответствует массе поднимаемого груза; 4) перед горизонтальным перемещением груза или грузозахватных приспособлений убедиться в том, что они подняты на высоту не менее чем на 500 мм выше встречающихся на пути предметов;

Каким должно быть расстояние от выступающих элементов поворотной части стрелового крана до штабелей укладываемого груза?

A. Не менее 1000 мм

B. Не менее 800 мм

C. Не менее 600 мм

D. Не менее 500 мм

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.3. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен: 7) укладку груза производить равномерно, не нарушая установленные для складирования габариты и не загромождая проходы и проезды (расстояние от выступающих элементов поворотной части стрелового крана до строений, штабелей груза и других сооружений должно быть не менее 1000 мм, от выступающих элементов башенного, портального и козлового кранов - не менее 700 мм при высоте до 2 м и 400 мм при высоте более 2 м); 8) укладку груза в вагонетки, полувагоны и на платформы, а также снятие его производить, не нарушая равновесия транспортных средств. Сами транспортные средства при этом должны быть укреплены во избежание их произвольного перемещения;

На какую высоту должен быть поднят груз для проверки правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости крана, действия тормозов?

A. 950 - 1200 мм

B. 750 - 900 мм

C. 550 - 700 мм

D. 200 - 500 мм

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.3. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен: 1) подать сигнал для подъема груза на высоту 200-500 мм, затем проверить правильность строповки, равномерность натяжения стропов, устойчивость крана, действие тормозов и только после этого подать сигнал о подъеме груза на необходимую высоту; при необходимости перестроповки груз должен быть опущен;

В каком случае стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания?

A. Если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки, на которой он находится

B. Если груз поднят на высоту не более 1200 мм от уровня площадки, на которой он находится

C. Если груз поднят на высоту не более 1300 мм от уровня площадки, на которой он находится

D. Если груз поднят на высоту не более 1500 мм от уровня площадки, на которой он находится

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.4. При подъеме и перемещении грузов стропальщику запрещается: 1) находиться под поднятым грузом или допускать нахождение под ним людей (стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки, на которой он находится);

Какое из утверждений противоречит требованиям безопасности при подъеме и перемещении грузов?

A. При снятии груза с фундаментных болтов стропальщик должен следить, чтобы подъем производился с минимальной скоростью, без перекосов, заеданий, с обеспечением горизонтального перемещения груза до полного снятия его с болтов

B. При укладке груза в вагонетки, полувагоны и на платформы, а также снятии его необходимо укреплять сами транспортные средства во избежание их произвольного перемещения

C. Для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъема или перемещения требуется применять специальные оттяжки или багры

D. Подъем сыпучих и мелкоштучных грузов производить в специально предназначенной таре, при этом не допускается перегружать тару более чем на 110 % от установленной нормы

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.3. При подъеме и перемещении груза стропальщик должен: 9) подъем сыпучих и мелкоштучных грузов производить в специально предназначенной таре; при этом не допускается заполнять тару свыше установленной нормы;

Что разрешается стропальщику при подъеме и перемещении грузов?

A. Подавать (поправлять) груз в оконные проемы и на балконы без специальных приемных площадок или приспособлений

B. Освобождать при помощи грузоподъемной машины зажатые грузом стропы

C. Находиться возле груза, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки, на которой он находится

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.4. При подъеме и перемещении грузов стропальщику запрещается: 1) находиться под поднятым грузом или допускать нахождение под ним людей (стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки, на которой он находится);

Каким образом должны оформляться работы грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи?

A. Нарядом-допуском

B. Перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации

C. Распоряжением

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.5. При работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи во избежание поражения электрическим током стропальщик перед каждой операцией, связанной с необходимостью соприкосновения с грузом, стропами, крюком или элементами грузоподъемной машины, должен убедиться в том, что стрела грузоподъемной машины или канаты находятся на безопасном расстоянии (в соответствии с нарядом-допуском) от проводов линии электропередачи. При производстве работ кранами необходимо соблюдать меры безопасности.

Кому должен сообщить стропальщик о неисправности грузоподъемной машины или кранового пути, возникшей во время подъема или перемещения груза?

A. Крановщику

B. Старшему стропальщику

C. Специалисту, ответственному за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

D. Специалисту по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.5.7. Если во время подъема или перемещения груза стропальщик заметит неисправность грузоподъемной машины или кранового пути, он обязан немедленно подать сигнал о прекращении перемещения груза и сообщить о неисправности крановщику (машинисту, оператору).

Что запрещается делать стропальщику при опускании груза?

A. Предварительно осматривать место, на которое необходимо опустить груз

B. Укладывать при необходимости на место установки груза прочные подкладки для удобства извлечения стропов из-под груза

C. Снимать стропы с груза или крюка после того, как груз будет надежно установлен и закреплен

D. Устанавливать груз на временные перекрытия, трубы, кабели, а также к стенам зданий и заборам

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.6.1. Перед опусканием груза стропальщик обязан: 1) предварительно осмотреть место, на которое необходимо опустить груз, и убедиться в невозможности его падения, опрокидывания или сползания; 2) на место установки груза в случае необходимости предварительно уложить прочные подкладки для удобства извлечения стропов из-под груза; 3) снимать стропы с груза или крюка лишь после того, как груз будет надежно установлен, а при необходимости и закреплен. 6.2. Стропальщику запрещается устанавливать груз на временные перекрытия, трубы, кабели и в другие места, не предназначенные для укладки груза. 6.3. Стропальщик не должен устанавливать грузы наклонно к стенам зданий, заборам и т.п.

Кто должен руководить погрузочно-разгрузочными работами при выполнении монтажа ПС?

A. Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС

B. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС

C. Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии

Примечание к ответу: Приказ 533 гл.IV. Монтаж и наладка ПС Организация и планирование работ 40. Погрузочно-разгрузочные работы при выполнении монтажа ПС должны соответствовать регламенту, приведенному в руководстве (инструкции) по эксплуатации ПС, или технологическому регламенту на монтаж (при наличии) и выполняться под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС. При этом до начала выполнения работ должен быть проведен инструктаж работников, непосредственно участвующих в монтаже ПС. (п. 40 в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146)

Какое из утверждений противоречит требованиям безопасности при проведении монтажных (демонтажных) и наладочных работ ПС?

A. При выполнении работ на высоте персоналу следует находиться на ранее установленных и надежно закрепленных средствах подмащивания и в местах, определенных инструкциями по монтажу

B. Для перемещения по полностью смонтированным элементам металлоконструкций ПС следует пользоваться предусмотренными для этих целей лестницами, переходными площадками и трапами с перилами

C. Работникам, связанным с монтажом (демонтажем), разрешается находиться в кабине машиниста, на металлоконструкциях ПС, а также внутри них

D. В период монтажа управление ПС должно осуществляться только с места, указанного в эксплуатационной документации (из кабины либо с выносного пульта)

Примечание к ответу: Приказ 533 гл. IV. Монтаж и наладка ПС Организация и планирование работ 42. При проведении монтажных (демонтажных) и наладочных работ должны соблюдаться следующие организационные требования: (в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) а) на монтажной площадке не должны находиться посторонние работники, не принимающие участия в монтажных (демонтажных) или наладочных операциях. Работникам, связанным с монтажом (демонтажем), запрещается находиться в кабине машиниста, на металлоконструкциях ПС, а также внутри них и в опасной зоне (если это не оговорено специально в эксплуатационной документации ПС); (пп. \"а\" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) б) в процессе монтажа при работе на высоте работники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных средствах подмащивания и в местах, определенных инструкциями по монтажу; (пп. \"б\" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) в) для перехода персонала и специалистов по полностью смонтированным элементам металлоконструкций ПС необходимо пользоваться предусмотренными для этих целей лестницами, переходными площадками и трапами с перилами. На надземные рельсовые пути персонал должен подниматься по стационарным лестницам, закрепленным к колоннам или конструкциям строений, а перемещение вдоль пути осуществлять согласно инструкции, утвержденной распорядительным актом эксплуатирующей организации, где выполняется монтаж и (или) наладка ПС; г) подъем и передвижение работников по раскосам или иным элементам металлоконструкций ПС, не предназначенным для этих целей руководством (инструкцией) по эксплуатации ПС, а также спуск вниз по канатам ПС, запрещается; д) управление ПС в период монтажа должно проводиться только с места, указанного в эксплуатационной документации (из кабины, либо с выносного пульта).

Каким документом должен быть подтвержден контроль качества монтажа и наладки ПС?

A. Протоколом наладочных работ

B. Паспортом ПС

C. Актом смонтированного ПС

D. Протоколом испытаний

Примечание к ответу: Приказ 533 гл.IV. Монтаж и наладка ПС Контроль качества монтажа и наладки ПС. Требования к итоговой документации 62. Контроль качества монтажа и наладки должен быть подтвержден актом смонтированного ПС, в котором должно утверждаться, что ПС смонтировано в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации, эксплуатационными документами входящего в его состав оборудования (при наличии этих документов), технологическим регламентом (при его наличии), требованиями настоящих ФНП и допущено (после завершения наладки) к постановке на учет (кроме ПС, не подлежащих постановке на учет согласно пункту 148 настоящих ФНП) и последующему пуску в работу.

При каком условии допускается проведение работ в охранной зоне линии электропередачи, связи, других инженерных коммуникаций?

A. При наличии письменного разрешения от организации, эксплуатирующей данные сооружения

B. После подачи заявки организации, эксплуатирующей данные сооружения

C. После устного уведомления организации, эксплуатирующей данные сооружения

Примечание к ответу: РД 34.03.284-96 п.3. Порядок оформления и выдачи нарядов-допусков 3.4. Для выполнения работ в охранной зоне линии электропередачи, связи, других инженерных коммуникаций организация обязана подать заявку предприятию, эксплуатирующему эти сооружения, с указанием вида, характера, места, времени начала и окончания работ, а также список ответственных руководителей, ответственных исполнителей работ и работников, имеющих право выдачи нарядов-допусков, с указанием фамилий, инициалов, должностей и групп по электробезопасности и получить письменное разрешение на право производства работ.

Кем утверждается наряд-допуск на производство работ в охранной зоне воздушной линии электропередачи, связи, других инженерных коммуникаций?

A. Главным инженером, техническим директором

B. Лицом, ответственным за эксплуатацию данного сооружения со стороны владельца

C. Главным инженером, техническим директором предприятия - владельца данного сооружения

Примечание к ответу: РД 34.03.284-96 п.3.5. Наряд-допуск на производство работ в охранной зоне воздушной линии электропередачи, связи, других инженерных коммуникаций должен быть утвержден руководителем (главным инженером, техническим директором) организации и подписан лицом, ответственным за эксплуатацию линии со стороны владельца. В подразделениях, выполняющих указанные работы и расположенных на расстоянии более 50 км от своих организаций, наряд-допуск утверждает руководитель подразделения или другой ответственный руководитель (специалист), прошедший соответствующее обучение и уполномоченный на это приказом по организации.

При каком расстоянии от крайнего провода линии электропередач допускается производить погрузочно-разгрузочные работы стропальщику без присутствия ответственного лица?

A. Далее 30 м

B. Далее 20 м

C. Далее 15 м

D. Далее 10 м

Примечание к ответу: ТИ Р М-007-2000 п.2.4. Стропальщик должен убедиться, на каком расстоянии от зоны работы крана расположены линии электропередач. Запрещается производить погрузочно-разгрузочные работы вблизи линий электропередачи (ближе 30 м от крайнего провода) без письменного разрешения главного инженера предприятия (наряда-допуска) и без присутствия лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Под чьим руководством должна производиться работа подъемника (вышки) или крана вблизи линии электропередачи?

A. Лица, ответственного за безопасное производство работ ПС

B. Специалиста, ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС

C. Специалиста, ответственного за содержание ПС в исправном состоянии

Примечание к ответу: Приказ 533 п.VI. Эксплуатация ПС ОПО Установка ПС и производство работ 115. Установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В осуществляются только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы. Наряд-допуск выдается крановщику (машинисту подъемника, оператору) перед началом работы. Сведения о выданных нарядах-допусках должны быть занесены в журнал выдачи нарядов-допусков. Работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) вблизи воздушной линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, который должен указать крановщику (машинисту подъемника, оператору) место установки ПС, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и сделать запись в вахтенном журнале ПС о разрешении работы. Работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов под неотключенными контактными проводами городского транспорта должна производиться при соблюдении расстояния между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы. (п. 115 в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146)

Какие условия должны соблюдаться при работе кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов под неотключенными контактными проводами городского транспорта?

A. Расстояние между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами должно быть не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы

B. Расстояние между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами должно быть не менее 0,8 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы

C. Расстояние между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами должно быть не менее 0,6 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы

D. Расстояние между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами должно быть не менее 0,4 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы

Примечание к ответу: Приказ 533 гл.VI. Эксплуатация ПС ОПО Установка ПС и производство работ 115. Установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В осуществляются только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы. Работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов под неотключенными контактными проводами городского транспорта должна производиться при соблюдении расстояния между стрелой крана/крана-манипулятора и контактными проводами не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы. (п. 115 в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146)

В каком случае нарушены требования безопасности при кантовке грузов?

A. Для кантовки деталей серийного и массового производства необходимо использовать специальные кантователи

B. Кантовать грузы с применением ПС необходимо только на кантовальных площадках, снабженных амортизирующей поверхностью, или на весу по заранее разработанному ППР

C. Стропальщик должен находиться сбоку от кантуемого груза на расстоянии, равном высоте груза плюс 0,5 м

D. При кантовке стропальщику запрещено находиться между грузом и стеной или другим препятствием

Примечание к ответу: Приказ 533 гл.VI. Эксплуатация ПС ОПО Установка ПС и производство работ 117. кантовать грузы с применением ПС разрешается только на кантовальных площадках, снабженных амортизирующей поверхностью, или на весу по заранее разработанному ППР. При кантовке груза следует выполнять следующие дополнительные меры безопасности: в целях предотвращения зажатия стропальщику запрещено находиться между грузом и стеной или другим препятствием, при этом стропальщик должен находиться сбоку от кантуемого груза на расстоянии, равном высоте груза плюс 1 метр; производить кантовку тяжелых грузов и грузов сложной конфигурации только под руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС; при проведении кантовочных операций \"тяжелыми грузами\" считаются грузы массой более 75% от паспортной грузоподъемности ПС, а \"грузами сложной конфигурации\" - грузы со смещением центра тяжести. (в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146) Для кантовки деталей серийного и массового производства необходимо использовать специальные кантователи.

Что должен предпринять стропальщик при возникновении на участке работ аварийной ситуации?

A. Немедленно подать сигнал крановщику (машинисту, оператору) на остановку грузоподъемной машины и предупредить всех работающих

B. Поставить в известность специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

C. Отойти на безопасное расстояние

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.7.1. При возникновении на участке работ аварийной ситуации [проседание опор стрелового крана, разрушение (проседание) кранового пути, появление стука в механизмах машины, разрушение канатов, поломка грузозахватных органов и тары и т.п.] стропальщик должен немедленно подать сигнал крановщику (машинисту, оператору) на остановку грузоподъемной машины и предупредить всех работающих.

Какие действия должен предпринять стропальщик, если грузоподъемная машина оказалась под напряжением?

A. Отключить главный рубильник и вызвать электроремонтный персонал

B. Отключить главный рубильник и поставить в известность специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

C. Принять меры личной безопасности, предусмотренные производственной инструкцией

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.7.2. Если грузоподъемная машина оказалась под напряжением, стропальщик должен принять меры личной безопасности, предусмотренные производственной инструкцией.

Что должен делать стропальщик при возникновении пожара на грузоподъемной машине?

A. Отключить источник электропитания, вызвать пожарную охрану и приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения

B. Отключить источник электропитания и немедленно поставить в известность специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

C. Поставить в известность специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, и приступить к тушению пожара

D. Вызвать пожарную охрану и немедленно приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.7.4. При возникновении на грузоподъемной машине пожара стропальщик должен отключить источник электропитания, вызвать пожарную охрану и приступить к тушению пожара, пользуясь имеющимися средствами пожаротушения.

Что должен сделать стропальщик при возникновении аварии или несчастного случая?

A. Сообщить непосредственному руководителю и вызвать скорую помощь

B. Вызвать скорую помощь и обеспечить сохранность обстановки

C. Сообщить специалисту по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин

D. Немедленно поставить в известность специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, оказать первую помощь пострадавшему и вместе с крановщиком обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.7.5. Если во время работы грузоподъемной машины произошли авария или несчастный случай, стропальщик должен немедленно поставить в известность лицо,

ответственное за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, оказать первую помощь пострадавшему и вместе с крановщиком (машинистом, оператором) обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки.

Какие из перечисленных действий стропальщика могут привести к аварии?

A. Только неправильная (ненадежная) строповка груза

B. Только применение для подъема груза непригодных грузозахватных приспособлений или тары

C. Только нарушение схем строповки грузов

D. Все перечисленные

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п.1.3. При производстве работ грузоподъемными кранами периодически происходят аварии и несчастные случаи, основными причинами которых являются: 1) неправильная (ненадежная) строповка груза; 2) применение для подъема груза непригодных грузозахватных приспособлений или тары; (в ред. Изменения N 1, утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 30.01.2002 N 7) 3) нахождение людей в опасной зоне или под стрелой; 4) нарушение схем строповки грузов; 5) нарушение технологических карт погрузочно - разгрузочных работ; 6) нахождение людей в полувагоне, на платформе, в кузове автомашины, трюме судна, траншее, котловане, колодце при подъеме или опускании груза; 7) несоблюдение схем и габаритов складирования грузов; 8) нахождение людей между поворотной и неповоротной частями крана;

На какие грузы необходимо разрабатывать схемы строповки?

A. На все грузы

B. Только на грузы, имеющие петли, цапфы, рымы

C. Только на грузы массой свыше 150 кг

D. Только на длинномерные грузы (балки, колонны)

Примечание к ответу: Приказ 155н гл.V. Специальные требования по охране труда, предъявляемые к производству работ на высоте Требования по охране труда при работах на высоте с применением грузоподъемных механизмов и устройств, средств малой механизации 189. Для грузов, у которых имеются петли, цапфы, рымы, разрабатываются схемы их строповки. Для грузов, не имеющих таких устройств, разрабатываются способы строповки, которые должны быть указаны в ППР на высоте. Схемы строповки наиболее часто встречающихся грузов вывешиваются на рабочих местах.

Какое из утверждений соответствует требованиям безопасности при работе грузоподъемными механизмами?

A. При кратковременных перерывах в работе допускается оставлять груз в подвешенном состоянии

B. Если место размещения груза находится за зоной действия ПС, допускается подтаскивать груз при наклонном положении грузовых канатов

C. Допускается оттягивать груз во время его подъема, перемещения или опускания, а также выравнивать его положение собственной массой

D. На месте установки груза для удобства извлечения стропов из-под него следует предварительно укладывать прочные подкладки

Примечание к ответу: Приказ 155нгл.V. Специальные требования по охране труда, предъявляемые к производству работ на высоте Требования по охране труда при работах на высоте с применением грузоподъемных механизмов и устройств, средств малой механизации 196. Опускать грузы разрешается на предварительно подготовленное место с исключением их падения, опрокидывания или сползания. Для удобства извлечения стропов из-под груза на месте его установки необходимо уложить прочные подкладки. 198. Не допускается при работе грузоподъемными механизмами: а) оставлять груз в подвешенном состоянии; б) поднимать, опускать, перемещать людей не предназначенными для этих

целей грузоподъемными механизмами; в) производить подъем, перемещение грузов при недостаточной освещенности; г) подтаскивать груз при наклонном положении грузовых канатов; д) поднимать груз, масса которого превышает грузоподъемность механизма, поднимать примерзший или защемленный груз, груз неизвестной массы; е) оттягивать груз во время его подъема, перемещения или опускания, а также выравнивать его положение собственной массой; ж) освобождать с помощью грузоподъемного механизма защемленные грузом стропы, канаты, цепи; з) работать с неисправными или выведенными из строя приборами безопасности и тормозной системы.

С какой периодичностью необходимо проводить проверку знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте?

A. Не реже 1 раза в год

B. Не реже 2 раз в год

C. Не реже 1 раза в три года

D. Не реже 1 раза в пять лет

Примечание к ответу: Приказ 155н гл.II. Требования по охране труда при организации и проведении работ на высоте Требования к работникам при работе на высоте 15. Проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте проводится не реже 1 раза в год. Данная проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте может проводиться аттестационной комиссией, создаваемой работодателем.

Какие возрастные требования установлены для работников, допускаемых к работе на высоте?

A. Не менее 18 лет

B. Не менее 21 года

C. Не менее 25 лет

D. Не менее 28 лет

Примечание к ответу: Приказ 155н гл.II. Требования по охране труда при организации и проведении работ на высоте Требования к работникам при работе на высоте 5. К работе на высоте допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет. 6. Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. 7. Работники, выполняющие работы на высоте, должны иметь квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.

При какой скорости ветра не допускается выполнение работ на высоте в открытых местах?

A. Более 6 м/с

B. Более 8 м/с

C. Более 10 м/с

D. Более 15 м/с

Примечание к ответу: Приказ 155н гл.II. Требования по охране труда при организации и проведении работ на высоте Обеспечение безопасности работ на высоте 18. Не допускается выполнение работ на высоте: а) в открытых местах при скорости воздушного потока (ветра) 15 м/с и более; б) при грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, а также при гололеде с обледенелых конструкций и в случаях нарастания стенки гололеда на проводах, оборудовании, инженерных

конструкциях (в том числе опорах линий электропередачи), деревьях; в) при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более.

Работы, с каким инструментом, вне зависимости от условий их проведения, должны проводиться по наряду-допуску на производство работ повышенной опасности?

A. С ручным гидравлическим инструментом

B. С ручным пневматическим инструментом

C. С ручным пиротехническим инструментом

D. С ручным абразивным инструментом

Примечание к ответу: Приказ 552н гл.IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений Требования охраны труда при работе с ручным пиротехническим инструментом 130. Работы с ручным пиротехническим инструментом должны производиться в соответствии с письменным распоряжением - нарядом-допуском на производство работ повышенной опасности, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением к Правилам. Порядок проведения работ с ручным пиротехническим инструментом устанавливается локальным нормативным актом работодателя.

С какой периодичностью домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться техническому освидетельствованию?

A. Не реже одного раза в 5 лет

B. Не реже одного раза в 3 года

C. Не реже одного раза в 2 года

D. Не реже одного раза в 12 месяцев

Примечание к ответу: Приказ 552н гл. IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями 43. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования: 1) домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев, а также после ремонта или замены ответственных деталей в соответствии с технической документацией организации-изготовителя. На корпусе домкрата должны указываться инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего технического освидетельствования;

К какому классу защиты от поражения электрическим током относится электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки?

A. К классу 0

B. К классу I

C. К классу II

D. К классу III

Примечание к ответу: Приказ 552н гл. IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие: 0 класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией; при этом отсутствует электрическое соединение открытых проводящих частей (если они имеются) с защитным проводником стационарной проводки; I класс - электроинструмент, в котором

защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки; II класс - электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции; III класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения не выше 50 В и в котором не возникают напряжения выше безопасного сверхнизкого напряжения.

Какая группа по электробезопасности должна быть у работников, выполняющих работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью?

A. Не ниже II

B. Не ниже III

C. Не ниже IV

D. Группа I

Примечание к ответу: Приказ 552н гл.IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями 50. Работники, выполняющие работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III.

Какое из утверждений противоречит требованиям охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ?

A. Перемещать груз, подвешенный на крюк крана, над рабочими местами при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается

B. Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки

C. При переноске грузов работник, идущий сзади, должен соблюдать расстояние не менее 1,5 м от впереди идущего работника

D. При погрузке и разгрузке грузов, имеющих острые и режущие кромки и углы, применяются подкладки и прокладки, предотвращающие повреждение грузозахватных устройств

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при погрузке и разгрузке грузов 34. При производстве погрузочно-разгрузочных работ несколькими работниками необходимо каждому из них следить за тем, чтобы не причинить друг другу травмы инструментами или грузами. При переноске грузов сзади идущий работник соблюдает расстояние не менее 3 м от впереди идущего работника. 35. Строповка грузов производится в соответствии со схемами строповки. Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и зацепки грузов выдаются на руки работникам или вывешиваются в местах производства работ.

Какими должны быть проходы между рядами штабелей или стеллажей при размещении металлопроката?

A. Не менее 1,2 м

B. Не менее 0,6 м

C. Не менее 0,8 м

D. Не менее 1,0 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 115. При размещении металлопроката необходимо соблюдать следующие требования: 1) проходы между рядами штабелей или стеллажей составляют не менее 1 м, между штабелями или стеллажами в ряду - не менее 0,8 м;

Какой должна быть высота штабеля металлопроката при использовании ПС с крюковым захватом?

A. Не более 3,5 м

B. Не более 3,0 м

C. Не более 2,5 м

D. Не более 2,0 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 115. При размещении металлопроката необходимо соблюдать следующие требования: 1) проходы между рядами штабелей или стеллажей составляют не менее 1 м, между штабелями или стеллажами в ряду - не менее 0,8 м; 2) размещение металлопроката в штабель производится на предварительно уложенные на полу подкладки. Размещение металлопроката на пол складского помещения или на грунт площадки без подкладок не допускается; 3) высота штабеля или стеллажа при ручном размещении металлопроката не превышает 1,5 м; 4) слитки и блюмы сечением 160 х 160 см и более размещаются на полу в штабеля или поштучно; 5) высота штабеля не превышает 2 м при крюковом захвате и 4 м при автоматизированном захвате груза;

Какой должна быть высота штабеля металлопроката при использовании ПС с автоматизированным захватом груза?

A. Не более 4,0 м

B. Не более 3,5 м

C. Не более 3,0 м

D. Не более 2,5 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 115. При размещении металлопроката необходимо соблюдать следующие требования: 1) проходы между рядами штабелей или стеллажей составляют не менее 1 м, между штабелями или стеллажами в ряду - не менее 0,8 м; 2) размещение металлопроката в штабель производится на предварительно уложенные на полу подкладки. Размещение металлопроката на пол складского помещения или на грунт площадки без подкладок не допускается; 3) высота штабеля или стеллажа при ручном размещении металлопроката не превышает 1,5 м; 4) слитки и блюмы сечением 160 х 160 см и более размещаются на полу в штабеля или поштучно; 5) высота штабеля не превышает 2 м при крюковом захвате и 4 м при автоматизированном захвате груза;

Каким должно быть расстояние между размещаемым грузом и стеной, колонной, перекрытием здания?

A. Не менее 0,8 м

B. Не менее 1,0 м

C. Не менее 0,6 м

D. Не менее 0,4 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 113. При размещении

грузов необходимо соблюдать следующие требования: 1) размещение грузов производится по технологическим картам с указанием мест размещения, размеров проходов и проездов; 2) при размещении груза запрещается загромождать подходы к противопожарному инвентарю, гидрантам и выходам из помещений; 3) размещение грузов (в том числе на погрузочно-разгрузочных площадках и в местах временного хранения) вплотную к стенам здания, колоннам и оборудованию, штабель к штабелю не допускается; 4) расстояние между грузом и стеной, колонной, перекрытием здания составляет не менее 1 м, между грузом и светильником - не менее 0,5 м;

На каком расстоянии от наружной грани головки ближайшего рельса должны находиться грузы, размещаемые вблизи железнодорожных и наземных крановых путей, если высота штабеля груза не более 1,2 м?

A. Не менее 1,4 м

B. Не менее 1,6 м

C. Не менее 1,8 м

D. Не менее 2,0 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 11) грузы, размещаемые вблизи железнодорожных и наземных крановых путей, располагаются от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса не ближе 2 м при высоте штабеля до 1,2 м и не менее 2,5 м при большей высоте штабеля;

На каком расстоянии от наружной грани головки ближайшего рельса должны находиться грузы, размещаемые вблизи железнодорожных и наземных крановых путей, если высота штабеля груза более 1,2 м?

A. Не менее 2,5 м

B. Не менее 2,0 м

C. Не менее 1,8 м

D. Не менее 1,6 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 113. При размещении грузов необходимо соблюдать следующие требования: 11) грузы, размещаемые вблизи железнодорожных и наземных крановых путей, располагаются от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса не ближе 2 м при высоте штабеля до 1,2 м и не менее 2,5 м при большей высоте штабеля;

Каким должно быть расстояние между размещаемым грузом и светильником?

A. Не менее 1,0 м

B. Не менее 0,8 м

C. Не менее 0,5 м

D. Не менее 0,3 м

Примечание к ответу: Приказ 642н гд.III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов Требования охраны труда при размещении грузов 113. При размещении грузов необходимо соблюдать следующие требования: 4) расстояние между грузом и стеной, колонной, перекрытием здания составляет не менее 1 м, между грузом и светильником - не менее 0,5 м;

Какое из утверждений противоречит требованиям безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ с помощью грузоподъемных машин?

A. Грузоподъемные машины устанавливаются на площадках с твердым и ровным покрытием

B. Погрузочно-разгрузочные работы с помощью грузоподъемной машины производятся при наличии людей в кабине загружаемого либо разгружаемого транспортного средства

C. При перемещении груза с помощью грузоподъемной машины масса груза не должна превышать паспортную грузоподъемность машины (у стреловых кранов - с учетом вылета стрелы, выносных опор, противовесов)

D. Допуск работников на крановые пути и проходные галереи действующих мостовых и передвижных консольных кранов осуществляется по наряду-допуску, определяющему условия безопасного производства работ

Примечание к ответу: Приказ 642н гл.II. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента Требования охраны труда, предъявляемые к эксплуатации оборудования и инструмента 19. Погрузочно-разгрузочные работы с применением грузоподъемных машин выполняются по технологическим картам, проектам производства работ в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности. Грузоподъемные машины устанавливаются на площадках с твердым и ровным покрытием. Устанавливать кран стрелового типа, подъемник (вышку) для работы на свеженасыпанном неутрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном, превышающим указанный в технической документации завода-изготовителя, не разрешается. 20. Погрузочно-разгрузочные работы с помощью грузоподъемной машины производятся при отсутствии людей в кабине загружаемого либо разгружаемого транспортного средства, а также в местах производства погрузочно-разгрузочных работ, за исключением стропальщиков и лиц, имеющих прямое отношение к производимым работам. 21. При перемещении груза с помощью грузоподъемной машины масса груза не должна превышать паспортную грузоподъемность машины (у стреловых кранов - с учетом вылета стрелы, выносных опор, противовесов). 22. При производстве погрузочно-разгрузочных работ с помощью грузоподъемной машины, в случае отсутствия данных по массе и центру тяжести поднимаемого груза, подъем груза производится только при непосредственном руководстве лица, ответственного за безопасное производство работ. 23. Выходы на крановые пути, галереи мостовых кранов, находящихся в работе, закрываются на замок. Допуск работников на крановые пути и проходные галереи действующих мостовых и передвижных консольных кранов осуществляется по наряду-допуску, определяющему условия безопасного производства работ.

На какое минимальное расстояние отлета груза при его падении с высоты 10 м?

A. Не ближе 10 м

B. Не ближе 4 м

C. Не ближе 15м.

D. Не ближе 6 м.

E. Не ближе 5м

Примечание к ответу: РД 11-06-2007 разд. V. Таблица 3 - Минимальное расстояние отлета груза при его падении До 10м – 4м Таблица 3 - Минимальное расстояние отлета груза при его падении (X) Высота возможного падения груза (предмета), м Минимальное расстояние отлета груза (предмета), м (X) перемещаемого краном падающего со здания До 10 4 3,5 \" 20 7 5 \" 70 10 7 \" 120 15 10 \" 200 20 15 \" 300 25 20 \" 450 30 25 Примечание - При промежуточных значениях высоты возможного падения грузов (предметов) минимальное расстояние их отлета допускается определять методом интерполяции. .5Под высотой возможного падения груза при его перемещении грузоподъемными машинами следует понимать расстояние от поверхности земли (или площадки, для которой определяется граница опасной зоны) до низа груза, подвешенного на грузозахватном приспособлении (строп, траверса и др.). .6Граница опасной зоны, возникающая от перемещения подвижных рабочих органов грузоподъемной машины, устанавливается на расстоянии не менее 5 м от предельного положения рабочего органа, если в инструкции завода-изготовителя отсутствуют иные повышенные требования

Какие работы должны выполняться стропальщиком под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами?

A. Все нижеперечисленные работы

B. Погрузка (разгрузки) в полувагоны, трюмы

C. Подъем груза несколькими кранами

D. Работа вблизи линии электропередачи

E. Перемещения груза над перекрытиями помещений, в которых могут находиться люди

F. Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки

Примечание к ответу: РД 10-107-96 п. 4.2. Работы по строповке грузов для погрузки их (разгрузки) в полувагоны, трюмы, для подъема груза несколькими кранами, вблизи линии электропередачи, для перемещения груза, на который не разработаны схемы строповки, а также для перемещения груза над перекрытиями помещений, в которых могут находиться люди, должны выполняться стропальщиком под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

На каком расстоянии от края откоса котлована должны быть установлены стреловые краны на не насыпанном супесчаном грунте при глубине котлована 3 м?

A. Не менее 1,5 м

B. Не менее 2,25 м

C. Не менее 2,40 м

D. Не менее 3,6 м

E. Не менее 3,00 м

Примечание к ответу: ФНП № 533 прил.2 Минимальное расстояние (в метрах) от основания откоса котлована (канавы) до оси ближайших опор крана при ненасыпном грунте Таблица 2 Глубина котлована (канавы), метров Грунт песчаный и гравийный супесчаный суглинистый лессовый сухой глинистый 1 1,5 1,25 1,00 1,0 1,00 2 3,0 2,40 2,00 2,0 1,50 3 4,0 3,60 3,25 2,5 1,75 4 5,0 4,40 4,00 3,0 3,00 5 6,0 5,30 4,75 3,5 3,50