



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА  
**САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ** имени Т.Б. Гуженко  
– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ОП.10 Подъёмно-транспортное оборудование и его техническая эксплуатация**

(индекс и название учебной дисциплины согласно учебному плану)

по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на  
транспорте (по видам) (базовая подготовка)  
(шифр в соответствии с ОКСО и наименование)

Холмск  
2020 г.

СОГЛАСОВАНО  
Протокол заседания цикловой  
комиссии эксплуатационных  
дисциплин  
от 03. септ 2020 г.

№ 2  
Председатель

 Л. И. Дацко

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
учебной и воспитательной  
работе

 С. В. Бернацкая

04.09.2020 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого Министерством образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N376, и рабочей программы дисциплины «Подъёмно-транспортное оборудование и его техническая эксплуатация», утверждённой директором филиала в 2020 году.

Год начала подготовки - 2020.

Разработчики: Линейцева Е. М., Дацко Л. И., преподаватели дисциплины «Подъёмно-транспортное оборудование и его техническая эксплуатация» Сахалинского высшего морского училища им. Т.Б. Гуженко – филиала МГУ им. адм. Г. И. Невельского

## **Общие положения**

Результатом освоения учебной дисциплины «Подъёмно-транспортное оборудование и его техническая эксплуатация» являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Формой аттестации по учебной дисциплине является \ *дифференцированный зачет.*

Итогом дифференцированного зачёта является качественная оценка в баллах от 2-х до 5-ти.

### **Раздел 1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

#### **1.1. Освоенные умения**

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений:

##### **уметь:**

- У 1. различать типы устройств и погрузочно - разгрузочных машин;
- У 2. рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;
- У 3. составлять кинематические схемы механизмов;
- У 4. вычерчивать схемы распределения нагрузок;
- У 5. описать кран и его механизмы;
- У 6. вычерчивать схемы механизмов;
- У 7. объяснять принципы работы механизмов.

##### **1.2.: Усвоенные знания**

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка следующих знаний:

##### **знать:**

- З 1. материально – техническую базу транспорта;
- З 2. основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта;
- З 3. конструкции перегрузочного оборудования;
- З 4. принципы работы конструкций и отличительные их особенности;
- З 5. особенности, достоинства и недостатки и область применения различных типов приводов для грузоподъёмных машин;
- З 6. общее устройство и принципы работы механизмов;
- З 7. принципиальные схемы механизмов.

### **Раздел 2. Формы контроля и оценивания по учебной дисциплине**

Раздел / тема учебной дисциплины	Форма текущего контроля и оценивания
Раздел 1. Подъемно-транспортные машины периодического действия	Контрольная работа
Раздел 2. Машины непрерывного транспорта	Контрольная работа
Раздел 3. Правила технической эксплуатации машин непрерывного транспорта.	Контрольная работа
<b>УД (в целом): диф. зачет – в форме собеседования</b>	

### Раздел 3. Оценка освоения учебной дисциплины

#### 3.1. Общие положения

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

#### 3.2. дифференцированный зачет

##### 1) Типовые задания для оценки освоения раздела1:

Проверяемые результаты обучения для раздела

#### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.

#### ВАРИАНТ 1.

##### ЗАДАНИЕ 1.

По характеру перемещения груза грузоподъемные машины делятся на:

- 1.1. прерывнотранспортирующие и непрерывнотранспортирующие;
- 1.2. горизонтальнотранспортирующие, вертикальнотранспортирующие и радиальнотрнспортирующие;
- 1.3. транспортирующие и грузоподъемные.

##### ЗАДАНИЕ 2.

Режим работы грузоподъемных машин устанавливается:

- 2.1. только для одного, особо важного механизма;
- 2.2. только для механизма с ручным приводом, если он используется в данной машине;
- 2.3. для всех деталей, узлов и механизмов машины.

##### ЗАДАНИЕ 3.

Используемые в грузоподъемных машинах гибкие органы выполняют:

- 3.1. подъемную и тяговую функции;
- 3.2. фиксирующую и направляющую функции;
- 3.3. все перечисленные функции.

#### ЗАДАНИЕ 4.

В зависимости от выполняемых функций блоки делятся на:

- 4.1. направляющие, центрующие, неподвижные;
- 4.2. подвижные, неподвижные, поддерживающие, противодействующие;
- 4.3. направляющие, поддерживающие, уравнивательные.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Полиспаут это система, состоящая из:

- 5.1. поддерживающих и уравнивательных блоков;
- 5.2. подвижных и неподвижных блоков;
- 5.3. блоков для канатов и блоков для цепей.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.

#### ВАРИАНТ 2.

#### ЗАДАНИЕ 1.

К подъёмно-транспортным машинам относятся машины, перемещающие груз

- 1.1 в вертикальном и наклонном направлениях;
- 1.2 В вертикальном, горизонтальном и близким к ним направлениях, а также в сложноразличном направлении;
- 1.3 В горизонтальном, вертикальном и циклическом направлениях.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Для грузоподъемных машин режим работы

- 2.1 не устанавливается;
- 2.2. устанавливается, как и для всех деталей, узлов и механизмов машины;
- 2.3. устанавливается только в особых случаях.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Рабочей несущей деталью каната является:

- 3.1. отдельные пряди;
- 3.2. отдельные проволоки или волокна;
- 3.3. сердечник, если он есть.

#### ЗАДАНИЕ 4.

Диаметр каната и диаметр блока

- 4.1. не зависят друг от друга;
- 4.2. находятся в тесной, строго регламентированной зависимости;
- 4.3. находятся в зависимости при определенных режимах работы механизма.

#### Задание 5.

При одинаковой кратности усилие в одной ветви одинарного полиспаста по сравнению с аналогичным усилием сдвоенного полиспаста

- 5.1. равны между собой;
- 5.2. в два раза меньше;
- 5.3. в два раза больше.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.

#### ВАРИАНТ 3.

#### ЗАДАНИЕ 1.

По способности перегрузочных машин перемещаться они классифицируются как:

- 1.1 стационарные и передвижные;
- 1.2. самоходные и несамоходные;
- 1.3. сухопутные и плавучие.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Режим работы всей грузоподъемной машины устанавливается по режиму работы:

- 2.1.поворотного механизма;
- 2.2. наиболее сложных и металлоёмких узлов и механизмов;
- 2.3. механизма подъёма груза.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Если направление свивки в прядях и прядей в канате противоположное, свиска называется:

- 3.1. встречной;
- 3.2. противоположной;
- 3.3. крестовой.

#### ЗАДАНИЕ 4.

При использовании в качестве гибкого тягового органа цепей::

- 4.1. блоки применяются;
- 4.2. блоки не применяются;

4.3. применяются только звездчатые.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Канат на барабане может быть закреплен:

- 5.1. одним концом или двумя концами;
- 5.2. двумя концами или навиванием нескольких витков;
- 5.3. одним концом, двумя концами, навиванием нескольких витков.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.

#### ВАРИАНТ 4.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Привод энергетической установки подъемно-транспортных машин может быть:

- 1.1 электрическим, от ДВС, пневматическим, гидравлическим, а также комбинированным в различных сочетаниях;
- 1.2. только электрическим и гидравлическим;
- 1.3. только от ДВС в сочетании с пневмоприводом.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Режим работы грузоподъемной машины характеризует:

- 2.1. условия работы и эксплуатации машины;
- 2.2. расположение машины относительно линии кордона;
- 2.3. способность машины перемещаться только по прямой, или и по сложной траектории тоже.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Калиброванные и некалиброванные цепи отличаются друг от друга:

- 3.1. размером шага;
- 3.2. материалом, из которого изготовлены, и конструкцией;
- 3.3. степенью точности при изготовлении.

#### ЗАДАНИЕ 4.

В звездочках используют:

- 4.1. только некалиброванные цепи;
- 4.2. любые цепи;
- 4.3. только калиброванные цепи

## ЗАДАНИЕ 5.

Для предотвращения соскальзывания гибкого органа с барабана служит:

- 5.1. ступица;
- 5.2. реборда;
- 5.3. должным образом рассчитанная ось барабана.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.

### ВАРИАНТ 5.

## ЗАДАНИЕ 1.

Группа и свойства перегружаемых грузов, а также характер выполняемых операций

- 1.1 не учитываются при выборе перегрузочного оборудования;
- 1.2 являются важнейшими характеристиками при выборе перегрузочного оборудования;
- 1.3 учитываются только при выборе перегрузочного оборудования для контейнерных и нефтеналивных терминалов.

## ЗАДАНИЕ 2

Одной из геометрических характеристик перегрузочной машины является база:

- 1.1. поперечная, диагональная и радиальная;
- 1.2. радиальная, продольная и по площади;
- 1.3. продольная и поперечная.

## ЗАДАНИЕ 3.

Стальные цепи отличаются от проволочных канатов:

- 3.1. меньшей прочностью и надежностью;
- 3.2. такой же прочностью и надежностью;
- 3.3. большей прочностью и надежностью.

## ЗАДАНИЕ 4.

Для пластинчатых цепей используют:

- 4.1. только звёздочки;
- 4.2. любые блоки;
- 4.3. только гладкие блоки любой конструкции.

## ЗАДАНИЕ 5.

Размеры блоков и барабанов находятся в:

- 5.1. прямой зависимости от массы поднимаемого груза;
- 5.2. обратной зависимости от массы поднимаемого груза;
- 5.3. не зависят от массы поднимаемого груза.

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.3.	1.2.	1.1.	1.1.	1.2.
2.3.	2.2	2.3.	2.1.	2.3.
3.1.	3.2.	3.3.	3.3.	3.1.
4.3.	4.2.	4.1.	4.3.	4.1.
5.2.	5.3.	5.3.	5.2.	5.1.

—

## 2) Типовые задания для оценки освоения раздела 2:

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

#### ВАРИАНТ 1.

##### ЗАДАНИЕ 1.

Основной целью Правил технической эксплуатации является обеспечение:

- 1.1. беспростойной обработки судов в строгом соответствии с грузовым планом;
- 1.2. высокопроизводительной, безопасной, безаварийной работы перегрузочного оборудования;
- 1.3. качественного складирования и хранения грузов, безопасной стоянки судов.

##### ЗАДАНИЕ 2.

Техническая эксплуатация и техническое обслуживание специализированных перегрузочных комплексов под действие Правил технической эксплуатации перегрузочных машин морских портов

- 2.1. не подпадают;
- 2.2. подпадают только в период ремонта;
- 2.3. подпадают только в межремонтный период.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Контроль за сохранностью перегрузочных машин и условиями их хранения возлагается на:

- 3.1. работников административно-хозяйственных подразделений;
- 3.2. на работников отдела механизации;
- 3.3. на работников погрузрайона.

#### ЗАДАНИЕ 4

Нарушение рабочим Правил технической эксплуатации перегрузочного оборудования основанием для проведения повторной проверки знаний

- 4.1. не может являться;
- 4.2. является;
- 4.3. может являться в зависимости от степени опасности нарушения;

#### ЗАДАНИЕ 5.

Сдача машины после смены и приёмка её перед следующей сменой оформляется:

- 5.1. специальным приказом и записью в вахтенном журнале машины;
- 5.2. актом приёма-передачи смены и записью в вахтенном журнале сменного механика;
- 5.3. записями в вахтенных журналах машины и сменного механика.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

#### ВАРИАНТ 2.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Правила технической эксплуатации регламентируют порядок обслуживания и ремонта перегрузочного оборудования:

- 1.1. всеми работниками порта;
- 1.2. всеми работниками порта, связанными с эксплуатацией перегрузочных машин;
- 1.3. всеми инженерно-техническими работниками порта.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Обязанность по обеспечению надлежащего технического надзора, обслуживания, ремонта и безопасных условий труда лежит на:

- 2.1. вышестоящей организации;
- 2.2. администрации порта;
- 2.3. отделе, отвечающем за технику безопасности

#### ЗАДАНИЕ 3.

За внедрение новых съёмных ГЗП, тары, средств укрупнения грузовых мест несут ответственность работники:

- 3.1. отдела технологии;
- 3.2. службы главного инженера;
- 3.3. отдела механизации.

#### ЗАДАНИЕ 4

Использование немаркированных, несоответствующих грузоподъёмности машины и роду перерабатываемого груза ГЗП:

- 4.1. допускается по особому распоряжению ответственного лица;
- 4.2. не допускается ни при каких условиях;
- 4.3. не допускается кроме случаев использования их под наблюдением ответственного лица.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Приём перегрузочной машины оператором перед началом смены может начаться только:

- 5.1. после прохождения оператором инструктажа по технике безопасности;
- 5.2. после вручения оператором сменному механику ключа от машины;
- 5.3. после предъявления оператором сменному механику документов на право управлять машиной.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

#### ВАРИАНТ 3..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Правила технической эксплуатации регламентируют правила поведения на территории порта:

- 1.1. всех, находящихся на территории порта;
- 1.2. инженерно технических работников и обслуживающего персонала;
- 1.3. работников, занимающихся техническим обслуживанием и ремонтом перегрузочного оборудования.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Назначение лиц, ответственных за содержание в исправном техническом состоянии всех объектов, подпадающих под действие Правил технической эксплуатации, является:

- 2.1. способом уменьшить ответственность с работников администрации порта;
- 2.2. основным путём организации надлежащего исполнения Правил технической эксплуатации,
- 2.3. одним из способов переложить ответственность на непосредственных исполнителей.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Соблюдение безопасных условий труда и технологической дисциплины является ответственностью:

- 3.1. погрузрайона;
- 3.2. отдела технологии;
- 3.3. отдела механизации.

#### ЗАДАНИЕ 4

К управлению и обслуживанию перегрузочных машин не допускаются рабочие:

- 4.1. необученные и неаттестованные;
- 4.2. аттестованные, но не прошедшие обучение;
- 4.3. прошедшие обучение и аттестованные в установленном порядке.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Порядок сдачи перегрузочной машины оператором по окончании смены:

- 5.1. не регламентирован Правилами и происходит в произвольном порядке;
- 5.2. может проходить без участия сменного механика непосредственно от сдающего оператора принимающему;
- 5.3. предусматривает выполнение, в соответствии с Правилами ТЭ, всех тех операций, что и при приёме машины, но в обратном порядке.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

#### ВАРИАНТ 4..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Внедрение новейших методов диагностики, ремонта, новых технологических решений по восстановлению работоспособности перегрузочных машин

- 1.1. запрещено Правилами технической эксплуатации;
- 1.2. может быть рекомендовано Правилами в особых случаях;
- 1.3. является одной из основ совершенствования системы технического обслуживания и технической эксплуатации.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Создание соответствующей ремонтной базы, обеспечивающей качественное техническое обслуживание перегрузочного оборудования и его ремонт, является обязанностью:

- 2.1. вышестоящей организации;
- 2.2. органов, надзирающих за надлежащим техническим состоянием перегрузочного оборудования;

### 2.3. администрации порта.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Обеспечение надлежащего технического состояния и безопасной эксплуатации электрооборудования является функцией:

- 3.1. службы главного инженера и отдела главного энергетика;
- 3.2. отдела главного энергетика и отдела инженерных сооружений;
- 3.3. отдела главного энергетика и отдела механизации.

#### ЗАДАНИЕ 4

Техническое обслуживание перегрузочных машин, ГЗП, тары рельсовых подкрановых путей делится на следующие виды:

- 4.1. техобслуживание при использовании, при монтаже, при реконструкции;
- 4.2. техобслуживание при хранении, использовании, монтаже и реконструкции;
- 4.3. техобслуживание при использовании, при хранении, при транспортировке.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Осмотр механизмов перегрузочной машины и электрооборудования производится:

- 5.1 при любых условиях, без ограничений, только специалистом, имеющим соответствующий допуск по электробезопасности;
- 5.2. при условии обесточивания машины и при вывешивании на трапе машины плаката «Не включать! Работают люди!»
- 5.3. после обесточивания машины путём выключения главного рубильника и при вывешивании на нём плаката «Не включать! Работают люди!»

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 5.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Правила технической эксплуатации на судовую часть плавучего перегрузочного оборудования:

- 1.1. распространяются только в период эксплуатации;
- 1.2. не распространяются;
- 1.3. распространяются и являются обязательными для исполнения.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Техническая эксплуатация и техническое обслуживание крупнотоннажных контейнеров

- 1.1. должны осуществляться строго в соответствии с Правилами технической эксплуатации перегрузочных машин в морских портах;
- 1.2. под действие этих Правил подпадает только в части эксплуатации;
- 1.3. под действие Правил не подпадает.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Организация ремонта и реконструкции имеющегося, наблюдение за монтажом нового перегрузочного оборудования является функцией:

- 3.1. отдела инженерных сооружений;
- 3.2. отдела механизации;
- 3.3. погрузрайона.

#### ЗАДАНИЕ 4

Работы, входящие в комплекс техобслуживания ТО – 1 должны выполняться со следующей периодичностью:

- 4.1. ежемесячно, еженедельно, ежедекадно;
- 4.2. ежедневно, еженедельно, ежемесячно,
- 4.3. ежемесячно, ежедневно, еженедельно.

#### ЗАДАНИЕ 5.

В зависимости от продолжительности неиспользования машины, ГЗП и тара должны находиться:

- 5.1. на межсменном или на межремонтном хранении;
- 5.2. на краткосрочном или на ответственном хранении;
- 5.3. на оперативном или на длительном хранении;

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.2.	1.2.	1.1.	1.3.	1.2.
2.1.	2.2	2.2.	2.3.	2.3.
3.2.	3.1.	3.1.	3.3.	3.2.
4.2.	4.2.	4.1.	4.3.	4.3.
5.3.	5.3.	5.3.	5.3.	5.3.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

ВАРИАНТ 1.

ЗАДАНИЕ 1.

Использование в механизме подъема груза портального крана лебедки с несколькими скоростными режимами позволяет обеспечить:

- 1.1. плавный подъем груза и его спуск;
- 1.2. компенсацию производительности при работе с грузовыми местами, масса которых меньше грузоподъемности крана;
- 1.3. возможность работать краном с несколькими сменными грузозахватными приспособлениями (например, с крюком, грейфером, спредером).

#### ЗАДАНИЕ 2.

В приводной тележке ходовой части крана колеса могут быть:

- 2.1. все холостыми;
- 2.2. все ведомыми;
- 2.3. часть ведущими, часть холостыми.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Шариковое опорно-поворотное устройство отличается от аналогичных устройств других конструкций:

- 3.1. отсутствием центрирующей цапфы;
- 3.2. наличием дублирующей цапфы;
- 3.3. наличием отдельной цапфы для каждого кольца..

#### ЗАДАНИЕ 4.

Грузовое место массой 5 т подвешено на двухгачковой подвеске. Рассчитайте усилие в наклонной ветви каната, если угол отклонения каната от вертикали составляет 45°.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Для расчета нагрузки на опору опорно-поворотного устройства рассчитайте момент действия поднимаемого краном груза, если известно, что масса груза равна 10 т, вылет стрелы равен 15 м.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

#### ВАРИАНТ 2.

#### ЗАДАНИЕ 1.

С какой целью порталные краны в качестве механизма подъёма груза оборудуются, в основном, грейферной двухбарабанной лебёдкой?

- 1.1. Чтобы обеспечить возможность работать и крюком, и грейфером
- 1.2. Чтобы исключить раскачивание грейфера и просыпание груза,
- 1.3. Чтобы облегчить запасовку крана на работу с грейфером.

#### ЗАДАНИЕ 2.

По конструкции опорно-поворотные устройства могут быть:

- 2.1. колёсными, многокатковыми, шариковыми;
- 2.2. монорельсовыми, двухрельсовыми и опорными;
- 2.3. на концентрическом рельсе или на цилиндрической платформе.

#### ЗАДАНИЕ 3.

В многокатковом опорно-поворотном устройстве катки могут иметь форму:

- 3.1. шара или конуса;
- 3.2. цилиндра или шара;
- 3.3. цилиндра или конуса.

#### ЗАДАНИЕ 4.

Рассчитайте разрывное усилие в канате грузоподъёмного механизма, если максимальная грузоподъёмность машины, работающей в среднем режиме, составляет 15 тонн.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Для расчета максимальной нагрузки на опору опорно-поворотного устройства необходимо рассчитать момент инерции груза при торможении, если известно, что масса груза 10 т, скорость подъёма груза 3 м/сек, время торможения 2 мин. При этом  $g$  можно принять равным 10.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

#### ВАРИАНТ 3.

##### ЗАДАНИЕ 1.

В механизме передвижения порталного крана приводными могут быть:

- 1.1. одна или четыре ходовых тележки,
- 1.2. одна или три ходовых тележки,
- 1.3. две или четыре ходовых тележки.

##### ЗАДАНИЕ 2.

На валу механизма вращения крана устанавливается:

- 2.1. оберегающая цапфа;
- 2.2. обегаящая шестерня;
- 2.3. зубчатый венец.

### ЗАДАНИЕ 3.

Грузоподъёмность прямых неуравновешенных стрел:

- 3.1. не зависит от вылета стрелы;
- 3.2. зависит от вылета стрелы;
- 3.3. может зависеть, но может и не зависеть от вылета.

### ЗАДАНИЕ 4.

Механизм подъёма крана представляет собой трехкратный полиспаст с двумя направляющими блоками на подшипниках скольжения. На барабан навивается одна ветвь каната. Определите усилие в ветви каната, проходящей через полиспаст, если грузоподъёмность крана 30 т.

### ЗАДАНИЕ 5.

Для определения максимальной нагрузки на опору поворотной части крана рассчитайте момент от силы инерции груза, возникающий при вращении груза вместе с поворотной частью крана. При этом известно, что масса груза составляет 10 т, вылет стрелы - 15 м, расстояние груза от конца стрелы – 5 м, высота стрелы - 20 м, частота вращения поворотной части – 3 об/мин, центр тяжести поворотной части совпадает с осью вращения крана, Диаметр кругового рельса – 5 м,

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

### ВАРИАНТ 4.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Колеса в ходовых тележках механизма передвижения должны быть:

- 1.1. сбалансированы;
- 1.2. разбалансированы;
- 1.3. расцентрованы.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Если в опорно-поворотной части крана используются 8 колёс,

- 2.1. они должны быть объединены в балансирные тележки;
- 2.2. запрещено объединять их в балансирные тележки;
- 2.3. они закрепляются под углом к балансирной тележке,

### ЗАДАНИЕ 3.

Скорость перемещения груза прямыми неуравновешенными стрелами

- 3.1. не зависит от вылета стрелы;
- 3.2. зависит от вылета стрелы;
- 3.3. может зависеть, но может и не зависеть от вылета.

### ЗАДАНИЕ 4.

Какую скорость подъема груза может обеспечить электродвигатель механизма подъема груза мощностью 2 кВт, если максимальный суммарный вес поднимаемого груза и подвески составляет 10 тонн (100 кН), а КПД общий равен 0,75?

### ЗАДАНИЕ 5.

Для определения максимальной нагрузки на опору поворотной части крана рассчитайте момент, создаваемый поворотной частью крана. При этом известно, что масса поворотной части составляет 30 т, расстояние от центра тяжести до оси вращения – 2 м.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 3

### ВАРИАНТ 5.

#### ЗАДАНИЕ 1.

В зависимости от количества колёс в ходовой тележке portalного крана различают тележки:

- 1.1. малоколёсные и многоколёсные;
- 1.2. радиальные и сферические;
- 1.3. цельные и составные.

#### ЗАДАНИЕ 2.

По сравнению с колёсным устройством, многокатковое поворотное устройство

- 2.1. неравномерно распределяет нагрузку на круговой рельс, но удобнее в обслуживании;
- 2.2. неравномерно распределяет нагрузку на круговой рельс и сложнее в обслуживании;

2.3. равномерно распределяет нагрузку на круговой рельс, но сложнее в обслуживании.

### ЗАДАНИЕ 3.

Для обеспечения горизонтальности перемещения груза в кранах с уравновешенной стрелой применяются:

- 3.1. уравнивательные канатные устройства;
- 3.2. специальные реечные линейки;
- 3.3. специальный механизм червячного типа.

### ЗАДАНИЕ 4.

Рассчитайте нагрузку на ходовое колесо портального крана в данный момент времени, если известно, что собственный вес поворотной части составляет 30 т, на крюке находится груз массой 10 тонн. Ширина портала 20 м, длина портала 20 м, Расстояние между центром тяжести поворотной части и центром ее вращения ( $l$ ) = 2 м. Центр тяжести портала совпадает с осью вращения поворотной части ( $t=0$ ). Угол поворота поворотной части 30, следовательно,  $\sin = 0,5$ ;  $\cos = 0,515$ . Ветровая нагрузка в данный момент времени отсутствует.

### ЗАДАНИЕ 5.

Для определения максимальной нагрузки на опору поворотной части крана рассчитайте момент от уклона. При этом известно, что масса стрелы – 3 т, масса поворотной части без массы стрелы - 15 т, масса поднимаемого груза – 5 т; расстояние от центра тяжести стрелы до оси вращения крана – 7 м, расстояние от центра тяжести поворотной части до оси вращения крана – 2 м, вылет стрелы – 20 м. Угол уклона составляет 1°, следовательно,  $\sin = 0,0175$ .

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.2.	1.1.	1.3.	1.1.	1.3.
2.3.	2.1	2.2.	2.1.	2.3.
3.1.	3.3	3.2.	3.2.	3.1.
4. 3,55.	4. 90 при $k = 6$ .	4. 42,5.	4. 1,5	4. 25,75
5. 150 т.	5. 0,025	5. 31,58	5. 60.	5. 2,6

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4.

### ВАРИАНТ 1.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Вылет прямых неуравновешенных стрел изменяется при помощи:

- 1.1. грузовой лебёдки;
- 1.2. швартовной лебёдки;
- 1.3. стреловой лебёдки;
- 1.4. вручную.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Горизонтальность перемещения груза при работе уравновешенными стрелами обеспечивается при помощи:

- 2.1. дополнительных оттяжек;
- 2.2. жёсткой оттяжки;
- 2.3. уравнивающей грейферной лебёдки;
- 2.4. уравнивательных канатных устройств.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Противоугольные устройства с ручным приводом используются:

- 3.1. в автоматическом режиме;
- 3.2. в полуавтоматическом режиме;
- 3.3. в плановом порядке;
- 3.4. только по особому распоряжению.

#### ЗАДАНИЕ 4

Несущей металлоконструкцией кранов является:

- 4.1. стрела;
- 4.2. опорно-поворотная часть;
- 4.3. подкрановые пути;
- 4.4. портал.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Способность грузоподъёмной машины находиться в положении равновесия при наиболее неблагоприятном сочетании действующих на неё нагрузок называется:

- 5.1. равновесностью;
- 5.2. устойчивостью;
- 5.3. сбалансированностью;
- 5.4. базисностью.

## ВАРИАНТ 2.

### ЗАДАНИЕ 1.

Изменение вылета прямой неуравновешенной стрелы является движением:

- 1.1. рабочим;
- 1.2. порожним;
- 1.3. опытным;
- 1.4. установочным.

### ЗАДАНИЕ 2.

Концевые выключатели в механизме изменения вылета стрелы:

- 2.1.устанавливать запрещено Правилами Технической эксплуатации;
- 2.2.можно устанавливать только для ограничения минимального вылета;
- 2.3.только для ограничения максимального вылета;
- 2.4. устанавливают и на максимальном и на минимальном вылете.

### ЗАДАНИЕ 3.

Противоугонные устройства устанавливаются на:

- 3.1. стационарном противовесе;
- 3.2. на поворотной части;
- 3.3 .на ходовых тележках;
- 3.4. на механизме подъёма груза.

### ЗАДАНИЕ 4

По конструкции рамы портала могут быть :

- 4.1. двуногими, трёхногими и четырёхногими;
- 4.2. сплошностенными, решётчатыми и коробчатыми;
- 4.3. устойчивыми и неустойчивыми;
- 4.4. уравновешенными, сбалансированными и нейравновешенными.

### ЗАДАНИЕ 5.

Если кран оборудован дополнительными устройствами, повышающими устойчивость, их влияние при расчёте устойчивости:

- 5.1. учитывается как положительное воздействие;
- 5.2. не учитывается;
- 5.3. учитывается в момент наихудшего воздействия на устойчивость машины;
- 5.4. не учитывается, если нет специального распоряжения администрации.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4.

## ВАРИАНТ 3..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Грузоподъёмность прямой неуравновешенной стрелы :

- 1.1. не зависит от вылета ни при каких обстоятельствах;
- 1.2. зависит от вылета только при плохих метеоусловиях;
- 1.3. зависит от вылета;
- 1.4. не зависит от вылета при условии правильной установки стрелы.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Ограничителями массы груза оборудуются:

- 2.1. все краны;
- 2.2. только краны, работающие в грейферном режиме;
- 2.3. все краны, кроме работающих в грейферном режиме;
- 2.4. только авомобильные краны небольшой грузоподъёмности.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Устройства для предотвращения столкновения кранов при срабатывании отключают:

- 3.1. механизм передвижения;
- 3.2. механизм подъёма груза;
- 3.3. холостые тележки;
- 3.4. механизм поворота.

#### ЗАДАНИЕ 4

Ноги коробчатого портала представляют собой:

- 4.1. пустотелые колонны, заполненные балластом;
- 4.2. монолитные цельнометаллические конструкции;
- 4.3. опирающиеся на приводные тележки - пустотелые колонны, на холостые тележки - цельнометаллические, заполненные балластом;
- 4.4. опирающиеся на холостые тележки - пустотелые колонны, заполненные балластом, на приводные тележки – цельнометаллические.

#### ЗАДАНИЕ 5.

В кранах различают следующие виды устойчивости:

- 5.1. грузовую и собственную;
- 5.2. собственную расчётную и собственную фактическую;
- 5.3. грузовую расчётную и грузовую фактическую;
- 5.4. собственную расчётную и грузовую фактическую.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4.

#### ВАРИАНТ 4..

### ЗАДАНИЕ 1.

При работе прямыми неуравновешенными стрелами горизонтальность перемещения груза:

- 1.1. обеспечивается;
- 1.2. не обеспечивается;
- 1.3. обеспечивается при помощи дополнительного полиспаста;
- 1.4. не имеет значения.

### ЗАДАНИЕ 2.

Ограничитель массы поднимаемого груза устанавливается на кранах, грузоподъемность которых:

- 2.1. изменяется в зависимости от вылета;
- 2.2. может достигать максимальных значений;
- 2.3. постоянна на любом вылете;
- 2.4. может достигать номинальных значений.

### ЗАДАНИЕ 3.

Автоматические противоугонные устройства подключаются :

- 3.1. к ограничителю массы;
- 3.2. ограничителю грузового момента;
- 3.3. к ветромеру;
- 3.4. к креномеру.

### ЗАДАНИЕ 4

Ширина портала зависит от:

- 4.1. количества автомобильных дорог, проходящих под порталом;
- 4.2. типа подвижного состава, обрабатываемого порталным краном;
- 4.3. количества железнодорожных путей, проходящих под порталом;
- 4.4. от способности крана работать в грейферном режиме.

### ЗАДАНИЕ 5.

Устойчивость кранов характеризуется:

- 5.1. коэффициентом стабильности;
- 5.2. коэффициентом устойчивости;
- 5.3. силой ветровой нагрузки, способной противостоять опрокидывающему моменту;
- 5.4. силой ветровой нагрузки, способной противостоять восстанавливающему моменту.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4.

### ВАРИАНТ 5.

#### ЗАДАНИЕ 1.

При работе уравновешенными стрелами изменение вылета является движением:

- 1.1. рабочим;
- 1.2. порожним;
- 1.3. опытным;
- 1.4. установочным.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Краны, грузоподъёмность которых зависит от вылета оборудуются ограничителем:

- 2.1. массы;
- 2.2. вылета;
- 2.3. грузового момента;
- 2.4. высоты подъёма груза.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Краны, не работающие на рельсовых путях:

- 3.1. запрещено оборудовать креномерами, т.к. это снижает производительность;
- 3.2. должны быть обязательно оборудованы креномерами;
- 3.3. должны быть оборудованы креномерами только в особых случаях;
- 3.4. должны быть оборудованы креномерами только особых модификаций.

#### ЗАДАНИЕ 4

Портал служит:

- 4.1. опорой для поворотной части крана и основанием для размещения дополнительного оборудования и устройств безопасности;
- 4.2. опорой для поворотной части крана, на которой запрещено размещение дополнительного оборудования и устройств безопасности;
- 4.3. основанием для размещения дополнительного оборудования и устройств безопасности, опорой при этом служат ходовые тележки;
- 4.4. опорой для ходовых тележек.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Неспособность крана опрокинуться в сторону стрелы, находящейся в максимально загруженном состоянии, называется устойчивостью:

- 5.1. равновесной;
- 5.2. грузовой;
- 5.3. собственной;
- 5.4. общей.

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.3.	1.4.	1.3.	1.2.	1.1.
2.4.	2.4	2.1.	2.3.	2.3.
3.3.	3.3.	3.1.	3.3.	3.2.
4.4.	4.2.	4.1.	4.3.	4.1.
5.2.	5.3.	5.1.	5.2.	5.2.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5.  
ПО ТЕМЕ: МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ.**

**ВАРИАНТ 1.**

**ЗАДАНИЕ 1.**

Отсутствие холостого хода является:

- 1.1. является основной отличительной чертой машин непрерывного транспорта;
- 1.2. является основной отличительной чертой машин циклического действия;
- 1.3. присуще всем используемым на перегрузочных работах машинам;
- 1.4. невозможно в используемых на перегрузочных работах машинах.

**ЗАДАНИЕ 2.**

Низкая себестоимость перегрузки 1 т груза при помощи конвейера обеспечивается за счёт:

- 1.1. низкой производительности;
- 1.2. большого количества обслуживающего персонала;
- 1.3. высокой квалификации обслуживающего персонала;
- 1.4. отсутствия вышеперечисленных факторов.

**ЗАДАНИЕ 3.**

При помощи машин непрерывного транспорта можно перемещать груз:

- 3.1. только по горизонтали;
- 3.2. в вертикальном и наклонном направлениях;
- 3.3. в горизонтальном, вертикальном и наклонном направлениях;
- 3.4. в горизонтальном и вертикальном направлениях.

**ЗАДАНИЕ 4.**

Увеличение трения между приводным барабаном и лентой:

- 4.1. недопустимо, т.к. повышает износ ленты;

- 4.2. применяется для увеличения тягового усилия в ленте;
- 4.3. не происходит, т.к. натяжное устройство обеспечивает трение на постоянном уровне;
- 4.4. необходимо устранять при помощи футеровки барабана.

#### ЗАДАНИЕ 5.

В метательных машинах используются ленты:

- 5.1. прямые и изогнутые;
- 5.2. замкнутые и незамкнутые;
- 5.3. прямые и наклонные;
- 5.4. горизонтальные и вертикальные.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5. ПО ТЕМЕ: МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ.

#### ВАРИАНТ 2.

##### ЗАДАНИЕ 1.

Машины непрерывного действия могут использоваться на переработке:

- 1.1. только насыпных и наливных грузов;
- 1.2. только генеральных грузов;
- 1.3. генеральных и штучных грузов;
- 1.4. навалочных и генеральных грузов.

##### ЗАДАНИЕ 2.

Физико-химические свойства перерабатываемых грузов на выбор типа и параметров конвейера:

- 2.1. не влияют, что является одним из достоинств этих машин;
- 2.2. оказывают незначительное влияние и только на внешнюю компоновку;
- 2.3. оказывают решающее влияние;
- 2.4. влияют, если конвейер не имеет гибкого тягового органа.

##### ЗАДАНИЕ 3.

Разгрузка конвейера может осуществляться:

- 3.1. только в одной точке;
- 3.2. во многих точках на трассе конвейера;
- 3.3. не более чем в двух точках;
- 3.4. при необходимости не более чем в трёх точках.

##### ЗАДАНИЕ 4.

Увеличение угла обхвата лентой приводного барабана приводит:

- 4.1. к увеличению тягового усилия в ленте;
- 4.2. к повышению износа ленты;
- 4.3. к изменению траектории движения груза;
- 4.4. к возможности уменьшить количество поддерживающих роликов.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Цепь в цепном конвейере является:

- 5.1. тяговым и несущим органом;
- 5.2. несущим органом;
- 5.3. тяговым органом;
- 5.4. замыкающим органом.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5. ПО ТЕМЕ: МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ.

#### ВАРИАНТ 3.

#### ЗАДАНИЕ 1.

По области применения конвейеры делятся на:

- 1.1. причальные и вагонные;
- 1.2. причальные, вагонные и складские;
- 1.3. универсальные и специализированные;
- 1.4. стационарные и нестационарные.

#### ЗАДАНИЕ 2.

При выборе типа конвейера для генеральных грузов необходимо учитывать следующие характеристики груза:

- 2.1. угол естественного откоса, наличие или отсутствие тары, размеры грузового места;
- 2.2. сыпучесть, кусковатость, форму грузового места и др. ;
- 2.3. все вышеперечисленные характеристики;
- 2.4. массу и форму грузового места, его линейные размеры, наличие и вид тары.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Несущим органом в ленточном конвейере является:

- 3.1. система несущих роликов;
- 3.2. несущая рама;
- 3.3. лента;
- 3.4. система роликов и рамы.

#### ЗАДАНИЕ 4.

Отклоняющий барабан в ленточном конвейере служит для:

- 4.1. изменения направления движения груза;
- 4.2. уменьшения расстояния между рабочей и холостой ветвями конвейера;
- 4.3. увеличения угла обхвата приводного барабана лентой;

4.4. уменьшения износа ленты и устранения вибрации в направляющем барабане.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Пластинчатый конвейером называется конвейер, в котором используются:

- 5.1. пластинчатые цепи в качестве тягового органа;
- 5.2. пластинчатые цепи в качестве несущего органа;
- 5.3. специальные пластины для футеровки барабанов;
- 5.4. специальные пластины в качестве несущего органа.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 5. ПО ТЕМЕ: МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ.

#### ВАРИАНТ 4.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Тяговый орган в конвейере:

- 1.1 является обязательным условием;
- 1.2 может отсутствовать;
- 1.3 отсутствует всегда;
- 1.4 применяется только на складских и вагонных работах.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Загрузка конвейера может производиться:

- 2.1. только в одной точке;
- 2.2. в двух точках;
- 2.3. или в двух или в трёх точках;
- 2.4. во многих точках.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Лента в ленточном конвейере является:

- 3.1. несущим органом;
- 3.2. тяговым органом и грузоподдерживающим органом;
- 3.3. грузоподдерживающим органом;
- 3.4. тяговым и несущим органом.

#### ЗАДАНИЕ 4.

Основным требованием к загрузочному устройству является следующее:

- 4.1. груз должен подаваться на ленту строго равномерно и с учётом направления и скорости ветра;
- 4.2. груз должен подаваться на ленту с определённым интервалом между порциями;
- 4.3. груз должен подаваться со скоростью, совпадающей со скоростью ленты по направлению и по величине;
- 4.4. груз должен подаваться на ленту потоком, соответствующим техническим характеристикам ленты.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Способ разгрузки ковшей элеватора определяется:

- 5.1. высотой подъёма груза;
- 5.2. характеристиками и свойствами перерабатываемого груза;
- 5.3. конструкцией ковшей;
- 5.4. скоростью движения тягового органа.

#### ВАРИАНТ 5.

##### ЗАДАНИЕ 1.

Основным недостатком конвейеров является:

- 1.1. невозможность использовать их в мобильном варианте;
- 1.2. узкая специализация;
- 1.3. особая сложность конструкции;
- 1.4. высокая стоимость.

##### ЗАДАНИЕ 2.

В ленточном конвейере если рабочая ветвь имеет желобчатую форму, то холостая ветвь:

- 2.1. тоже желобчатая;
- 2.2. может быть желобчатой;
- 2.3. всегда плоская;
- 2.4. или плоская или желобчатая.

##### ЗАДАНИЕ 3.

В конвейерах применяются следующие виды барабанов:

- 3.1. загрузочный, направляющий и разгрузочный;
- 3.2. приводной, разгрузочный и отклоняющий;
- 3.3. приводной, направляющий и отклоняющий;
- 3.4. направляющий, отклоняющий и замыкающий.

##### ЗАДАНИЕ 4.

Удержание груза на ленте крутонаклонного конвейера обеспечивается использованием:

- 4.1. двойной ленты с прижимным устройством;
- 4.2. магнитной ленты;
- 4.3. направленного потока сжатого воздуха;
- 4.4. специального удерживающего устройства.

##### ЗАДАНИЕ 5.

Аэрожелоб относится к конвейерам:

- 5.1. инерционного типа без тягового органа;
- 5.2. самотёчного типа с тяговым органом;
- 5.3. гравитационного типа с тяговым органом;
- 5.4. гравитационного типа без тягового органа.

1.1.	1.4.	1.3.	1.2.	1.2.
2.4.	2.3.	2.4.	2.4.	2.3.
3.3.	3.2.	3.3.	3.4.	3.3.
4.2.	4.1.	4.3.	4.3.	4.1.
5.1.	5.3.	5.4.	5.4.	5.4.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 1.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии перегрузочного оборудования, подкрановых рельсовых путей, ГЗП, ГЗО и тары возлагается на:

- 1.5. администрацию погрузрайона;
- 1.6. на бригаду докеров;
- 1.7. на конкретное лицо.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Регистрация перегрузочных машин в органах государственного надзора осуществляется:

- 2.2. перед вводом машины в эксплуатацию;
- 2.2. после ввода машины в эксплуатацию;
- 2.3. в процессе монтажа машины на штатном месте.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Паспорт перегрузочной машины должен храниться:

- 3.1. в отделе механизации, как основной технический документ машины;
- 3.2. в главной бухгалтерии, как основание для постановки машины на баланс порта;
- 3.3. в отделе по технике безопасности, как основной документ при расследовании несчастных случаев.

#### ЗАДАНИЕ 4

Чтобы решить вопрос о соответствии массы подъема грузоподъемности, крана необходимо знать:

- 4.1. массу груза брутто, массу груза нетто, массу ГЗП массу тары;
- 4.2. грузоподъемность крана, массу груза нетто, массу тары, массу ГЗП;
- 4.3. грузоподъемность крана, массу груза брутто, массу тары массу ГЗО и ГЗП.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Совмещение рабочих движений кранов допускается:

- 5.1. при ясной безветренной погоде на переработке лесных грузов в пакетах в строгом соответствии с Правилами технической эксплуатации;
- 5.2. если это разрешено специальным приказом по порту и разработаны технологические карты на производство таких работ;
- 5.3. если это не запрещено заводской инструкцией и Правилами технической эксплуатации.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 2.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии перегрузочного оборудования возлагается на:

- 1.5. специалиста погрузрайона, осуществляющего в данный момент руководство работой этого оборудования;
- 1.6. специалистов отдела механизации;
- 1.7. бригадира докеров.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Местный портовый технический надзор осуществляется путём:

- 2.1. оперативных, выборочных, периодических осмотров и технических освидетельствований;
- 2.2. периодических осмотров и технических освидетельствований;
- 2.3. оперативных, выборочных, периодических осмотров.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Основным техническим документом ГЗП, ГЗУ и тары является:

- 3.1. акт ввода в эксплуатацию;
- 3.2. акт постановки на инвентарный учёт;
- 3.3. технический паспорт.

#### ЗАДАНИЕ 4

Подъём груза, масса которого превышает грузоподъёмность машины:

- 4.1. запрещён;
- 4.2. запрещён, за исключением случаев применения соответствующих приспособлений;
- 4.3. запрещён, кроме случаев, предусмотренных Правилами технической эксплуатации.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Спаренная работа кранов, имеющих разные технические характеристики, Правилами технической эксплуатации

- 5.4. запрещена;

- 5.5. разрешена с существенным оговорками;
- 5.6. разрешена, кроме совмещения подъема и спуска с другими рабочими движениями.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 3..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии рельсовых подкрановых путей возлагается на:

- 1.5. отдел инженерных сооружений;
- 1.6. на отдел механизации;
- 1.7. на начальника погрузрайона.

#### ЗАДАНИЕ 2.

В процессе проведения периодических осмотров перегрузочных машин выявляется:

- 2.2. качество их содержания;
- 2.2. объём работ, которые необходимо выполнить в течение предстоящего ремонта;
- 2.3. всё вышеперечисленное.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Содержание технической документации, форма документов, порядок их ведения и хранения определяются:

- 3.1. Правилами технической эксплуатации;
- 3.2. приказом начальника порта;
- 3.3. инструкцией завода-изготовителя.

#### ЗАДАНИЕ 4

Без сигнальщика допускается работа крана:

- 4.1. при наличии высокой квалификации у крановщика и стропальщика и при условии хорошего обзора рабочей зоны;
- 4.2. в присутствии и под контролем производителя работ при переработке контейнеров с помощью специальных захватов;
- 4.3. при условии хорошего обзора рабочей зоны, отсутствия людей в рабочей зоне при переработке навалочного груза грейфером.

#### ЗАДАНИЕ 5.

При спаренной работе кранов масса поднимаемого груза при данном вылете стрелы ограничивается:

- 5.1. большей грузоподъемностью одного из задействованных кранов;
- 5.2. меньшей грузоподъемностью одного из задействованных кранов;

5.3. суммарной грузоподъемностью задействованных кранов;

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 4..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии ГЗП и тары, находящихся в ведении грузовых складов, несут:

- 1.5. заведующие грузовыми складами по своему заведованию, общая ответственность – на начальнике складской части;
- 1.6. заведующие грузовыми складами, общая ответственность – на начальнике грузового района;
- 1.7. заведующие такелажными складами грузовых районов, где расположены грузовые склады.

#### ЗАДАНИЕ 2.

В процессе проведения периодического осмотра перегрузочной машины, в рамках местного портового технического надзора, сменные ГЗП, приписанные к этой машине

- 2.1. проверке не подлежат;
- 2.2. проверяются только в случае необходимости;
- 2.3. подлежат проверке наряду со всеми узлами, агрегатами, конструкциями.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Результаты проверки знаний портовых рабочих и рабочих по техническому обслуживанию и технической эксплуатации перегрузочных машин фиксируются в:

- 3.1. акте периодического осмотра перегрузочной машины;
- 3.2. журнале периодической проверки знаний;
- 3.3. личном деле каждого рабочего.

#### ЗАДАНИЕ 4

Если между крановщиком и сигнальщиком отсутствует непосредственная зрительная связь

- 4.1. работы должны быть прекращены или должен быть назначен второй сигнальщик;
- 4.2. работы могут продолжаться, если есть возможность подавать сигналы голосом;
- 4.3. работы могут продолжаться, если есть возможность дублировать сигналы через рядом расположенный кран.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Новые краны должны быть зарегистрированы:

- 5.1. в отделе механизации, в службе Главного инженера, в Главной бухгалтерии порта;

5.2. в государственных надзорных органах и в администрации того погрузрайона, где планируется их эксплуатация;

5.3. в соответствующих государственных надзорных органах и в отделе механизации.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 5.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Распоряжение на выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования может выдавать лицо:

- 1.1. ответственное за эксплуатацию этого оборудования;
- 1.2. включённое в специальный список лиц, имеющих право на выдачу таких распоряжений;
- 1.3. осуществляющее руководство работами с использованием электрооборудования.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Результаты технического освидетельствования основанием для запрета эксплуатации машины

- 2.1. не могут служить;
- 2.2. могут служить в случае обнаружения дефектов в электрооборудовании;
- 2.3. могут служить в случае обнаружения любых дефектов.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Техническая документация, обеспечивающая правильную техническую эксплуатацию перегрузочных машин и других объектов, должна храниться:

- 3.1. общим пакетом в отделе механизации порта;
- 3.2. часть документов в отделе механизации, часть документов в бухгалтерии порта;
- 3.3. в соответствии с Правилами технической эксплуатации.

#### ЗАДАНИЕ 4

Крановщик не должен выполнять команды сигнальщика, если

- 4.1. он их не различает из-за плохой видимости;
- 4.2. они поданы жестами не по установленной форме;
- 4.3. на сигнальщике надет отличительный жилет оранжевого цвета с надписью «сигнальщик».

#### ЗАДАНИЕ 5.

Регистрация и снятие с регистрации перегрузочных машин производятся на основании:

- 5.1. пакета документов, предусмотренного инструкцией завода-изготовителя;
- 5.2. разрешения надзорных органов на работу кранов и технического паспорта машины;
- 5.3. письменного заявления администрации порта и технического паспорта машины.

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.3.	1.2.	1.3.	1.1.	1.2.
2.1.	2.1	2.3.	2.3.	2.3.
3.1.	3.3.	3.1.	3.1.	3.3.
4.3.	4.1.	4.3.	4.1.	4.2.
5.3.	5.3.	5.3.	5.3.	5.3.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.**

**ВАРИАНТ 1.**

**ЗАДАНИЕ 1.**

Ответственность за содержание в исправном состоянии перегрузочного оборудования, подкрановых рельсовых путей, ГЗП, ГЗО и тары возлагается на:

- 1.8. администрацию погрузрайона;
- 1.9. на бригаду докеров;
- 1.10. на конкретное лицо.

## ЗАДАНИЕ 2.

Регистрация перегрузочных машин в органах государственного надзора осуществляется:

- 2.3. перед вводом машины в эксплуатацию;
- 2.2. после ввода машины в эксплуатацию;
- 2.3. в процессе монтажа машины на штатном месте.

## ЗАДАНИЕ 3.

Паспорт перегрузочной машины должен храниться:

- 3.1. в отделе механизации, как основной технический документ машины;
- 3.2. в главной бухгалтерии, как основание для постановки машины на баланс порта;
- 3.3. в отделе по технике безопасности, как основной документ при расследовании несчастных случаев.

## ЗАДАНИЕ 4

Чтобы решить вопрос о соответствии массы подъема грузоподъемности, крана необходимо знать:

- 4.1. массу груза брутто, массу груза нетто, массу ГЗП массу тары;
- 4.2. грузоподъемность крана, массу груза нетто, массу тары, массу ГЗП;
- 4.3. грузоподъемность крана, массу груза брутто, массу тары массу ГЗО и ГЗП.

## ЗАДАНИЕ 5.

Совмещение рабочих движений кранов допускается:

- 5.1. при ясной безветренной погоде на переработке лесных грузов в пакетах в строгом соответствии с Правилами технической эксплуатации;
- 5.2. если это разрешено специальным приказом по порту и разработаны технологические карты на производство таких работ;
- 5.3. если это не запрещено заводской инструкцией и Правилами технической эксплуатации.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

## ВАРИАНТ 2.

### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии перегрузочного оборудования возлагается на:

- 1.8. специалиста погрузрайона, осуществляющего в данный момент руководство работой этого оборудования;
- 1.9. специалистов отдела механизации;
- 1.10. бригадира докеров.

### ЗАДАНИЕ 2.

Местный портовый технический надзор осуществляется путём:

- 2.1. оперативных, выборочных, периодических осмотров и технических освидетельствований;
- 2.2. периодических осмотров и технических освидетельствований;
- 2.3. оперативных, выборочных, периодических осмотров.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Основным техническим документом ГЗП, ГЗУ и тары является:

- 3.1. акт ввода в эксплуатацию;
- 3.2. акт постановки на инвентарный учёт;
- 3.3. технический паспорт.

#### ЗАДАНИЕ 4

Подъём груза, масса которого превышает грузоподъёмность машины:

- 4.1. запрещён;
- 4.2. запрещён, за исключением случаев применения соответствующих приспособлений;
- 4.3. запрещён, кроме случаев, предусмотренных Правилами технической эксплуатации.

#### ЗАДАНИЕ 5.

Спаренная работа кранов, имеющих разные технические характеристики, Правилами технической эксплуатации

- 5.7. запрещена;
- 5.8. разрешена с существенным оговорками;
- 5.9. разрешена, кроме совмещения подъёма и спуска с другими рабочими движениями.

### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

#### ВАРИАНТ 3..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии рельсовых подкрановых путей возлагается на:

- 1.8. отдел инженерных сооружений;
- 1.9. на отдел механизации;
- 1.10. на начальника погрузрайона.

#### ЗАДАНИЕ 2.

В процессе проведения периодических осмотров перегрузочных машин выявляется:

- 2.3. качество их содержания;
- 2.2. объём работ, которые необходимо выполнить в течение предстоящего ремонта;
- 2.3. всё вышеперечисленное.

### ЗАДАНИЕ 3.

Содержание технической документации, форма документов, порядок их ведения и хранения определяются:

- 3.1. Правилами технической эксплуатации;
- 3.2. приказом начальника порта;
- 3.3. инструкцией завода-изготовителя.

### ЗАДАНИЕ 4

Без сигнальщика допускается работа крана:

- 4.1. при наличии высокой квалификации у крановщика и стропальщика и при условии хорошего обзора рабочей зоны;
- 4.2. в присутствии и под контролем производителя работ при переработке контейнеров с помощью специальных захватов;
- 4.3. при условии хорошего обзора рабочей зоны, отсутствия людей в рабочей зоне при переработке навалочного груза грейфером.

### ЗАДАНИЕ 5.

При спаренной работе кранов масса поднимаемого груза при данном вылете стрелы ограничивается:

- 5.1. большей грузоподъемностью одного из задействованных кранов;
- 5.2. меньшей грузоподъемностью одного из задействованных кранов;
- 5.3. суммарной грузоподъемностью задействованных кранов;

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 4..

#### ЗАДАНИЕ 1.

Ответственность за содержание в исправном состоянии ГЗП и тары, находящихся в ведении грузовых складов, несут:

- 1.8. заведующие грузовыми складами по своему заведованию, общая ответственность – на начальнике складской части;
- 1.9. заведующие грузовыми складами, общая ответственность – на начальнике грузового района;
- 1.10. заведующие такелажными складами грузовых районов, где расположены грузовые склады.

#### ЗАДАНИЕ 2.

В процессе проведения периодического осмотра перегрузочной машины, в рамках местного портового технического надзора, сменные ГЗП, приписанные к этой машине

- 2.1. проверке не подлежат;
- 2.2. проверяются только в случае необходимости;
- 2.3. подлежат проверке наряду со всеми узлами, агрегатами, конструкциями.

### ЗАДАНИЕ 3.

Результаты проверки знаний портовых рабочих и рабочих по техническому обслуживанию и технической эксплуатации перегрузочных машин фиксируются в:

- 3.1. акте периодического осмотра перегрузочной машины;
- 3.2. журнале периодической проверки знаний;
- 3.3. личном деле каждого рабочего.

### ЗАДАНИЕ 4

Если между крановщиком и сигнальщиком отсутствует непосредственная зрительная связь

- 4.1. работы должны быть прекращены или должен быть назначен второй сигнальщик;
- 4.2. работы могут продолжаться, если есть возможность подавать сигналы голосом;
- 4.3. работы могут продолжаться, если есть возможность дублировать сигналы через рядом расположенный кран.

### ЗАДАНИЕ 5.

Новые краны должны быть зарегистрированы:

- 5.1. в отделе механизации, в службе Главного инженера, в Главной бухгалтерии порта;
- 5.2. в государственных надзорных органах и в администрации того погрузрайона, где планируется их эксплуатация;
- 5.3. в соответствующих государственных надзорных органах и в отделе механизации.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН МОРСКИХ ПОРТОВ.

### ВАРИАНТ 5.

#### ЗАДАНИЕ 1.

Распоряжение на выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования может выдавать лицо:

- 1.4. ответственное за эксплуатацию этого оборудования;
- 1.5. включённое в специальный список лиц, имеющих право на выдачу таких распоряжений;
- 1.6. осуществляющее руководство работами с использованием электрооборудования.

#### ЗАДАНИЕ 2.

Результаты технического освидетельствования основанием для запрета эксплуатации машины

- 2.1. не могут служить;
- 2.2. могут служить в случае обнаружения дефектов в электрооборудовании;
- 2.3. могут служить в случае обнаружения любых дефектов.

#### ЗАДАНИЕ 3.

Техническая документация, обеспечивающая правильную техническую эксплуатацию перегрузочных машин и других объектов, должна храниться:

- 3.1. общим пакетом в отделе механизации порта;
- 3.2. часть документов в отделе механизации, часть документов в бухгалтерии порта;
- 3.3. в соответствии с Правилами технической эксплуатации.

#### ЗАДАНИЕ 4

Крановщик не должен выполнять команды сигнальщика, если

- 4.1. он их не различает из-за плохой видимости;
- 4.2. они поданы жестами не по установленной форме;
- 4.3. на сигнальщике надет отличительный жилет оранжевого цвета с надписью «сигнальщик».

#### ЗАДАНИЕ 5.

Регистрация и снятие с регистрации перегрузочных машин производится на основании:

- 5.1. пакета документов, предусмотренного инструкцией завода-изготовителя;
- 5.2. разрешения надзорных органов на работу кранов и технического паспорта машины;
- 5.3. письменного заявления администрации порта и технического паспорта машины.

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3	ВАРИАНТ 4	ВАРИАНТ 5
1.3.	1.2.	1.3.	1.1.	1.2.
2.1.	2.1	2.3.	2.3.	2.3.
3.1.	3.3.	3.1.	3.1.	3.3.
4.3.	4.1.	4.3.	4.1.	4.2.
5.3.	5.3.	5.3.	5.3.	5.3.





















**Вариант 2**

Таблица 2

	<b>Тексты заданий</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Коды формируемых ПК, ОК</b>
<b>Раздел / тема 1</b>	<i>(Задания дифференцированы)</i>		

Коды У			
У 1.	Л. р. По теме: «.....»	Соблюдение техн. безопасности Правильное оформление в соотв. С требованиями Соблюдение алгоритма выполнения Анализ выполненной работы	
У 2.	Семинар Тема Вопросы к семинару	Глубина, полнота ответа Формулирование собственных выводов Качество проработанного материала Выполнение учебной задачи в соответствии с содержанием занятия Проявление активности Работа с первоисточниками и использование доп. Литературы Имение работы в группе Качество предъявление результата работы	
У 3.	Практическая работа	Соблюдение техн. безопасности Правильное оформление в соотв. С требованиями Соблюдение алгоритма выполнения Анализ выполненной работы Правильное решение поставленной квазипрофессиональной задачи Применение теоретических знаний для решений	

		практических задач Понимание значимости поставленной задачи для решение профессиональных проблем	
У ....			
<b>Коды З</b>			
<b>З 1.</b>	<b>Контрольная работа Варианты</b>	«5» - «4» - «3» - «2» -	
<b>З 2.</b>	<b>Тестирование Варианты тестов</b>	<b>95 – 100% - «5» 80 – 94% - «4» 70 – 79% - «3» Менее 70% - «2»</b>	
<b>З 3.</b>	<b>Опрос Вопросы</b>		
З ....			
<b>Раздел / тема 2</b>	<i>(Задания интегрированы)</i>		
<b>Коды У,З</b>			
У 1., З 1., З 2., З 3.			
У 2., У 3., З 4.			
У ..., З ...			
<b>Раздел / тема 2</b>			
<b>Умения</b>			
У 1.			
У 2.			
У 3.			
У ....			
<b>Знания</b>			
З 1.			
З 2.			
З 3.			
З ....			

Примечание: для варианта 2 оформления заданий на экзамен / дифференцированный зачет отменяется 4 раздел КОС.

### **3.3. Защита курсового проекта / работы**

- Тематика курсовых проектов / работ

- Основные требования:
  - к проекту / работе: \_\_\_\_\_
  - к защите проекта / работы: \_\_\_\_\_
- Критерии оценки проекта / работы
- Критерии защиты проекта / работы:

### 3.4. Защита портфолио

- Тип портфолио \_\_\_\_\_  
(портфолио документов, портфолио работ, рефлексивный портфолио, смешанный тип портфолио)
- Критерии оценки
  - портфолио;
  - защиты.

## 4. Направленность и структура контрольно-оценочных материалов (КОМ) для итоговой аттестации по учебной дисциплине

### 4.1. Направленность контрольно-оценочных материалов (КОМ) для итоговой аттестации по учебной дисциплине

#### 4.1.1. Направленность освоенных умений на формирование ПК и ОК

Таблица 3

Коды проверяемых умений	Коды компетенций, на формирование которых направлены умения

#### 4.1.2. Направленность усвоенных знаний на формирование ПК и ОК

Таблица 4

Коды проверяемых знаний	Коды компетенций, на формирование которых направлены знания

**Разработчик:**

\_\_\_\_\_ (место работы)

\_\_\_\_\_ (занимаемая должность)

\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)