**ТИПОВОЕ КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

***ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЧЕМПИОНАТОВ***

***ЧЕМПИОНАТНОГО ЦИКЛА 2021-2022 ГГ.***

**компетенции**

**«Управление локомотивом»**

**ДЛЯ ОСНОВНОЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ**

**16-22 ГОДА**

*Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:*

[1. Форма участия в конкурсе: 2](#_Toc66870131)

[2. Общее время на выполнение задания: 2](#_Toc66870132)

[3. Задание для конкурса 2](#_Toc66870133)

[4. Модули задания и необходимое время 3](#_Toc66870134)

[5. Критерии оценки. 12](#_Toc66870135)

[6. Приложения к заданию. 14](#_Toc66870136)



1. **Форма участия в конкурсе**: Индивидуальный конкурс
2. **Общее время на выполнение задания:** 7ч.
3. **Задание для конкурса**

 Содержанием конкурсного задания являются практические работы: по решению «кейсов», приемке и эксплуатации механического оборудования подвижного состава, управление грузовым и пассажирским поездами на тренажерных комплексах, приемка и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава, а также задание по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим. Участники получают исходные данные для выполнения конкурсного задания, которое имеет несколько самостоятельных модулей выполняемых последовательно.

 Конкурс, включает в себя практические задания: решение «кейса» по различным ситуационным задачам, связанным с работой машиниста локомотива, ведение грузового и пассажирского поездов по участку железной дороги, приемку колесной пары локомотива, приемку и эксплуатацию тормозного оборудования подвижного состава на стенде, демонстрацию навыков по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему при помощи робота-тренажера.

 Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения работ. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Конкурсное задание должно выполняться модулями в зависимости от результатов жеребьевки. Оценка выполнения конкурсного задания также происходит от модуля к модулю.

1. **Модули задания и необходимое время**

Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование модуля** | **Соревновательный день (С1, С2, С3)** | **Время на задание** |
| **A** | Кейс по решению ситуационных задач | С1-С3 | 1 |
| **B** | Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе) | С1-С3 | 2 |
| **C** | Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе) | С1-С3 | 2 |
| D | Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования | С1-С3 | 1 |
| E | Приемка и эксплуатация подвижного состава | С1-С3 | 0,5 |
| F | Охрана труда | С1-С3 | 0,5 |

**Модуль «A».** **Кейс по решению ситуационных задач**

Участник должен найти правильное решение, согласно действующих инструкций на приведенные ситуационные задачи.

* Участнику выдается кейс с набором ситуационных задач.
* Участнику необходимо ознакомится с бланком задания, оценить поставленные перед ним ситуационные задачи.
* Описать в развернутой форме ответ на ситуационные задачи.
* По окончанию работ, сдать работу для оценки экспертам

Выполнение модуля начинается согласно SMP плана. Участник знакомится с заданием и по готовности начинает его выполнять. После окончания выполнения модуля участник должен понять руку и сообщить о завершении экспертам.

**Пример ситуационной задачи**

При следовании по перегону вы выявили пожар в электропоезде, Ваши действия?

**Правильный ответ:**

* 1) В электропоездах – перевести в нулевое положение рукоятку контроллера, отключить выключатель управления (на поездах постоянного тока), или главный выключатель (на поездах переменного тока), опустить все токоприемники, остановить поезд.
* 2) Подать звуковой сигнал пожарной тревоги и сообщить о пожаре ДНЦ или ДСП.
* 3) При необходимости оповестить пассажиров о случившемся по внутрисалонной связи, организовать эвакуацию пассажиров из горящего вагона и вагонов, которым угрожает опасность.
* 4) Запереть кабину, из которой производилось управление, и приступить вместе с помощником к тушению пожара, используя имеющиеся огнетушители и песок.
* 5) Если подвижной состав оборудован установкой пожаротушения привести ее в действие.
* 6) Если пожар не может быть ликвидирован своими силами и имеющимися средствами, принять меры к расцепке состава и отводу горящего вагона на расстояни, не менее 50 м с закреплением его тормозными башмаками.
* 7) Дальнейшие действия согласовывать с ДСП (ДНЦ)

**Модуль «B». Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе)**

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами.

**В 1. Привести локомотив в рабочее состояние**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* выполнить операции по приведению электровоза в рабочее состояние.

**В 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку;
* проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки);
* выполнить сокращенное опробование тормозов согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151;
* подавать установленные звуковые сигналы.

**В 3. Регламент переговоров**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»;
* проверить целостность ТМ;
* выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне.

**В 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов;
* уложиться в отведенное время выполнения задания.

**В 5. Управление локомотивом**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* в пути следования не допускать режимы работы локомотива, вызывающие повреждение его силового оборудования.

**В 6. Управление тормозами поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* управлять тормозами поезда согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**В 7. Проверка действия тормозов в пути следования**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 40-60км/ч и руководствуясь требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**В 8. Эксплуатация приборов безопасности**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* + эксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности».

**В 9.** **Действия в нештатных ситуациях**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* в пути следования отработать действия в нестандартных ситуация согласно нормативным документам.

**Модуль «С». Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе)**

Участник должен выполнить:

Ознакомиться с профилем участка, по которому необходимо провести поезд, с массой поезда, количеством вагонов, расписанием движения при его наличии, ознакомиться с поездными документами.

**C 1. Привести локомотив в рабочее состояние**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* выполнить операции по приведению электровоза в рабочее состояние.

**C 2. Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить справку об обеспечении поезда тормозами**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* проверить справку об обеспечении поезда тормозами, найти допущенную ошибку;
* проверить плотность ТМ (записать результат проверки плотности на обратной стороне справки);
* выполнить сокращенное опробование тормозов согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151;
* подавать установленные звуковые сигналы.

**C 3. Регламент переговоров**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* перед отправлением выполнить регламент «Минута готовности»;
* проверить целостность ТМ;
* выполнить регламент переговоров при вынужденной остановке на перегоне.

**C 4. Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* Провести заданный поезд без нарушений с соблюдением правил технической эксплуатации и других нормативных документов;
* Уложиться в отведенное время выполнения задания.

**C 5. Управление локомотивом**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* в пути следования не допускать режимы работы локомотива, вызывающие повреждение его силового оборудования.

**C 6. Управление тормозами поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* управлять тормозами поезда согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**C 7. Проверка действия тормозов в пути следования**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* выполнять проверку действия тормозов в пути следования со скорости 40-60км/ч и руководствуясь требованиями правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**C 8 . Эксплуатация приборов безопасности**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* + \ксплуатировать приборы безопасности согласно распоряжению ОАО «РЖД» от 4 февраля 2019 г. N183р «Об утверждении инструкции по эксплуатации локомотивных устройств безопасности»

**C 9. Действия в нештатных ситуациях**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* в пути следования отработать действия в нестандартных ситуация согласно нормативным документам.

**Модуль «D» Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования**

Участник должен выполнить:

**D1. Проверки тормозного оборудования**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* Выполнить проверку тормозного оборудования согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.
* Заполнить акт проверки тормозного оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название проверки  | Фактическое значение | Допустимая норма |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**D2.** **Выполнение полного опробования тормозов грузового поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

Выполнить полное опробование тормозов грузового поезда согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**D3. Выполнение полного опробования тормозов пассажирского поезда**

Участнику при выполнении задания необходимо:

Выполнить полное опробование тормозов пассажирского поезда согласно требованиям правил технического обслуживания тормозного оборудования и управления, тормозами железнодорожного подвижного состава утверждённых приказом Минтранса России от 03.06.2014г. №151.

**Модуль «E» Приемка и эксплуатация подвижного состава**

Участнику при выполнении задания необходимо:

* выполнить комплекс контрольных операций для определения технического состояния колесной пары, который включает в себя визуальный контроль, измерение размеров обнаруженных дефектов согласно инструкции по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар локомотивов и моторвагонного подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм ОАО «РЖД» 2631р от 22.12.2016.
* заполнить акт проверки колесной пары.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Неисправности колесной пары | Фактическое значение | Браковочная норма | Примечание |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 **Модуль «F» Охрана труда**

 **F 1. Оказание первой доврачебной помощи**

Участнику при выполнении задания необходимо:

Продемонстрировать приемы первой помощи используя робот-тренажер по ситуационной задаче согласно распоряжению ОАО РЖД 1824р от 21.08.2019:

* при поражении током;
* при переломе нижней конечности;
* при артериальном кровотечении;
* при венозном кровотечении.
1. **Критерии оценки.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Баллы** |
| **Судейские аспекты** | **Объективные аспекты** | **Всего** |
| **A** | Кейс по решению ситуационных задач | **0** | **13** | **13** |
| **B** | Ведение грузового поезда (на тренажерном комплексе) | **0** | **26** | **26** |
| **C** | Ведение пассажирского поезда (на тренажерном комплексе) | **0** | **26** | **26** |
| **D** | Приёмка и эксплуатация тормозного оборудования | **0** | **18** | **18** |
| **E** | Приемка и эксплуатация подвижного состава | **0** | **10** | **10** |
| **F** | Охрана труда | **0** | **7** | **7** |
| **Всего** | **0** | **100** | **100** |