Утверждаю Руководитель РКЦ WSR Руднева Е.Л.

#### ПОЛОЖЕНИЕ

о порядке проведения региональных отборочных соревнований по профессиональному мастерству WorldSkills Russia 2014 в Кемеровской области по компетенции электрослесарь подземный.

#### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящее Положение определяет цели и задачи проведения региональных отборочных соревнований по профессиональному мастерству WorldSkills Russia 2014 в Кемеровской области (далее Конкурс), условия участия и общие требования к участникам и конкурсным работам, условия подачи и формы заявок, задания для участников, состав жюри, критерии судейства участников, процедуру награждения победителей.
- 1.2. Конкурс проводится среди обучающихся выпускных групп профессиональных образовательных организаций и молодых специалистов по индивидуальному соревнованию среди электрослесарей подземных.
- 1.3. Региональный конкурс проходится как отборочные соревнования по профессиональному мастерству WorldSkills Russia 2014.
  - 1.4. Срок проведения Конкурса: 10-11 декабря 2014 года.
- 1.5. Место проведения: г. Кемерово, ГОУ СПО Кемеровский горнотехнический техникум.

#### ІІ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

#### 2. 1. Цели Конкурса:

- 1. Выявление лучших участников конкурсантов по направлениям компетенций, формирование региональных команд WSR.
- 2. Содействие развитию угледобывающей и углеперерабатывающей промышленности.
- 3. Популяризация мероприятий регионального отборочного конкурса профессионального мастерства WorldSkills Russia.

#### 2.2. Задачи Конкурса:

- 1. Привлечение молодых инициативных людей в рабочие профессии и специальности, повышение их престижа в обществе.
- 2. Привлечение целевой аудитории (школьников, обучающихся ОО СПО, представителей предприятий угледобывающей и углеперерабатывающей промышленности, органов регионального образования) в качестве зрителей.
- 3. Повышение качества профессионального мастерства работников угледобывающей и углеперерабатывающей промышленности и обмен опытом среди сотрудников ОО СПО отрасли.

#### III. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ И РАБОТАМ КОНКУРСА

- 3.1. В конкурсе могут принимать участие лица, имеющие (получающие) специальную профессиональную подготовку в возрасте от 18 до 22 лет.
- 3.2. Участники обязаны выступать в профессиональной одежде (куртка, брюки, берет, защитные очки) и должны иметь:
  - бейдж с указанием ФИО, профессии;
- 3.3. Знакомство участников конкурса с заданием и условиями его выполнения, рабочим местом происходит за 1 час до начала соревнований.
  - 3.4. Все работы участников должны отвечать следующим требованиям:
    - выполнение заданий с учетом установленных правил;
- -обеспечение организации рабочего места, соблюдение правил техники безопасности.
- 3.5. Регламент конкурса 4 часа 15 мин., в том числе: 15 минут подготовка рабочего места; 3 часа 50 мин. выполнение конкурсных заданий; 10 минут уборка рабочего места. Без учета времени смены рабочих зон и подведения итогов выполнения модуля.
- 3.6. Организаторы конкурса предоставляют участнику для выступления рабочее место, которое оборудовано электрическим оборудованием. Спецификация оборудования представлена в приложении 1.
  - 3.7. Участники выступают согласно расписанию.

## IV. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ И ПОДАЧИ ЗАЯВОК

- 4.1. Заявки на участие принимаются по тел./факсу 8 (3842) 36-54-67, e-mail: ort@odt-kuzbass.ru до 17 ноября 2014 года по прилагаемой форме (приложение 2).
- 4.2 Рабочие места, электрическое оборудование, инструменты и приборы для выполнения заданий конкурса обеспечивают организаторы. Для работы в зоне соревнований среди электрослесарей подземных оборудуются рабочие зоны, каждая из которых укомплектована необходимым оборудованием для выполнения задания.
- 4.3. Перед началом конкурса участники должны пройти инструктаж по технике безопасности, подтвержденный соответствующей ведомостью.
  - 4.4. Участники Конкурса должны показать компетенции:
- назначение, принцип действия, устройство и технические характеристики обслуживаемого оборудования;
- правила осмотра, опробования, технического обслуживания и ремонта обслуживаемых машин, механизмов, электроустановок и приборов;
- возможные неполадки обслуживаемого оборудования, способы их диагностирования и устранения;
  - порядок и способы монтажа и демонтажа обслуживаемого оборудования;
- назначение и устройство инструментов и контрольно измерительных приборов, применяемых в работе, правила пользования ими;
  - требования по электробезопасности; уметь:
- выполнять безопасно с требуемым качеством все операции по техническому обслуживанию электрооборудования: электродвигателей и трансформаторов, зарядных устройств, средств сигнализации и освещения, распределительных шкафов, проходных муфт, низковольтных кабельных сете, местных заземлений электроаппаратов и установок;
- 4.5. На торжественной церемонии награждения участник должен присутствовать в парадной одежде.

#### **V. СОСТАВ ЖЮРИ**

- 5.1. Судейство конкурса осуществляет жюри, в состав которого входят специалисты высокого класса, независимые эксперты, имеющие официальную и/или признанную квалификацию с подтвержденным промышленным и/или практическим опытом в заявленных компетенциях.
- 5.2. Судейская бригада состоит из: председателя жюри, старшего эксперта и экспертов.

#### VI. ЗАДАНИЯ КОНКУРСА.

**6.1.** Разделка силового гибкого резинового кабеля  $S = 35 \text{ мм}^2$  и подключение в пускатель (45 мин):

Подготовка инструмента.

Проверка целостности и исправности кабеля (Визуальный осмотр и испытания мегомметром).

Выключить разъединитель. Отключить необходимый пускатель, заблокировать, открыть крышку отходящих присоединений, проверить отсутствие напряжения, произвести замеры концов жил и пометить на кабеле, произвести разделку кабеля с особой осторожностью, снять экранирующий слой. Снять с пускателя вводную муфту (борно), одеть на кабель муфту, металлическое кольцо, резиновое кольцо и вместе с кабелем закрепить муфту к пускателю с помощью болтов или шпилек с гайками, посадить жилы кабеля на шпильки или струбцины, заземляющую жилу посадить на заземляющую шпильку и все гайки затянуть. Отвести жилы кабеля от соседних шпилек, протереть контактные поверхности крышки и корпуса, закрыть и затянуть болты. Проверить заземление пускателя (вся работа до подачи напряжения).

Критерии оценки по данной работе (см. в приложении 3)

- 1. Изоляция в месте подключения не должна быть снята более 2 мм от шпильки и не зажата под пластинку или шайбу.
- 2. Герметизация кабеля и крышки
- 3. Последовательность выполнения операций
- 4. Организация рабочего места.
- 5. Охрана труда и правила техники безопасности.
- 6. Время выполнения работы.

#### Необходимый инструмент:

- 1. Бронерезка
- 2. Нож
- 3. Плоскогубцы
- 4. Метр (рулетка)
- 5. Щуп
- 6. Ключи торцовые

## 6.2. Соединение резинового кабеля с помощью муфты с опрессовкой концов (1час 10 минут):

Проверка кабеля визуально и с помощью мегомметра. Вскрытие соединительной муфты подобранной для данного кабеля. Отсоединить борно и одеть на кабель стальное кольцо, резинное кольцо (предварительно подогнав его под наружный размер кабеля), вымерить концы жил с учетом длины наконечников, разделить кабель и опрессовать наконечники на жилах, заизолировать наконечники, одеть наконечники или шпильки

соединительной муфты и затянуть. Установить борно и затянуть. Подсоединить заземляющую жилу.

Те же операции выполняются со вторым концом кабеля.

Развести жилы от соседних шпилек.

Протереть контактные поверхности крышки и корпуса муфты, закрыть и затянуть по схеме затяжки.

Корпус муфты заземлить.

Критерии оценки по данной работе (см. в приложении 3):

- 1. Герметизация кабеля и крышки.
- 2. Технология выполнения операций.
- 3. Организация рабочего места.
- 4. Охрана труда и правила техники безопасности.
- 5. Время выполнения работы.

#### Необходимый инструмент и оборудование:

- 1. Myфта (16мм<sup>2</sup>)
- 2. Кабель (16мм<sup>2</sup> x 3м)
- 3. Бронерезка
- 4. Мегомметр
- 5. Нож
- 6. Плоскогубцы
- 7. Метр (рулетка)
- 8. Медные наконечники (16мм<sup>2</sup> 6 шт.; 6мм<sup>2</sup> 2 шт)
- 9. Отвертка плоская
- 10. Гаечный ключ (торцовый 8х10)
- 11. Щуп

#### 6.3. Подключение электродвигателя на стенде с запуском (1 час 30 мин):

Проверка электродвигателя, проводов, кабелей визуально и проверка электродвигателя на сопротивление изоляции обмоток с использование мегомметра. Расключить согласно предлагаемой схемы, проверить схему и запустить двигатель.

Критерии оценки по данной работе (см. в приложении 3):

#### Необходимое оснащение задания:

- 1. Круглогубцы
- 2. Плоскогубцы
- 3. Бокорезы
- 4. Мегомметр
- 5. ПИН-90
- 6. Нож
- 7. Отвертка плоская
- 8. Схема подключение электродвигателя
- 9. Щуп

#### 6.4. Поиск неисправности в цепях управления пускателя (25 мин):

- А) Работа со схемой присоединения.
- Б) Работа в камере отходящих присоединений.
- В) После нахождения и ликвидации неисправности, включить пускатель (с запуском оборудования).

Критерии оценки по данной работе (см. в приложении 3):

#### Необходимое оснащение задания:

- 1. ПИН-90
- 2. Ключи гаечные (торцовые №№ 10-17)
- 3. Принципиальная электрическая Схема пускателя

### VII .КРИТЕРИИ СУДЕЙСТВА.

7.1. Задание оценивается по 100 бальной системе

# **ПХ. ОРГАНИЗАЦИЯ НАГРАЖДЕНИЯ УЧАСТНИКОВ И** ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА

- 8.1. Победитель определяется по максимальному количеству набранных баллов. Присуждаются 3 призовых места.
  - 8.2. Все участники конкурса награждаются дипломами участника.

#### Оснащение конкурсных мест

- 1. Стенды для подключения электродвигателя
- 2. Муфты соединитедьные для кабеля(16мм²)
- 3. Пускатели
- 4. Кабель гибкий резиновый  $(16 \text{мм}^2 \text{ x } 3 \text{м})$
- 5. Бронерезка
- 6. Мегомметр
- 7. Нож
- 8. Плоскогубцы
- 9. Метр (рулетка)
- 10. Медные наконечники  $(16\text{мм}^2 6\text{ шт.}; 6\text{мм}^2 2\text{ шт})$
- 11. Отвертка плоская
- 12. Щуп
- 13. ПИН-90
- 14. Ключи гаечные (торцовые №№ 10-17)
- 15. Принципиальная электрическая схема пускателя
- 16. Круглогубцы
- 17. Бокорезы
- 18. Схема подключения электродвигателя

# Заявка для участия в региональных отборочных соревнованиях WSR по компетенции электрослесарь подземный

Полное название образовательного	
учреждения	

	Участники													
Фамилия	Имя	Отчество	Компетенция	Дата рождения	Контактная информация участника (адрес по прописке, телефон, e-mail.)	инн	<b>Страховое</b> пенсионное	Учреждение (место учебы с указанием курса и специальности или место работы с указанием должности)	Адрес учреждения или предприятия	Директор (ФИО указывать полностью)				

ļ	Сопровождающие												
ŀ	Фамилия	Имя	Отчество	Компетенция	Должность	Место работы	Директор (ФИО)	Адрес проживания	Телефон				
ŀ	Ţ	1											
ł	ļ			<u>'</u>									
ŀ	1	1		Ţ									
ı	1							!					

Всем участникам конкурса при регистрации иметь ксерокопии следующих документов:

- -паспорт (стр.2,3,4);
- страховое пенсионное;
- ИНН

Директор:				
Дата: «	<b>&gt;&gt;</b>	$2014\Gamma$		

### Критерии оценки выполнения практических заданий

Результаты конкурса профессионального мастерства оцениваются по 100 - балльной системе оценок.

1 задание макс. 25 баллов					2 задание макс. 25 баллов				3 задание макс 25 баллов				4 задание макс. 25 баллов				Итого :				
Организация рабочего места	Охрана труда и правила техники безопасности	Время выполнения работы	Изоляция в месте подключения	Герметизация кабеля и крышки	Последовательность выполнения операций	Организация рабочего места	Охрана труда и правила техники безопасности	Время выполнения работы	Герметизация кабеля и крышки	Технология выполнения операций	Организация рабочего места	Охрана труда и правила техники безопасности	Время выполнения работы	Изоляция в месте подключения	Технология выполнения операций	Организация рабочего места	Охрана труда и правила техники безопасности	Время выполнения работы	Контроль качества3	Технология выполнения операций	100
5б	5б	5б	36	3б.	46	56	56	5б	36	76	56	56	56	36	7б	56	56	56	36	7б	100 б