

Мероприятие
Номер компетенции
Наименование компетенции
Наименование квалификации
Шифр КОД

Региональный этап чемпионата по
профессиональному мастерству 2024
R61
Электрослесарь подземный
неактуально
неактуально

Код	Подкритерий	Тип аспекта	Аспект	Судейский балл	Методика проверки аспекта	Требование или номинальный размер	Проф. задача	Макс. балл
A Ремонт гибкого экранированного силового кабеля								20,00
1	Охрана труда и Техника безопасности							
		И	Использование защитных средств (костюм шахтерский, сапоги резиновые для шахтеров, каска, защитные очки, перчатки, светильник головной, самоспасатель).		Вычесть 0,1 балла за любой отсутствующий элемент спецодежды.	да/нет	1	0,70
		И	Содержание рабочего места во время работы (уборка мусора в урну и инструмента в ящик стола после каждой рабочей операцией).		Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты не свисают с верстака более 10 %, не разбросаны по полу.	да/нет	1	0,50
		И	Содержание рабочего места после работы (убран мусор, инструменты убраны в ящик верстака или в инструментальный ящик).		Рабочее место убрано, инструменты сложены, пол подметен, мусор только в урне.	да/нет	1	0,50
		И	Отсутствие травмоопасных действий и травм.		Отсутствуют травмы в виде порезов, проколов. Отсутствуют занозы, инородные предметы (глаза, руки без повреждений)	да/нет	1	0,80
2	Устранение повреждения токоведущих жил и жилы заземления							
		И	Верно определено место повреждения кабеля		Место повреждения внешней оболочки, с повреждением изоляции токоведущей жилы и повреждением жилы заземления	да/нет	3	0,60
		И	Удалена оболочка кабеля и проведена обработка под конус в обе стороны		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Внешняя оболочка кабеля и конусы зашкурины и очищены		Действия выполнены согласно инструкции рем. комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Отогнуты заземляющие и вспомогательные жилы.		Параллельно внешней оболочке кабеля		4	0,60
		И	Жилы кабеля раскручены		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Разрезаны жилы и надвинута холодноусаживаемая трубка-кожух		Трубка - кожух надета на один из двух отрезков кабеля согласно инструкции	да/нет	4	0,60
		И	Удалён полупроводящий экран и первичная изоляция с трех жил		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Обработана под конус первичная изоляция на трех токопроводящих жилах		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Произведена очистка изоляции жил от остатков полупроводящего экрана		Визуально отсутствуют остатки полупроводящего экрана на изоляции токоведущих жил	да/нет	4	0,60
		И	Жилы соединены обжимной гильзой		Качество обжима гильз проверенно экспертами - на разрыв.	да/нет	4	0,60
		И	Обработка гильзы (проверяется одна, на выбор)		Гильза очищена от заусенцев, нет следов медной стружки	да/нет	4	0,60
		И	Намотана на каждую соединительную гильзу токопроводящая лента		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Намотана в 7 слоев лента Scotch с половинным перекрытием на гильзу и первичную изоляцию		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Намотана токопроводящая лента с половинным перекрытием на жилу		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Разрезана поврежденная жила заземления		По центру ее повреждения согласно инструкции рем. комплекта	да/нет	4	0,60
		И	Жила соединена обжимной гильзой		Качество обжима гильз проверенно экспертами - на разрыв.	да/нет	4	0,60
		И	Жилы уложены и скручены		Относительно друг друга в направлении повива	да/нет	4	0,60
		И	Намотана вокруг жил в два слоя токопроводящая лента		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,60
		И	В области корешков разделки наложена мастика		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	Намотана поверх места ремонта в один слой резиново-мастичная лента		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	Надвинута и усажена холодноусаживаемая трубка-кожух поверх места срачивания кабеля.		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	Намотана поверх (трубки-кожух) места срачивания в четыре слоя с половинным перекрытием износостойкая лента Scotch™ 22		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	В месте стыка оболочки и края трубки-кожуха осуществлен плавный переход.		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	Намотана поверх места ремонта с половинным перекрытием износостойкая лента		Действия выполнены согласно инструкции рем. Комплекта	да/нет	4	0,50
		И	Дополнительные расходные материалы не запрашивались		Задание выполнено согласно предоставленным материалам	да/нет	4	0,30
3	Проведение измерений сопротивления изоляции							

		И	С конца кабеля удалена оболочка и полупроводящий экран на 100 мм.		Отсутствуют остатки полупроводящего экрана на изоляции токоведущих жил	да/нет	4	0,50
		И	На конце кабеля жилы разведены для замера мегомметром		Жилы перпендикулярны внешней оболочке кабеля	да/нет	4	0,50
		И	Проведены измерения сопротивления изоляции		Результаты проведенных измерений соответствуют записям в отчете	да/нет	4	0,50
		И	Отчет проверки схемы		Заполнен в полном объеме с пояснениями	да/нет	2	1,00
		И	Задание выполнено за 3 часа 30 мин.		С учетом всех требований задания	да/нет	3	0,90

Б Поиск и устранение неисправностей							17,00
--	--	--	--	--	--	--	--------------

1	Охрана труда и Техника безопасности							
		И	Использование защитных средств (костюм шахтерский, сапоги резиновые для шахтеров, каска, защитные очки, перчатки, светильник головной, самоспасатель).		Вычесть 0,1 балла за любой отсутствующий элемент спецодежды.	да/нет	1	0,70
		И	Содержание рабочего места во время работы (уборка мусора в урну и инструмента в ящик стола после каждой рабочей операцией).		Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты не свисают с верстака более 10 %, не разбросаны по полу.	да/нет	1	0,50
		И	Содержание рабочего места после работы (убран мусор, инструменты убраны в ящик верстака или в инструментальный ящик).		Рабочее место убрано, инструменты сложены, пол подметен, мусор только в урне.	да/нет	1	0,50
		И	Отсутствие травмоопасных действий и травм.		Отсутствуют травмы в виде порезов, проколов. Отсутствуют занозы, инородные предметы (глаза, руки без повреждений)	да/нет	1	0,80
2	Поиск и устранение неисправностей							
		И	Проведен визуальный осмотр		Визуальный осмотр на механическое повреждение оборудования	да/нет	4	0,50
		И	Неисправность №1		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №2		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №3		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №4		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №5		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №6		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	Неисправность №7		Найдена верно	да/нет	3	0,90
		И	На схеме отмечены все неисправности		Отмечены верно на схеме 7 неисправностей	да/нет	3	0,90
		И	Неисправности устранены		Устранены все 7 неисправностей	да/нет	3	1,00
3	Подключение и проверка на работоспособность ЭУ							
		И	Подключение пускателя к трех полюсному АВ		Присоединение силового кабеля КГЭШ к зажимам QF произведено с использованием наконечников	да/нет	4	0,40
		И	ПРН-63 Изоляция жил КГЭШ не прикасается к токоведущим частям		Зазор между изоляцией и токоведущей частью 5-2мм	да/нет	4	0,30
		И	Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки.	да/нет	4	0,30
		И	Длина разделки кабеля КГЭШ		Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм	да/нет	4	0,50
		И	Изолирование заземляющей жилы кабеля КГЭШ		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
		И	Составлен отчет проверки ЭУ		Отчет соответствует не менее 80%	да/нет	2	1,00
		И	Подано напряжение на ЭУ. Включение QF.		Нет КЗ, запаха горячей изоляции и посторонних шумов	да/нет	4	0,50
		И	Подано напряжение на ПРН 63А. Включение рубильника.		Включение рубильника. Загорается сигнальная лампа "СЕТЬ"	да/нет	4	0,50
		И	Нажатие кнопки ПУСК		Загорается сигнальная лампа "РАБОТА".	да/нет	4	0,40
		И	Нажатие кнопки СТОП		Сигнальная лампа "РАБОТА" гаснет	да/нет	4	0,40
		И	Проверка работоспособности ЭУ		Включение и выключение ПРН 63А с первого раза	да/нет	3	1,00

В Монтаж, наладка и сдача в эксплуатацию конвейерной линии							38,00
---	--	--	--	--	--	--	--------------

1	Охрана труда и Техника безопасности							
		И	Использование защитных средств (костюм шахтерский, сапоги резиновые для шахтеров, каска, защитные очки, перчатки, светильник головной, самоспасатель).		Вычесть 0,1 балла за любой отсутствующий элемент спецодежды.	да/нет	1	0,70
		И	Содержание рабочего места во время работы (уборка мусора в урну и инструмента в ящик стола после каждой рабочей операцией).		Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты не свисают с верстака более 10 %, не разбросаны по полу.	да/нет	1	0,50
		И	Содержание рабочего места после работы (убран мусор, инструменты убраны в ящик верстака или в инструментальный ящик).		Рабочее место убрано, инструменты сложены, пол подметен, мусор только в урне.	да/нет	1	0,50
		И	Отсутствие травмоопасных действий и травм.		Отсутствуют травмы в виде порезов, проколов. Отсутствуют занозы, инородные предметы (глаза, руки без повреждений)	да/нет	1	0,80
2	Монтаж							
		И	Все элементы электроустановки смонтированы согласно монтажной схеме		Допустимое отклонение 1 см.	да/нет	4	0,50

		И	Лоток соединен с каждым кронштейном двумя болтами		Согласно монтажной схеме	да/нет	4	0,50
		И	Укладка кабелей 1		Все кабели уложены в лоток параллельно, не перекручены	да/нет	4	0,50
		И	Укладка кабелей 2		Кабели, питающие электродвигатели, проведены через края проволочного лотка	да/нет	4	0,50
		И	Все кабели имеют оптимальную длину		Нет натяга и провисания	да/нет	4	0,50
		И	Кабели в лотке закреплены		Все кабели притянуты к лотку с помощью хомутов	да/нет	4	0,60
		И	Выбор проводников		Корректно выбран тип провода и сечение проводника: к силовым разъемам, цепи управления и сигнализации, КП1 и КП2	да/нет	4	0,30
		И	Маркировка электрооборудования		Щиты, оборудование ЩУ и ЩУПП, электродвигатели, светильник и элементы управления	да/нет	3	0,60
		И	Повреждение оборудования		Нет видимых повреждений: не сорвана резьба, шлицы, нет механических повреждений.	да/нет	4	0,50
3	Расключение ЩУ							
		И	Подключение оборудования ЩУ		Все элементы электрооборудования ЩУ подключены	да/нет	4	0,50
		И	Маркировка электрооборудования ЩУ		Все элементы электрооборудования ЩУ промаркированы	да/нет	3	0,50
		И	Разделение цепей управления и нагрузки		Питание с разных автоматических выключателей	да/нет	4	0,50
		И	Индикация фаз		ЖЭК	да/нет	4	0,50
		И	Соблюдена цветовая маркировка проводников		N-голубой, РЕ-желтозеленый	да/нет	3	0,30
		И	Маркировка проводников		Проводники цепи управления и сигнализации	да/нет	3	0,50
		И	Отсутствие видимой меди жил проводников		При визуальном осмотре под 90 градусов к оборудованию	да/нет	4	0,50
		И	Проводники имеют оптимальную длину		проводники не имеют натяга, провиса и не мешают замене оборудования	да/нет	4	0,50
		И	Проводники стянуты в жгуты		Проводники уложены в пучки и не торчатся	да/нет	4	0,50
		И	Проводники разного сечения соединены через ЗНИ		Соединение кабеля КГШ с ПЛР выполнено через ЗНИ	да/нет	4	0,50
		И	Изоляция жил КГЭШ не прикасается к токоведущим частям		Зазор между изоляцией и токоведущей частью 5-2мм	да/нет	4	0,50
		И	Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки.	да/нет	4	0,50
		И	Длина разделки кабеля КГЭШ		Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм	да/нет	4	0,30
		И	Изолирование заземляющей жилы кабеля КГЭШ		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,30
		И	Присоединение силового кабеля КГЭШ к зажимам аппаратов		Присоединение силового кабеля КГШ к зажимам QF произведено с использованием наконечников	да/нет	4	0,50
		И	Присоединение проводников цепи управления к зажимам аппаратов		Проводники цепи управления присоединены к зажимам аппаратов с применением наконечников	да/нет	4	0,50
		И	Механическая защита кабелей на вводе		Все кабели входят в щит в двойной изоляции	да/нет	4	0,25
4	ЩУПП							
		И	Все оборудование ЩУПП установлено		На панели установлены: УПП; Контакторы; ЗНИ	да/нет	4	0,50
		И	Маркировка электрооборудования		Все электрооборудование промаркировано	да/нет	3	0,50
		И	Всё оборудование ЩУПП подключено		Подключены все силовые контакты и контакты цепи управления	да/нет	4	0,60
		И	Присоединение проводников цепи управления к зажимам аппаратов		Проводники цепи управления присоединены к зажимам аппаратов с применением наконечников	да/нет	4	0,50
		И	Маркировка проводников цепи управления		Все проводники цепи управления промаркированы	да/нет	3	0,50
		И	Присоединение проводников силовой цепи к зажимам аппаратов с применением наконечников		Разбирается присоединение одного (на выбор) кабелей и проверяется на наличие наконечников.	да/нет	4	0,50
		И	Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
		И	Изолирование заземляющих жил кабеля КГЭШ		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
		И	Механическая защита кабелей на вводе		Все кабели входят в щит в двойной изоляции	да/нет	4	0,50
		И	Заземление УПП		РЕ присоединён к панели. Проводник имеет длину не более 50см	да/нет	4	0,50
5	ПРН							
		И	Подключение оборудования ПРН		Элементы ХТ1 и ХТ2(силовые зажимы) подключены	да/нет	4	0,50
		И	Изоляция жил КГЭШ не прикасается к токоведущим частям ПРН		Зазор между изоляцией и токоведущей частью 5-2мм	да/нет	4	0,50
		И	Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят ПРН		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50

		И	Изолирование заземляющей жилы кабеля КГЭШ, ПРН		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
		И	Переключатель SA переключен в положение ДУ ПРН		Переключатель SA переключен в нижнее положение	да/нет	5	0,60
		И	Диод переключен в положение ДУ ПРН		Диод находится в положении ДУ, подключен к клеммам ХТЗ согласно схемы	да/нет	5	0,60
		И	Маркировка проводников цепи управления ПРН		Все проводники цепи управления промаркированы и имеют наконечники.	да/нет	3	0,60
6	Программирование							
		И	Нажатие ПУСК (SB1 или SB2) => звонок, HL4 => включается ПРН-1		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Время, Запуск M1 => выход на номинал. => звонок, HL4		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Время, Запуск M2 => выход на номинал. => звонок, HL4		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Нажатие СТОП-1 => сигнальная лампа HL4; останавливается M2 => время, останавливается M1		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Нажатие СТОП-2 => остановка M2; M1 продолжает работу		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	При срабатывании датчика SA1 - остановка M1 и M2, звонок, одновременно со звонком HL4.		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Сброс сигнализации нажатием СТОП-1 или СТОП-2		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	При срабатывании датчика SA2 - остановка M2, M1 работает, звонок, одновременно со звонком HL4.		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	Возврат в исходное положение SA1 и 2 не перезапускает систему.		Алгоритм работы соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
		И	M1 и M2 запускаются согласно параметров УПП		Настройки УПП соответствуют конкурсному заданию	да/нет	5	0,60
7	Проверка работоспособности ЭУ							
		И	Отчет проверки схемы		Отчет содержит более 70% от оптимального	да/нет	2	1,50
		И	Подано напряжение на ЭУ		Напряжение подается на ЭУ прошедшую проверку, после установки защитных панелей всех щитов и закрытых дверцах ПРН.	да/нет	4	0,50
		И	Подано напряжение на ЩУ		Нет КЗ, дыма и запахов горячей изоляции	да/нет	4	0,50
		И	Включение QF1		Нет КЗ, дыма и запахов горячей изоляции	да/нет	4	0,50
		И	Включение QF1		Работает индикация фаз ЖЭК	да/нет	4	0,50
		И	Включение QF2		Нет КЗ, дыма и запахов горячей изоляции	да/нет	4	0,50
		И	Включение QF2		Включается ПЛР, УПП	да/нет	4	0,50
		И	Включение рубильника ПРН		Нет КЗ, дыма и запахов горячей изоляции. Работает индикация "СЕТЬ" ПРН	да/нет	4	0,25
		И	Загрузка программы в ПЛР		Загрузка программы проведена участником самостоятельно, без помощи экспертов	да/нет	5	0,90
		И	Работа ЭУ		Алгоритм работы полностью соответствует конкурсному заданию	да/нет	5	0,70
		И	Настройки УПП		Корректная работа. Соответствует конкурсному заданию.	да/нет	5	0,70
		И	Элемент на выбор (РШ1, РШ2 и HL4)		Подключены все фазные проводники и РЕ-проводник. Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки. Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм. Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки.	да/нет	4	0,90
		И	Дополнительные расходные материалы не запрашивались		Задание выполнено согласно предоставленных материалов	да/нет	4	0,50
Г Ремонт, ревизия и эксплуатация насосной установки								25,00
1	Охрана труда и Техника безопасности							
		И	Использование защитных средств (костюм шахтерский, сапоги резиновые для шахтеров, каска, защитные очки, перчатки, светильник головной, самоспасатель).		Вычеты 0,1 балла за любой отсутствующий элемент спецодежды.	да/нет	1	0,70
		И	Содержание рабочего места во время работы (уборка мусора в урну и инструмента в ящик стола после каждой рабочей операцией).		Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты не свисают с верстака более 10 %, не разбросаны по полу.	да/нет	1	0,50
		И	Содержание рабочего места после работы (убран мусор, инструменты убраны в ящик верстака или в инструментальный ящик).		Рабочее место убрано, инструменты сложены, пол подметен, мусор только в урне.	да/нет	1	0,50
		И	Отсутствие травмоопасных действий и травм.		Отсутствуют травмы в виде порезов, проколов. Отсутствуют занозы, инородные предметы (глаза, руки без повреждений)	да/нет	1	0,80
2	Ревизия и ремонт							

		И	Двигатель отстыкован от насоса		Отвинчены все болтовые соединения двигатель - рама	да/нет	4	0,30
		И	Отстыкована полумуфта насоса		Расстояние между дисками полумуфты не менее 50 мм	да/нет	4	0,30
		И	Слиты остатки жидкости с корпуса насоса		Полностью вывинчена пробка слива остатков жидкости с корпуса насоса	да/нет	4	0,50
		И	Отвернуты гайки трубки перелива		Трубка перелива демонтирована с корпуса	да/нет	4	0,30
		И	Патрубок от корпуса отстыкован		Патрубок демонтирован и находится на полу	да/нет	4	0,30
		И	Обойма №1 снята		Демонтирована с корпуса и находится на полу	да/нет	4	0,30
		И	Отстыкован корпус от патрубка		Корпус демонтирован и находится на полу	да/нет	4	0,30
		И	Обойма №2 снята		Демонтирована с патрубка и находится на полу	да/нет	4	0,30
		И	Установлена обойма №2		Обойма в патрубке	да/нет	4	0,30
		И	Пристыкован корпус к патрубку		Завинчены четыре болта, нет кручения от руки. Все шайбы установлены под гайки.	да/нет	4	0,30
		И	Установлена обойма №1		Обойма в корпусе	да/нет	4	0,30
		И	Пристыкован патрубок к корпусу		Завинчены четыре болта, нет кручения от руки. Все шайбы установлены под гайки.	да/нет	4	0,30
		И	Установлена трубка перелива		Гайки трубки перелива завернуты, нет кручения от руки	да/нет	4	0,30
		И	Пробки для слива затянуты		Нет кручения пробок от руки	да/нет	4	0,30
		И	Состыкована полумуфта		Зазор между пластинами полумуфты не превышает 5 мм	да/нет	4	0,30
		И	Насос с двигателем с агрегатирован		На полумуфте завинчены четыре болта, нет кручения от руки, двигатель привинчен к раме.	да/нет	4	0,30
		И	Крышка сальника отодвинута по валу		Отвинчены болтовые соединения, крышка свободна на валу	да/нет	4	0,30
		И	Извлечена часть набивки		30 - 70% извлечения	да/нет	4	0,30
		И	Фронтальное кольцо сдвинуто по валу		Кольцо свободно передвигается по валу	да/нет	4	0,30
		И	Извлечена набивка		В полном объеме	да/нет	4	0,30
		И	Набивка уложена		В полном объеме	да/нет	4	0,30
		И	Крышка сальника завинчена болтами		Нет кручения от руки. Все шайбы установлены под гайки.	да/нет	4	0,30
		И	Смонтирована жесткая часть всаса		Установлен крутоизогнутый отвод с фланцами на 100 и 50 и прямой отвод с одним фланцем на 50 и l=500, с использованием паронитовых прокладок. Болтовые соединения установлены в полном объеме и зажаты с усилием - нет кручения от руки, отсутствуют перекосы на фланцевых соединениях.	да/нет	4	0,40
		И	Водяной рукав закреплен на всасе		Рукав насажен на отвод всаса и закреплен червячным хомутом с усилием - нет кручения от руки. Второй конец рукава погружен в емкость и касается ее дна.	да/нет	4	0,50
		И	Смонтирован прямой отвод l=300мм		Отвод пристыкован четырьмя болтовыми соединениями с усилием - нет кручения от руки к корпусу насоса через прокладку. Перекос между фланцами отсутствует.	да/нет	4	0,30
		И	Установлена задвижка		Задвижка пристыкованна к прямому отводу l=300 болтовыми соединениями с усилием - нет кручения от руки, через прокладку. Перекос между фланцами отсутствует.	да/нет	4	0,50
		И	Сброс смонтирован		Монтаж осуществлен согласно Схемы насосной установки. Болтовые соединения установлены в полном объеме с усилием - нет кручения от руки. Между фланцами установленны прокладки в полном объеме и нет перекосов.	да/нет	4	0,50
3	Подключение к сети							
		И	Маркировка оборудования		Все оборудование промаркировано	да/нет	3	0,30
		И	Установлена на ЩУ Вилка ССИ-525		Вилка ССИ-525 закреплена на корпус ЩУ	да/нет	4	0,30
		И	ЩУ: Организация ввода		Подключены QF, шины РЕ и N. Многожильные проводники обжаты наконечниками	да/нет	4	0,30
		И	ЩУ: Разделение цепей		Подключен однополюсный автомат цепи управления и сигнальные лампы ЖЗК	да/нет	4	0,30
		И	ЩУ: подключение ПРН		ПРН и QF соединены кабелем КГЭШ. Многожильные проводники обжаты наконечниками	да/нет	4	0,50
		И	ЩУ: Ввод кабеля КГЭШ		Кабель входит в корпус ЩУ в шланговой оболочке, с токоведущих жил удален полупроводниковый экран. Заземляющая изолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,30

		И	ПРН: Изоляция жил КГЭШ не прикасается к открытым токоведущим частям		Зазор между изоляцией и открытой токоведущей частью 5-2мм	да/нет	4	0,50
		И	ПРН: Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки.	да/нет	4	0,50
		И	ПРН: Длина разделки кабеля КГЭШ		Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм	да/нет	4	0,50
		И	ПРН: Изолирование заземляющих жил кабеля КГЭШ		Заземляющие неизолированные жилы кабелей изолированы до среза шланговых оболочек	да/нет	4	0,50
		И	УПП: Подключение силовых кабелей		УПП и КМ ПРН-63 соединены кабелем КГЭШ. Многожильные проводники присоединены к зажимам аппаратов с применением наконечников	да/нет	4	0,30
		И	УПП: Подключение контрольных кабелей		УПП заземлено. Проводники цепи управления присоединены к зажимам аппаратов с применением наконечников	да/нет	4	0,50
		И	УПП: Электропроводящие экраны кабелей КГЭШ сняты		Электропроводящие экраны снят до среза шланговых оболочек.	да/нет	4	0,50
		И	Электродвигатель: Длина разделки кабеля КГЭШ		Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм	да/нет	4	0,50
		И	Электродвигатель: Изолирование заземляющей жилы кабеля КГЭШ		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
		И	Жилы кабеля закреплены на контактных болтах двигателя		Нет кручения от руки	да/нет	4	0,30
		И	Изоляция жил КГЭШ не прикасается к токоведущим частям		Воздушный зазор между изоляцией и токоведущей частью более 5мм	да/нет	4	0,60
		И	Болты зажаты на устройстве от выдергивания кабеля		Кабель надежно зафиксирован	да/нет	4	0,30
		И	Насос подключен к УПП		Насос подключен к УПП через РШ; элемент ХР со стороны двигателя	да/нет	4	0,50
		И	РШ: Электропроводящий экран кабеля КГЭШ снят		Электропроводящий экран снят до среза шланговой оболочки (Разбирается один элемент).	да/нет	4	0,50
		И	РШ: Длина разделки кабеля КГЭШ		Расстояние от оголенной жилы до электропроводящего слоя экрана по изоляции на каждой жиле не менее 50 мм	да/нет	4	0,50
		И	РШ: Изолирование заземляющей жилы кабеля КГЭШ		Заземляющая неизолированная жила кабеля изолирована до среза шланговой оболочки	да/нет	4	0,50
4	Отчет и проверка							
		И	Составлен отчет проверки ЭУ		Отчет соответствует не менее 80%	да/нет	2	1,50
		И	Подано напряжение на ЭУ. Включение QF и QF1		Нет КЗ, запаха горячей изоляции. Включилась индикация фаз ЖЭК. Включение экрана УПП	да/нет	5	0,50
		И	Подано напряжение на ПРН 63А. Включение рубильника.		Включение рубильника. Загорается сигнальная лампа "СЕТЬ"	да/нет	4	0,50
		И	Нажатие кнопки ПУСК		Загорается сигнальная лампа "РАБОТА".	да/нет	4	0,30
		И	Нажатие кнопки ПУСК (SB 1.1)		При нажатии кнопки ПУСК (SB 1.1), и ее удержании, происходит запуск насоса, при отпускании кнопки ПУСК, происходит остановка насоса.	да/нет	4	0,70
		И	Работа насосной установки		Ревизия, монтаж, наладка и перекачка воды насосной установкой выполнена за 5 ч. 00 минут	да/нет	3	0,50

Итого

100,00

Перечень профессиональных задач

1	Документация, организация работы, ОТ и ТБ
2	Коммуникация и менеджмент
3	Инновационность и творчество
4	Материалы, оборудования и инструменты
5	Программное обеспечение и основы программирования