

Критерии оценивания участников конкурса

Код	Подкритерий	Аспект	Методика проверки аспекта	Требование или номинальный размер	Макс. балл	Оценка, балл
A	Монтаж электрооборудования, коммутация ЩУ				50,00	
1	Охрана труда.					
1.1		Соблюдение требований инструкции по ОТ и ТБ	Контроль использования СИЗ. За каждое нарушение минус 25% баллов, при последующих нарушениях инструктаж 15 мин.	дискрет	6,00	
1.2		Отсутствие повреждений и травм	На теле отсутствуют порезы, проколы, занозы и т.п. За каждое повреждение минус 50% баллов	дискрет	2,00	
2	Бережливое производство.					
2.1		Содержание рабочего места во время проведения работ	Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты в поясе, на верстаке т.е. не разбросаны по полу. За каждое нарушение минус 25% баллов далее - 15мин.инструктаж	дискрет	4,00	
2.2		Содержание рабочего места по окончании проведения работ	Рабочее место убрано, инструменты сложены, пол подметен, убран мусор. Расходные материалы аккуратно сложены. За каждое несоответствие минус 25% баллов	дискрет	4,00	
2.3		Контроль качества	Визуальный внешний осмотр и оценка готового продукта со стороны "Заказчика" За каждое замечание минус 25% баллов	дискрет	4,00	
2.4		Контроль времени	Задание выполнено в полном объеме в установленное время	да/нет	4,00	
2.5		Соблюдение правил проведения, этических норм	Отсутствуют нарушения положений по этике и правилам чемпионата. За каждое замечание минус 25% баллов	дискрет	2,00	
3	Сборка щитов и распределительных пунктов					
3.1	Проверка ЩУ	Проверка качества монтажа, корректности установки модульного оборудования.	Установка модульного оборудования, блоков зажимов, N,PE шин, в соответствии с КЗ. Оборудование не имеет видимых повреждений, корректно выполнено заземление. За каждый не корректно установленный или не установленный минус 50% баллов	дискрет	5,00	
3.2		Проверка корректности маркировки оборудования	Оборудование промаркировано с использованием наклеек и т.п. Маркировка не скрывает характеристик оборудования. За каждый не корректный/не промаркированный минус 50% баллов	дискрет	2,00	
3.3		Проверка подключений оборудования	Многожильные проводники обжаты соответствующими наконечниками. Надежность контакта. Отсутствие видимых токоведущих жил. Отсутствие сращенных жил. Корректная цветовая маркировка. За каждый не корректный или не подключенный минус 25% баллов	дискрет	5,00	
3.4		Проверка корректности выбора проводников.	Проводники выбраны корректно согласно требований КЗ, за каждый не корректный/отсутствующий минус 50% баллов	дискрет	3,00	
3.5		Прозвонка 1. Силовая часть, КМ1	Соответствует принципиальной схеме. Проверке подлежит собранный в полном объеме НКУ	да/нет	1,00	
3.6		Прозвонка 2. Силовая часть, КМ2	Соответствует принципиальной схеме. Проверке подлежит собранный в полном объеме НКУ	да/нет	1,00	
3.7		Прозвонка 3. Цепь управления, от QF2 до ПЛП	Соответствует принципиальной схеме. Проверке подлежит собранный в полном объеме НКУ	да/нет	1,00	
3.8		Прозвонка 4. Цепей N-проводников	Соответствует принципиальной схеме. Проверке подлежит собранный в полном объеме НКУ	да/нет	1,00	
3.9		Прозвонка 5. Цепей PE-проводников	Соответствует принципиальной схеме. Проверке подлежит собранный в полном объеме НКУ	да/нет	1,00	
4	Монтаж электрооборудования и проводников					
4.1		Проверка качества монтажа элементов управления, сигнализации, нагрузки	Установлены в соответствии со схемой надежно закреплены, отсутствуют повреждения, маркировка соответствует КЗ. За каждый не корректно установленный или не установленный минус 25% баллов	дискрет	2,00	

4.2		Проверка подключений проводников внешнего оборудования в НКУ (нижние контакты ХТ)	Провода и кабели заходят в щит в двойной изоляции. Внешняя оболочка ровно обрезана. Обеспечена дополнительная защита проводников от механических повреждений, надежность контактов. Отсутствие видимых токоведущих жил. Элементы подключены с использованием блоков зажимов. Отсутствие сращенных жил. Корректная маркировка. За каждый не приходящий/не подключенный, не корректный минус 25% баллов	дискрет	2,00	
Б	Наладка, настройка, проверка				50,00	
5	Программирование и настройка					
5.1		Проверочный лист, Алгоритм 1(SB1). 1.1 При нажатии на SB1 срабатывает звонок и HL1 три раза;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.2		Проверочный лист, Алгоритм 1(SB1). 1.2 Длительность одного звонка: 1 секунда с интервалом 1 секунда;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.3		Проверочный лист, Алгоритм 1(SB1). 1.3 Во время работы звонка, на экране ПЛК отображается сообщение «ЗАПУСК ЦИКЛА!!!»;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.4		Проверочный лист, Алгоритм 1(SB1). 1.4 По окончанию предупреждающего сигнала срабатывает KM1 и HL2 (запуск двигателя первой конвейерной ленты).	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.5		Проверочный лист, Алгоритм(SQ1). 2.1 При замыкании концевого выключателя SQ1, отключается KM1 и HL2;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.6		Проверочный лист, Алгоритм(SQ1). 2.2 KM2 и HL3 срабатывает с задержкой в 2 секунды.	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.7		Проверочный лист, Алгоритм(SQ1). 2.3 Во время работы KM1 или KM2, на экране ПЛК отображается сообщение «ЦИКЛ В РАБОТЕ...» и не исчезает во время задержки на включение KM2.	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.8		Проверочный лист, Алгоритм 3(SQ2). 3.1 При замыкании концевого выключателя SQ2, отключается KM2 и HL3;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.9		Проверочный лист, Алгоритм 3(SQ2). 3.2 При отключении KM2 на экране ПЛК отображается сообщение «ЦИКЛ ЗАВЕРШЕН.»;	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
5.10		Проверочный лист, Алгоритм 3(SQ2). 3.3 С задержкой включения в 2 секунды на экран ПЛК выводится сообщение «ГОТОВ К РАБОТЕ.» которое сохраняется при размыкании SQ2 и до возобновления работы системы путем нажатия кнопки SB1.	Корректно, в соответствии с проверочным листом	проверочный лист	5,00	
			Итого		100,00	