

ЧЕМПИОНАТ	Демонстрационный экзамен по стандартам Worldskills Russia 2018-2019
Сроки проведения	17.06.2019г.-20.06.2019г.
Место проведения	ГБПОУ ВО КПКГ
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Сварочные технологии (WELDING)
Главный эксперт	
Заместитель Главного эксперта	
Технический эксперт	
Эксперт по CIS	
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	7
Количество участников	20
Количество рабочих мест	7
Общая площадь застройки компетенции	287,49 м2
Версия	Код 1.1

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА УЧАСТНИКОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-6 РАБОЧЕЕ МЕСТО)					ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 7 РАБОЧИХ МЕСТ)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Источник питания для процессов 111 SMAW, MMAW (KEMPPi MasterTig MLS 2300 AC/DC)	https://www.kemppi.com/ru/offering/product/mastertig-mls-2300acdc/pdf/technical-specification/	шт.	1	7	Да			
2	Кабель заземления 5м.	Заземляющий кабель 25мм ² , 5м с разъемами на напряжение менее 80В.	шт	1	7	Да			
3	Сварочный кабель 5м.	Сварочный кабель 25мм ² , 5м с разъемами на напряжение менее 80В.	шт	2	14	Да			
4	Источник питания с устройством подачи сварочной проволоки 135 GMAW, MAG, 136 FCAW: DC. (KEMPPi KEMPACT 323R)	https://www.kemppi.com/ru/offering/product/kemract-323r/pdf/technical-specification/	шт	1	7	Да			
5	Заземляющий кабель 50мм ² , дл. 5м с разъемами на напряжение менее 80В .	Заземляющий кабель 50мм ² , 5м с разъемами на напряжение менее 80В для источника питания KEMPACT 323R Kemppi	шт	1	7	Да			
6	Промежуточный соединительный кабель-жгут	для источника питания KEMPACT 323R Kemppi	шт	1	7	Да			
7	Сварочная горелка для 135,136 процесса сварки	Для источника питания KEMPACT 323R Kemppi Сварочная горелка FE32 5M	шт	1	7	Да			

8	Комплект для подающего устройства 1,0мм	Для источника питания КЕМПАСТ 323R Kemppi	шт	1	7	Да			
9	Комплект для подающего устройства 1,2мм	Для источника питания КЕМПАСТ 323R Kemppi	шт	1	7	Да			
10	Фильтровентиляционная установка	Рабочая площадка конкрасантов оборудована стационарной принудительной вытяжной вентиляцией на 7 рабочих мест.	шт	1	7	Да			
11	Баллон с защитной смесью К-25 40л. ГОСТ 949-73 (полный)	В зависимости от требований условий по эксплуатации применяемого сварочного оборудования для полуавтоматической сварки (MIG/MAG). Смесью газовая ТУ 2114-001-87144354-2012	шт	1	7	Да			
12	Газовый редуктор с расходомером Редуктор CO2 (углекислый газ)	Универсальный баллонный редуктор с поплавковым ротаметром предназначен для снижения давления аргона (углекислоты), поступающего из баллона и автоматического поддержания заданного расхода газа с высокой точностью. Ротаметр имеет двойную шкалу с ценой деления 1 л/мин с градуировкой от 0 до 32 л/мин для аргона и углекислоты соответственно. Плавный регулятор позволяет точно дозировать расход газа с шагом 1 л/мин	шт	1	7	Да			
13	Шланг (рукав) III - класса	ГОСТ 9356-75 для защитного газа к сварочному аппарату (3метра)	шт	1	7	Да			
14	Цепь крепления сварочных баллонов (Ложемент для крепления баллонов)	Универсальный — для баллонов от 1 до 50 литров (до 250 мм в диаметре)	шт	2	14	Да			
15	Диэлектрический коврик 1 группы 1000x1000x6мм	испытательное напряжение при 50 Гц - 20 кВ номинальное напряжение при 50 Гц - 1000 В габариты 1000 x 1000 x 6 мм.	шт	1	7	Да			
16	Сварочная штора 1400x1800, DIN 9 700008004	Штора ESAB (DIN 9) 1,8м x 1,4м темно-красная. Изготовлены из ПВХ толщиной 0,40 мм. Прошиты со всех сторон, ширина швов 5 см. Армированные отверстия для подвесных колец сверху через каждые 20 см. Кнопки с обеих боковых сторон для соединения штор с целью охвата большей площади.	шт	1	7	Да			
17	Огнетушитель порошковый ОП-5 (3) АВСЕ Гост 51057-2001	для тушения электроустановок под напряжением 5 л	шт	1	7	Да			

18	Ведро оцинкованное	Материал: металл Объем: 15 л Покрытие: цинк С ручкой.	шт	1	7	Да			
19	Совок металлический с длинной ручкой	Материал рабочей части - сталь Ширина рабочей части - 18.0 (см)	шт	1	7	Да			
20	Метла для уборки рабочих мест	Вес 335.0 (г) Габариты товара 24 см × 4 см × 20 см	шт	1	7	Да			
21	Местный источник освещения	Тип - люминесцентный. Способ монтажа - потолочный накладной Мощность, Вт - 2×36. Эквивалент мощности лампы накаливания, Вт -360. Тип источника света - люминесцентная лампа (G13). Количество источников света - 2. Входное напряжение, В - 220. Класс защиты от поражения электрическим током - I. Материал рассеивателя - полистирол. Материал - листовая сталь. Цвет - белый. Форма - прямоугольник.	шт	1	7	Да			
22	Удлинитель 220В 16А 5м на 5 розеток	Количество розеток - 5. Длина шнура - 5 м. Выключатель есть. Входное напряжение, В - 220. Номинальный ток, А - 16.	шт	1	7	Да			
23	Розетка в комплекте с вилкой -трехфазные	для сварочного оборудования 380В 12кВА - (наличие защитного проводника РЕ)	шт	1	7	Да			
24	Розетка в комплекте с вилкой - однофазная	220 В 6кВА монтаж розетки 500 мм от пола (наличие защитного проводника РЕ) - для сварочного оборудования	шт	1	7	Да			
25	Розетка однофазная	для электроинструмента участника 220 В 2кВА монтаж розетки 1000 мм от пола (наличие защитного проводника РЕ)	шт	1	7	Да			

26	Молоток-шлакоотделитель	С одной стороны молотка - зубило, со второй - острое жало для удаления шлака в корне шва. Материал - сталь. Материал рукоятки - сталь. Вес, кг - 0.5.	шт	1	7	Да			
27	Молоток слесарный 500гр.	Материал рукоятки - деревянная. Форма бойка - квадратный. Общая длина, мм - 320. Вес бойка, кг - 0.5.	шт	1	7	Да			
28	Зубило слесарное 200мм (стальное)	Ширина рабочей части, мм - 10. Длина, мм - 130.	шт	1	7	Да			
29	Бокорезы	Длина - 160 мм. Стойкость к большим нагрузкам. Рабочая часть бокорезов - 160 мм изготовлена из закаленной стали. Твердость стали - 45 HRC.	шт	1	7	Да			
30	Круглогубцы	Диэлектрическое покрытие. Антикоррозионное покрытие. Материал рукояток - двухкомпонентные. Материал губок - хромованадиевая сталь. Длина - 160 мм	шт	1	7	Да			
31	Кусачки для проволоки	Рукоятки-челы - противоскользящее покрытие. Материал губок - углеродистая сталь. Тип - торцевые. Длина, мм - 160. Вес, кг 0.2	шт	1	7	Да			
32	УШС (универсальный шаблон сварщика) №1; 2; 3.	УШС 1: Измерение высоты углового шва - Измерение высоты усиления шва - Измерение высоты выпуклости корня шва - Измерение зазора в соединениях - Точность измерения: ± 0,05мм УШС 2: Диапазон контролируемых катетов стыкового сварного шва: 4 – 14 мм. - Количество ступеней: 6. - Точность изготовления: ±0,3 мм. УШС 3: Номинальные значения диаметров электродов, измеряемых шаблоном: 1,0; 1,2; 2,0; 2,5; 3,0; 3,25; 4,0; 5,0 мм. Диапазон измерения глубины дефектов (вмятин, забоев), глубины разделки шва до корневого слоя, превышения кромок: 0 – 15 мм Диапазон измерения высоты усиления шва: 0 – 5 мм Диапазон измерения величин притушения и ширины шва: 0 – 50 мм. Диапазон измерения величин зазора: 0,5 – 4 мм. Диапазон измерения углов скоса кромок: 0° – 45°.	шт	1	7	Да			

33	Пресс гидравлический (30т)	Гидравлический пресс (30 т)- NORDBERG N3630L	шт	1	1	Да			Для проведения разрушающего контроля
34	Плита правильная	Габаритные размеры (мм): 650*500*100. Материал: чугун.	шт	1	1	Да			
35	Розетка в комплекте с вилкой для фильтровентиляционной установки	Не требуется в связи с оборудованием рабочей площадки стационарной принудительной вытяжной вентиляцией на 7 рабочих мест.	шт	1	7	Да			

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1 ОГО УЧАСТНИКА)

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 7 РАБОЧИХ МЕСТ \ 7 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Контактные наконечники 1мм	для источника питания КЕМРАСТ 323R Kemppi	шт	5	35	Да			
2	Контактные наконечники 1.2мм	для источника питания КЕМРАСТ 323R Kemppi	шт	5	35	Да			
3	Сопло стандартное, изолированное	для источника питания КЕМРАСТ 323R Kemppi	шт	1	7	Да			
4	Сварочные электроды 2,5 мм (5кг)	УОНИИ 13/55	уп	0.5	3,5	Да			
5	Сварочные электроды 3,0 мм(5кг)	УОНИИ 13/55	уп	0.5	3,5	Да			
6	Сварочные электроды 4,0 мм(5кг)	УОНИИ 13/55	уп	0,5	3,5	Да			
7	Сварочная проволока Св-08Г2С 1.0мм 5 кг	для углеродистой стали	бухта	1	7	Да			
8	Проволока порошковая 1.2 мм 5кг	Порошковая проволока для сварки во всех пространственных положениях в смеси К-25 Ø1,2мм,	бухта	1	7	Да			
9	Пластина стальная фрезерованная 250x100x10мм	Размеры 250x100x10 мм - Ст3сп, 09Г2С либо их заменители по ГОСТ 19281-89, фрезеровка торца согласно ГОСТ 5264-80 соединение С17, угол фрезеровки 30° без притупления (требования WS)	шт	2	14	Да			
10	Тренировочная стальная пластина 10мм	Размеры 100x50x10мм.	шт	10	70	Да			
11	Пластина стальная фрезерованная 10мм	Размеры 250x75x10мм - Ст3сп, 09Г2С либо их заменители по ГОСТ 19281-89, фрезеровка торца согласно ГОСТ 5264-80 соединение С17, угол фрезеровки 30° без притупления (требования WS)	шт	2	14	Да			
12	Пластина стальная (1) 10мм	Размеры 250x100x10мм - Ст3сп, 09Г2С ГОСТ 19281-89	шт	2	14	Да			
13	Пластина стальная (2) 10мм	Размеры 250x75x10мм - Ст3сп, 09Г2С ГОСТ 19281-89	шт	2	14	Да			
14	Труба стальная Ø 114x8x75мм . Соединение С17 со скосом кромок 30°	ГОСТ 33228-2015, 09Г2С токарная обработка одного торца по ГОСТ 16037-80 соединение С17 (скос кромок 30°)	шт	2	14	Да			

МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)

МЕБЕЛЬ (НА 7 РАБОЧИХ МЕСТ \ 7 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 РС; РН и пластин в РА; РС; РР; РЕ положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника.	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 РС; РН и пластин в РА; РС; РР; РЕ положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника. Габаритные размеры мм.: 1200*800*700.	шт	1	7	Да			
2	Слесарный верстак с слесарными тисками	Слесарный верстак с слесарными тисками. Габаритные размеры мм.: 900*630*800.	шт	1	7	Да			
3	Тележка инструментальная	Тележка инструментальная, передвижная, 3-х ярусная. Габаритные размеры мм.: 800*400*800.	шт	1	7	Да			
4	Углошлифовальная машина (под круг 125 мм) Мощность 900Вт	Углошлифовальная машина Диолд МШУ-0.95-01: Максимальный диаметр диска- 125 мм. Потребляемая мощность - 950 Вт. Максимальные обороты - 11000 об/мин. Диаметр посадочного отверстия - 22.23 мм. Регулировка оборотов - есть. Резьба шпинделя - М14. Система стабилизации оборотов - есть. Положение рукоятки - трехпозиционная. Питание устройства - от сети. Фиксация шпинделя - есть. Габариты и вес Ширина - 175 мм. Высота - 105 мм. Длина - 350 мм. Вес - 2,1 кг.	шт	1	7	Да			
5	Табурет подъемно-поворотный	Габаритные размеры (мм):450x450x460-650 Каркас : стальная труба круглого сечения диаметром 60 мм со стенкой 3,5 мм, ось винтовая М27. Сидение: металлический перфорированный лист Ножки: Арочная труба 25x40x1.5 мм	шт	1	7	Да			

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \1-У КОМАНДУ)

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 7 РАБОЧИХ МЕСТ \7 КОМАНДУ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Очки защитные затемненные	Очки для газосварщика Дуга Г-2 (ЗН-56). Очки для газосварщика Дуга Г-2 (ЗН-56) 7290040 защищают глаза от искр и летящих частиц, слепящей яркости света, ультрафиолетового и инфракрасного излучения. Имеют широкую ленту оголовья из эластичного материала, которая обеспечивает удобную посадку очков. Конструкция позволяет заменять стекла в случае их повреждения или изнашивания. Габариты: 55x85x50 мм.	шт	1	7	Да			
2	Маска сварщика	Маска сварщика "Хамелеон" Калибр МСХ-11 00000045764 Размер картриджа 110x90x10 мм; Размер смотрового окна: 90x35 мм; Степень проникновения света: 4 DIN; УК/ИК защита: 16 DIN; Рабочая температура: от -10 до +60 градусов; Температура хранения: от -20 до +70 градусов; Включение/выключение происходит автоматически; Корпус изготовлен из ударопрочного пластика.	шт	1	7	Да			
3	Респиратор	Респиратор Сибртех 89214 Полумаска фильтрующая (респиратор) СИБРТЕХ 1 шт., с двухслойной фильтрующей конструкцией, с дыхательным клапаном, для защиты дыхания от вредных примесей содержащихся в воздухе таких как пыль, дым, различные аэрозольные частицы. Материал изготовления - х/б, эластомер, пластик.	шт	2	14	Да			
4	Щиток для работы с УШМ	Защитный щиток с наголовным креплением РОСОМЗ НБТ1 ВИЗИОН start. Материал поликарбонат. Вес, кг 0.154	шт	1	7	Да			
5	Краги сварщика для ММА и MIG/MAG	http://www.esab.deltasvar.ru/katalog/Перчатки-для-mig-mag-и-mma-сварки/heavy-duty-basic/138-2201	шт	1	7	Да			
6	Беруши	Беруши с ремешком Archimedes Norma 91885 защищают слух оператора при работе с инструментами, производящими высокий уровень шума.	шт	3	21	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электроснабжение рабочих мест участников обеспечить согласно (ГОСТ 13109-97): ±10%. 0,4/0,23 кВ Установленная мощность на 10 рабоч. мест сети 180 кВт	В наличии
2	Площадь одного рабочего места не менее 6.25 м.кв	Площадь одного рабочего места составляет не менее 6.25 м.кв
3	Электричество на 1 рабочее место - 220 Вольт (5 кВт/ 15А)	В наличии
4	Электричество на 1 рабочее место - 380 Вольт (18 кВт/10А)	В наличии
	Электричество на 1 рабочее место - 220 Вольт (2 кВт)	В наличии

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА УЧАСТНИКОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 7 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Набор для визуально-измерительного контроля (Линейка металлическая, Угольник поверочный 90мм, Штангенциркуль 250 мм с глубиномером, УШС – 1,2,3, Шаблон Ушерова-Маршака, Маркер (3 цвета - белый, черный красный), фонарик светодиодный, лупа х3, лупа х5 и др.)	Набор для визуально-измерительного контроля (Линейка металлическая, Угольник поверочный 90мм, Штангенциркуль 250 мм с глубиномером, УШС – 1,2,3, Шаблон Ушерова-Маршака, Маркер (3 цвета - белый, черный красный), фонарик светодиодный, лупа х3, лупа х5)	шт	1	3	Да			
2	Комплект гаечных ключей (по размеру крепежных элементов оборудования)	Комплект гаечных ключей (по размеру крепежных элементов оборудования): Количество - 12 шт. Мин. размер гаечных ключей - 6 мм Макс. размер гаечных ключей - 22 мм	комплект	1	2	Да			
3	Комплект отверток (по размеру крепежных элементов оборудования)	Комплект отверток (по размеру крепежных элементов оборудования): 3 плоские отвертки с диаметром 3, 5, 6 мм и 3 крестовые с диаметром 0, 1, 2 мм	комплект	1	2	Да			
4	Печь для проковки электродов на 25 кг ЭПСП -20/400 с реле времени	Печь ПСПЭ 10/400. Номинальное напряжение сети 220 В. Номинальная мощность - 1,0 кВт. Одновременная загрузка электропечи 10 кг. Тип управления - электромеханический пульт	шт	1	1	Да			
5	Электрический настольный заточной станок	Станок заточной электрический Кратон "BG 14-14" Мощность двигателя: 560 Вт. Диаметр заточного круга: 14 мм	шт	1	2	Да			

6	Комплект шестигранных ключей (по размеру крепежных элементов оборудования)	Набор шестигранных ключей 9 шт ДТ/40 Дело Техники. Корпус набора шестигранных ключей 9 шт ДТ/40 ключей Дело Техники 561094 выполнен из хромванадиевой стали, износостойкой и прочной; Повышенная твердость; Г-образная форма; Ключи отвечают требованиям ГОСТ и DIN.	шт	1	1	Да			
7	Плоскогубцы	Комбинированные плоскогубцы Gigant 160 мм GCP 160	шт	1	2	Да			
8	Газовый ключ (по размеру труб и конструкций)	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/klyuchi/trubnye/rychazhnye/niz/trubny-richazhnyy-klyuch-2731-2/	шт	1	2	Да			
9	Разводной ключ	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/klyuchi/razvodnye/inforce/8_54558/	шт	1	1	Да			
10	индивидуальный источник освещения(в зону ОТК)	Настольная лампа: Габариты мм.: 600*650*140 Тип лампы - люминесцентная	шт	1	1	Да			

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 10 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Жидкость против брызг (для горелок)	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie_materialy/dlya_sil_teh/dlya_svarochnyh_rabot/mig_mag/pruchie_aksessuary/univeko/zhidkost_protiv_nalipaniya_svarochnyh_bryzg_0_5_l_gotovyi_rastvor_univeko_u00014/	баллон	1	7	Да			
2	Скотч двухсторонний	https://www.vseinstrumenti.ru/krepezh/montazhnye-lenty/kleikaya-lenta/dvuhstoronnaya/kurs/kleikaya-38mm-h-10m-11803/	шт	1	7	Да			

3	Изоляционная лента	https://www.vseinstrumenti.ru/krepezh/montazhnye_lenty/izolenta/pvh/sibrteh/15_mmh10_m_130_m_km_zheltaya_88790/	шт	1	7	Да			
4	Диск абразивный отрезной для УШМ (125 мм) 1 мм по стали	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie-materialy/instrument/dlya-shlifmashin/uglovyh-bolgarok/diski-i-krugi/otreznye/inforce/inforce-disk-otreznoj-po-metallu-125h22h1-in125x1/	шт	1	7	Да			
5	Диск абразивный отрезной для УШМ (125 мм) 2 мм по алюминия	Максимальное число оборотов, об/мин 12200 Тип диска отрезной Назначение по алюминию Диаметр, мм 125 Форма прямой Посадочный диаметр, мм 22.2 Толщина, мм 2	шт	1	7	Да			
6	Диск абразивный отрезной для УШМ (125 мм) 2 мм по стали	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie-materialy/instrument/dlya-shlifmashin/uglovyh-bolgarok/diski-i-krugi/otreznye/inforce/inforce-disk-otreznoj-po-metallu-125h22h2-in125x2/	шт	1	7	Да			
7	Диск абразивный шлифовальный для УШМ (125 мм х 6) по стали	https://uni-tool.ru/ruchnoy-instrument/osnastka-dlya-elektroinstrumenta/po-metallu/shlifovalnye-diski/krug-shlifovalnyy-abrazivnyy-luga-po-metallu-125kh6kh223mm--3650-125-06-/	шт	1	7	Да			
8	Лепестковый шлифовальный диск 125мм	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie-materialy/instrument/dlya-shlifmashin/uglovyh-bolgarok/diski-i-krugi/shlifovalnye/greatflex/krug-lepestkovij-tortsevoj-72-lepestka-125h22-2-mm-r60-71-12560/	шт	1	7	Да			
9	Чашеобразная стальная щетка для УШМ 125мм	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie-materialy/instrument/dlya_dreley/udarn/nasadki/rezbovoy_hvostovik/chashki/mtx/mtx_schetka_dlya_ushm_65_mm_m14_chashka_kruchenaya_provoloka_0_35_mm_mtx_74613/	шт	1	7	Да			

10	Тарелкообразная стальная щетка для УШМ 125мм	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie_materialy/instrument/dlya_dreley/udarn/nasadki/rezbovoy_hvostovik/diskovye/praktika/praktika_kordschetka_dlya_mshu_radialnaya_vitaya_115_mm_m14_242-625/	шт	1	7	Да			
11	Линейка металлическая до 300мм	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/lineyki_ugolniki_transportiry/matrix/metallicheskaya_lineyka_300_mm_matrix_rossiya_30561/	шт	1	7	Да			
12	Угольник металлический	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/lineyki-ugolniki-transportiry/sturm/350-mm-alyuminievyj-professionalnyj-2020-01-a350/	шт	1	7	Да			
13	Чертилка	http://imbatavsk.ru/shop/UID_10296.html	шт	1	7	Да			
14	Штангенциркуль 250мм с глубиномером	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/izmeritelnyj/shtangentsirkuli/matrix/shtangentsirkul_s_glubinomerom_250_mm_matrix_316335/	шт	1	7	Да			
15	маркер по металлу	Маркер по металлу масляный X-PERT, белый	шт	1	7	Да			
16	Клещи зажимные (4104250)	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy_instrument/zazhimnoj/ruchnye-zazhimy/kleschi-zazhimnye/knipex/zazhimnye-kleschi-knipex-kn-4104250sb/	шт	1	7	Да			
17	Шурупверт (Замена шурупверта на прямошлифовальную машину)	https://www.vseinstrumenti.ru/instrument/gravery/elektricheskie/kalibr/mshp-800e-0000069182/	шт	1	7	Да			
18	Набор насадок на бормашину по металлу (для шурупверта)	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie_materialy/instrument/dlya_shlifmashin/pryamoshlifovalnyh/sharoshki_diski_krugi_nasadki/zubr/nabor_abrazivnye_minisharoshki-nasadki_dlya_gravera_i_dreli_hvostovik_d_3.2_mm_d_6_mm_35998-h10/	шт	1	7	Да			

19	Магнитные угольники 100x100	https://www.vseinstrumenti.ru/rashodnie-materialy/dlya-sil-teh/dlya-svarochnyh-rabot/prochie-aksessuary/ostalnaya-osnastka/foxweld/magnitnyi-fix-3-do-11kg-5384/	шт	2	14	Да			
20	Стальная щетка	https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/stolyarno-slesarnyi/metallicheskie-schetki/biber/shestiryadnaya-stalnaya-s-derevyannoi-ruchkoi-70960-tov-076239/	шт	1	7	Да			

МЕБЕЛЬ (НА 7 УЧАСТНИКОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Парта ученическая	https://www.komus.ru/katalog/mebel/mebel-dlya-obrazovatelnykh-uchrezhdenij/shkolnaya-mebl/parti/stol-uchenicheskij-dvukhmestnyj-easy-school-na-pryamougolnoj-trube-klen-chernyj-rost-4-6-/p/504229/	шт	1	2	Да			
2	Стул ученический	http://gosmeb.ru/shop/school/stul-uchenicheskij-uchenik/	шт	1	6	Да			
3	Стол металлический	Стол металлический с одной тумбочкой. Габаритные размеры мм.: 1400*600*850	шт	1	2	Да			

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ для экспертов (НА 7 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Краги сварщика для MMA и MIG/MAG	http://www.esab.deltasvar.ru/katalog/Перчатки-для-mig-mag-и-mma-сварки/heavy-duty-basic/138-2201	шт	1	7	Да			
2	Перчатки /краги для сварки	http://elektrod.ru/esab/Аксессуары-и-средства-защиты-ESAB/Сварочные-перчатки-ESAB/Сварочные-перчатки-ESAB-TIG-Professional.html	шт	1	7	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ УЧАСТНИКОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Договор между организатором ДЭ и аккредитованной лабораторией разрушающего контроля, в случае отсутствия гидравлического пресса (30 т)	Гидравлический пресс есть в наличии (30 т)- NORDBERG N3630L. https://www.vseinstrumenti.ru/stanki/pressy/gidravlicheskie/ruchnye/nordberg/gidravlicheskiy-press-nordberg-eco-n3630l/
2	Договор между организатором ДЭ и аккредитованной лабораторией о проведении РГК, предоставленные в день в день С-1 и предоставление	УЗК УД2В-П146 (универсальный комплект) https://www.geo-ndt.ru/pribor-12-yltrazvykovoi-defektoskop-yd2v-p46.htm

БРИФИНГ-ЗОНА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	Корзина для мусора 10 л (пластик, черная)	шт	1	2	Да			
2	Стаканы 1 разовые для питьевой холодной воды	https://tiu.ru/p343839866-stakan-odnorazovyi-polipropilenovyi/wholesale.html?_openstat=tiu_prosale%3Водноразовая+посуда%3Встакан+одноразовый+полипропиленовый%2С+200+мл.%3Вtag	шт	1	250	Да			
3	Вода питьевая без газа бутилированная емкостью 0.5 -0.6 л	http://www.suzdalwater.ru/rodnikovaya-prozrachnaya	шт	1	30	Да			
4	Вода питьевая в емкостях для кулера (19 л)	http://www.suzdalwater.ru/rodnikovaya-prozrachnaya	бут.	1	2	Да			
5	Полотенце бумажное	https://market.yandex.ru/product--polotentsa-bumazhnye-zewa-belye-dvukhsloinye/151663356?show-uid=15549677480324206199116003&nid=70836&lr=10664&context=search	уп	1	5	Да			
6	Кулер	https://vodonosha.ru/index.php?route=product/product&path=11900304_11900313&product_id=1359	шт	1	1	Да			
7	Аптечка	http://tkrim.ru/category/bezopasnost-rabochego-mesta/aptechki/item-uid-520b4836b335b?yclid=1842359088423406862	шт	1	2	Да			

8	Часы настенные	http://галедея-часов.рф/katalog/chasy-dlya-doma/lowell-14927	шт	1	1	Да			
9	Огнетушитель порошковый ОП-5 (3) АВСЕ Гост 51057-2001	Огнетушитель МИГ ОП-5(3) АВСЕ подходит для оборудования административных, жилых, промышленных, складских и торговых помещений. Применяется для тушения твердых, жидких и газообразных горючих веществ, а также электрических установок, которые находятся под высоким напряжением (до 1000 В). В качестве огнетушащего вещества используется порошок. Класс пожара АВСЕ. Принцип вытеснения вещества закачной. Материал корпуса металл. Конструкция переносной. Объем, л 6.3. Диаметр, мм 150. Перезаряжаемый есть. Продолжительность подачи огнетушащего вещества, с, (не менее) 10. Длина струи огнетушителя, м 3. Ранг тушения модельных очагов класса В 70.	шт	1	1	Да			
10	Пилот, 5 розеток	Количество розеток - 5. Длина шнура - 3 м. Выключатель есть. Входное напряжение, В - 220. Номинальный ток, А - 16.	шт	1	2	Да			

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол офисный	Стол офисный, цвет - серый, габаритный размеры мм.: 1200*600*750.	шт	1	7	Да			
2	Стул офисный	https://taurus-m.ru/ofisnye-stulya/ofisnij-stul-dlja-posetitelej-samba-m/	шт	1	15	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БРИФИНГ-ЗОНЫ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны не менее 36 м.кв (9*4 метра)	Площадь зоны составляет более 36 м.кв
2	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт) - тройник	в наличии

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	Корзина для мусора 10 л (пластик, черная)	шт	1	2	Да			
2	Пилот, 6 розеток	Количество розеток - 6. Длина шнура - 3 м. Выключатель есть. Входное напряжение, В - 220. Номинальный ток, А - 16.	шт	1	2	Да			
3	Часы настенные	http://галерея-часов.рф/katalog/chasy-dlya-doma/lowell-14927	шт	1	1	Да			

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Парта ученическая	https://www.komus.ru/katalog/mebel/mebel-dlya-obrazovatelnykh-uchrezhdenij/shkolnaya-mebel/party/stol-uchenicheskij-dvukhmestnyj-easy-school-na-pryamougolnoi-trube-klen-chernyj-rost-4-6-/p/504229/	шт	1	7	Да			
2	Стул ученический	http://gosmeb.ru/shop/school/stul-uchenicheskij-uchenik/	шт	1	15	Да			
3	Штанга на колесах (вешалка)	https://cr-office.ru/product/veshalka-garderobnaja-napolnaja-m-11-k-alum/	шт	1	1	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 18м.кв (6*3 метра)	Площадь комнаты составляет более 18м.кв
2	Электричество: 2 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)	в наличии

КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Компьютер WiFi / BT / Win8	Ноутбук Lenovo 15.6" IdeaPad 300-15ISK Core i3 6100U/8Gb/500Gb/DVD-RW/AMD Radeon R5 M430 2Gb/HD (1366x768)/Windows 10 Pro/silver/WiFi/BT/Cam	шт	1	1	Да			

2	МФУ(А4, 20 стр / мин, 512Мб, DADF, двустор. печать, USB 2.0, сетевой)	МФУ HP LazerJet M1132 MFP	шт	1	1	Да			
3	Пилот, 6 розеток	Количество розеток - 6. Длина шнура - 3 м. Выключатель есть. Входное напряжение, В - 220. Номинальный ток, А - 16.	шт	1	1	Да			
4	Корзина для мусора	Корзина для мусора 10 л (пластик, черная)	шт	1	1	Да			
5	Бумага писчая А4 (пачка 500 листов)	Формат А4, плотность 80 г/м2	уп	1	5	Да			
6	Скотч канцелярский	https://kabelprovod161.ru/index.php?route=product/product&product_id=3416	шт	1	1	Да			
7	Ножницы канцелярские	Ножницы канцелярские "Proff. Alpha" (215 мм) с двухцветными прорезиненными ручками	шт	1	1	Да			
8	Степлер	Степлер KW-trio 5642blek Economic Half-strip 24/6 26/6 до 20 листов	шт	1	1	Да			
9	Скобы для степлера	№24/6 1000 шт.	уп	1	1	Да			
10	Папка для документов с кольцами большая	https://www.komus.ru/katalog/papki-i-sistemy-arkhivatsii/papki-na-koltsakh/papki-na-4-kh-koltsakh/papka-na-4-kh-koltsakh-bantex-kartonnaya-plastikovaya-60-mm-sinyaya/p/48795/	шт	1	1	Да			
11	Файлы 100шт.	http://www.shop.kostyor.ru/?view=5119&c=detail	уп	1	1	Да			
13	Карандаши графитовые HD + ластик	Графитовый карандаш Koh-i-noor -твердость HD -длина 180 мм. Ластик КОН-И-НООР "Elephant" прямоугольный мягкий из каучука 30*20*6 мм	шт	1	1	Да			
14	Шариковые ручки (цвет пасты синий)	Шариковая ручка Ultra L-10, синяя паста, 0.7 мм	шт	1	1	Да			
15	Планшеты для крепления бумаги А4	Папка-планшет Комус А4 пластиковая без крышки	шт	1	1	Да			

16	Оргайзер для бумаг 3 полки	https://www.komus.ru/katalog/kantstovary/lotki-i-nakopiteli-dlya-bumag/lotki-dlya-bumag/lotki-dlya-bumag-gorizontálne-stamm-strong-3-shtuki-na-metallicheskih-sterzhnyakh-chemve/p/374924/	шт	1	1	Да			
17	Линейка металлическая 250 мм	Габариты, мм 250 x 19 x 0.6 Вес, кг 0.05 Длина, м 0.3 Материал металл Диапазон измерений, мм 0-250	шт	1	1	Да			
18	Одноразовые ложки + чашки для кофе	Чашка кофейная "Упакс Юнити", одноразовая, 200 мл, 50 шт. в наборе. Материал - полистирол. Набор одноразовых ложек "Мистерия", 12 шт. Материал - полистирол.	шт	1	50	Да			
19	Чайник электрический с подставкой емкостью 1,5 л	https://www.mvideo.ru/products/elektrochainik-tefal-ko29913e-20022967/specification	шт	1	1	Да			
20	Стаканы 1 разовые для питьевой горячей воды	https://tiu.ru/p343839866-stakan-odnorazovyi-polipropilenovyi/wholesale.html?openstat=tiu_prosale%3Водноразовая+посуда%3Встакан+одноразовый+полипропиленовый%2С+200+мл.%3Вtag	шт	1	50	Да			

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол офисный	Стол офисный, цвет - серый, габаритный размеры мм.: 1200*600*750.	шт	1	1	Да			
2	Стул офисный	https://taurus-m.ru/ofisnye-stulya/ofisnij-stul-dlja-posetitelej-samba-m/	шт	1	1	Да			
3	Вешалка для одежды	https://ipufik.ru/prihozhaja-veshalki-dlja-prihozhej/napolnie-veshalki/mebelik-m-1-napolnaya-veshalka-dlya-odezhdy	шт	1	1	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 8 м.кв (4*2 метра)	Площадь комнаты 9 м.кв
2	Электричество: 1 розетка на 220 Вольт (2 кВт)	в наличии
3	Подключение компьютера к проводному интернету 100 мбит/сек	Проводной

КОМНАТА УЧАСТНИКОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Часы настенные	http://галерея-часов.рф/katalog/chasy-dlya-doma/lowell-14927	шт	1	1	Да			
2	Электричество: 2 розетки на 220 Вольт (2 кВт)	2 розетки на 220 Вольт (2 кВт)	шт	1	2	Да			

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Парта ученическая	https://www.komus.ru/katalog/mebel/mebel-dlya-obrazovatelnykh-uchrezhdenij/shkolnaya-mebl/parti/stol-uchenicheskij-dvukhmestnyi-easy-school-na-pryamougolnoj-trube-klen-chnyj-rost-4-6-/p/504229/	шт	1	2	Да			
2	Стул ученический	http://gosmeb.ru/shop/school/stul-uchenicheskij-uchenik/	шт	1	7	Да			
3	Штанга на колесах (вешалка)	https://cr-office.ru/product/veshalka-garderobnaja-napolnaja-m-11-k-alum/	шт	1	1	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 12 м.кв (3*4 метра)	-

СКЛАД

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Железный открытый стеллаж	Железный открытый стеллаж. Габаритные размеры мм.: 500x1500x1500.	шт	1	2	Да			
2	Корзина для мусора	Корзина для мусора 10 л (пластик, черная)	шт	1	2	Да			
3	Пилот, 6 розеток	Количество розеток - 6. Длина шнура - 3 м. Выключатель есть. Входное напряжение, В - 220. Номинальный ток, А - 16.	шт	1	1	Да			

4	Огнетушитель порошковый	Огнетушитель МИГ ОП-5(з) АВСЕ подходит для оборудования административных, жилых, промышленных, складских и торговых помещений. Применяется для тушения твердых, жидких и газообразных горючих веществ, а также электрических установок, которые находятся под высоким напряжением (до 1000 В). В качестве огнетушащего вещества используется порошок. Класс пожара АВСЕ. Принцип вытеснения вещества закачной. Материал корпуса металл. Конструкция переносной. Объем, л 6.3. Диаметр, мм 150. Перезаряжаемый есть. Продолжительность подачи огнетушащего вещества, с, (не менее) 10. Длина струи огнетушителя, м 3. Ранг тушения модельных очагов класса В 70.	шт	1	1	Да			
---	-------------------------	---	----	---	---	----	--	--	--

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол металлический	Стол металлический с одной тумбочкой. Габаритные размеры мм.: 1400*600*850	шт	1	1	Да			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ СКЛАДА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь склада не менее 9 м.кв (3*3 метров)	Площадь склада более 9 м.кв
2	Электроснабжение рабочих мест участников и и других энергопотребителей указанных в плане застройки раздельное. Недопускается	В наличии

КАНЦЕЛЯРИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЮ (НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Бумага А4	Бумага для офисной техники SvetoCopy (А4, 80 г/кв.м, белизна 146% СТЕ, 500 листов)	пачка 500 листов	1	1	Да			
2	Карандаши графитовые HD + ластик	Графитовый карандаш Koh-i-noor -твердость HD -длина 180 мм. Ластик KOH-I-NOOR "Elephant" прямоугольный мягкий из каучука 30*20*6 мм	шт	1	7	Да			
3	Шариковые ручки (цвет пасты синий)	Шариковая ручка Ultra L-10, синяя паста, 0.7 мм	шт	1	7	Да			
4	Планшеты для крепления бумаги А4	Папка-планшет Комус А4 пластиковая без крышки	шт	1	7	Да			
5	Лоток вертикальный	Лоток для бумаг вертикальный Стамм "XXL", 160мм	шт	1	1	Да			
6	Маркер черный по металлу	Маркер по металлу маслянный X-PERT, черный	шт	1	7	Да			
7	Маркер белый по металлу	Маркер по металлу маслянный X-PERT, белый	шт	1	7	Да			

"ТУЛБОКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖЕН ПРЕДОСТАВИТЬ ЦПДЭ на 1 участника

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр)	Маска сварщика "Хамелеон" Калибр МСХ-11 00000045764 Размер картриджа 110x90x10 мм; Размер смотрового окна: 90x35 мм; Степень проникновения света: 4 DIN; УК/ИК защита: 16 DIN; Рабочая температура: от -10 до +60 градусов; Температура хранения: от -20 до +70 градусов; Включение/выключение происходит автоматически; Корпус изготовлен из ударопрочного пластика.	шт	1	1	Да	ЦПДЭ		
2	Костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны)	Костюм брезент облегченный. Гост ГОСТ Р ИСО 11611-2011, ТР РС 019/2011. Защитные свойства: защита от искр, брызг, расплавленного металла, окалины. Комплектация куртка, брюки. Материал - брезент ОП пл. 480 г/м². Цвет хаки. Подшлемник сварщика ESAB Balaclava. Трикотажный подшлемник ESAB изготовлен из специальной искусственной огнестойкой пряжи. Надевается под сварочную маску и обеспечивает защиту головы и шеи при низких температурах.	шт	1	1	Да	ЦПДЭ		
3	Обувь сварочная	Ботинки для сварщиков ESAB Titan. Ботинки для сварщиков кожаные, со стальным подноском и пластиной. Подходят для сварочных и других работ. Класс защиты S3. Имеют сертификат соответствия ЕАС.	шт	1	1	Да	ЦПДЭ		