

ЧЕМПИОНАТ	Для Отборочных соревнований для участия в Финале X Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)
Сроки проведения	11.04-24.04.22
Место проведения	г. Новый Оскол "Новооскольский колледж"
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	E53 Эксплуатация сельскохозяйственных машин
Главный эксперт	Лёвин В.Н.
Заместитель Главного эксперта	Каманин А.С.
Технический эксперт	Назин В.
Эксперт по CIS	Лёвин В.Н.
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	65
Количество конкурсантов (команд)	59
Количество рабочих мест	3
Общая площадь застройки компетенции	285

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО)

№	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	Верстак	Столешница из МДФ 24 мм, покрытая оцинкованной сталью 1 мм, верстачная опора 830мм x 50мм x 600 мм, Укомплектован экраном.	шт	1	4	да			
2	Рабочий стол	Размеры, мм (длина x ширина x высота) 1200x700x870, число ящиков- 2	шт	1	4	да			
3	Лампа переноска LED	Фонарь с фронтальным светом: 1 LED лампа, 50Лм, боковой свет 24 SMD лампы, 120м	шт	1	4	да			
4	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт	1	4	да			
5	Поддоны для отходов ГСМ	Поддоны металлические. Размеры, мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт	1	4	да			
6	Протвооткатные упоры под колесо	Для грузовых автомобилей и тракторов	шт	2	6	да			
7	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжная вентиляция выхлопных газов	шт.	1	3	да			
8	Урны для мусора	Пластиковая емкость. Объем 10 л	шт	1	5	да			
9	Урны для мусора	Металлическая емкость. Объем не менее 10 л	шт	1	5	да			

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех.	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик\спонсор\ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Дизельное топливо	Содержание серы не выше 0,2%	л.	5	300	да			
2	Моторное масло	Лукойл-Авангард SAE 10w40 API CF-4/SC.	л	1	7	да			
3	Масло для гидравлических систем	Масло всесезонное гидравлическое ВМГЗ	л	2	20	да			
4	Масло трансмиссионное	Масло трансмиссионное минеральное всесезонное. ТАД - 17	л	1	7	да			
5	Наждачная бумага	P150; P180	Лист	1	3	да			
6	Электrolампы для приборов освещения и световой	Габаритные -10W, стоп сигнал -21W, ближнего дальнего света 55-65W	Шт.	1	5	да			
7	Предохранители электрических цепей трактора	Предохранитель номиналом тока 5А, 10А, 15А, 25А, 50А, 80А	Шт.	5	10	да			
8	Реле включения мощных потребителей тока в электрооборудовании трактора	Реле стартера, реле поворотов, замка зажигания.	Шт.	1	3	да			
9	Датчики электронных систем управления двигателем	Датчик положения коленчатого вала.	Шт.	1	3	да			
10	Изолированные электропровода различного сечения длиной до 0,5 метра	Различного сечения: 0,5, 0,75, 1, 1,25, 2,5 мм2 длиной до 0,5 метра	М	1	3	да			
11	Изолента	Изолента ПВХ СИБРТЕХ 15 ммx10 м 130 мкм	рулон	1	2	да			
12	Охлаждающая жидкость	Тосол А-40 М	Кг.	1	10	да			
13	Уплотнительное кольцо гайки крепления клапанных крышек	Кольцо уплотнительное № по каталогу 50 - 1003107 А	Шт.	6	6	да			
14	Прокладка под корпус ТНВД	Прокладка Д-242, Д-243, Д-245 корпуса ТНВД передняя ММЗ № по каталогу 50-1006315-Б4	Шт.	1	2	да			
15	Прокладка под крышку привода ТНВД	Прокладка под крышку привода ТНВД № по каталогу 260-1111207	Шт.	1	2	да			
16	Прокладка – экран под форсунку	Прокладка экран форсунки № по каталогу 245-1111020	Шт.	1	7	да			
17	Штуцер топливный М14	Штуцер топливный М14 № по каталогу 240-1111103-А	Шт.	1	7	да			

18	Штуцер топливный М10	Штуцер топливный М10х1,0 № по каталогу 36-1104787	Шт.	1	7	да	
19	Шайбы медные уплотнительные с внутренним диаметром 14 мм	Медная шайба диаметром 14 мм	Шт.	6	20	да	
20	Шайбы медные уплотнительные с внутренним диаметром 10 мм	Медная шайба диаметром 10 мм	Шт.	6	20	да	
21	Уплотнительное кольцо ФГО	Кольцо уплотнительное № по каталогу 98-4-4-10Д	Шт.	1	2	да	
22	Сменный фильтрующий элемент ФТО	Элемент фильтрующий № по каталогу 240-1117030	Шт.	1	7	да	
23	Прокладка крышки ФТО	Д 240, Д245	Шт.	1	2	да	
24	Распылители форсунок	Распылитель форсунки № по каталогу 171.1112110-01 Д-260	Шт.	1	7	да	
25	Уплотнения форсунок	Резиновые кольца под корпус форсунки № по каталогу 2135	Шт.	1	7	да	
26	Прокладки клапанных крышек	Д-260 колпака ММЗ № по каталогу 260-1003109	Шт.	1	4	да	
27	Консистентная смазка	Многоцелевая, водостойкая, антифрикционная пластиковая	Кг.	1	2	да	
30	Комплект поршневых колец	260-1004060-Б-Кольца поршневые d=110мм Д-245,260	Шт.	1	2	да	
31	Комплект коренных вкладышей	Д245-1005100-EP4-Вкладыши коренные P4 ОАО 3МЗ	Шт.	1	2	да	
32	Комплект шатунных вкладышей	Д245-1004140-Р2-Вкладыши шатунные d+0.50 P-2 (Д245-1004140-БР2) ОАО 3МЗ	Шт.	1	2	да	
33	Комплект прокладок ДВС полный	Комплект прокладок	Шт.	1	1	да	
34	Ветошь	На усмотрение организатора	Кг		4	да	
35	Моющее средство для рук	На усмотрение организатора	Л.		1	да	

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

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех.	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик\спонсор\ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
	Стол ученический	ВхГхШ 760x500x1200мм	шт	1	4				
2	Стул	без колес, без подлокотников, сидение деревянное, без покрытия	шт	1	4				

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт (1 кВт)	

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

Оборудование и инструмент для Модуль "А" Электрооборудование

№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Трактор с дизельным двигателем	Гяговый класс не менее 2, двигатель оборудован системой впрыска топлива Common Rail с электронным управлением и возможностью подключения диагностического сканера	шт.	1	1	да			
2	Ноутбук	Операционная система Windows 10, Диагональ 15.6", Разрешение 1366x768 Пикс, Производитель процессора Intel, Тактовая частота 2.0 ГГц, Память 8 Гб, Жесткий диск 1 Тб, Веб-камера, Звук, Клавиатура, Мышь, Интернет	шт	1	1	да			
3	Диагностический сканер	Производитель процессора Intel, Тактовая частота 2.0 ГГц, Память 8 Гб, Жесткий диск 1 Тб, Веб-камера, Звук, Клавиатура, Мышь, Интернет	шт.	1	1	да			
4	Набор переходников-адаптеров	Согласно конкурсному заданию	компл.	1	1	да			
5	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт.	1	1	да			
6	Набор отверток	Отвертки шлицевые, Отвертки крестовые, ☑	компл.	1	1	да			
7	Пассатижи диэлектрические	Для работы под напряжением до 1000 В, Материал рукояток: двухслойная диэлектрическая пластизоль, Зоны захвата для плоских и круглых деталей, Режущие кромки дополнительно закалены, Должен обеспечивать возможность разбивки поля по двум точкам (А и Б) и по траектории движения	шт.	1	1	да			
8	Навигационный комплекс системы точного земледелия Агронавигатор Hexagon Titanium 5	Для проверки электрических цепей напряжением до 24 В	шт.	1	1	да			
10	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений автотракторного электрооборудования	шт.	1	1	да			
11	Ареометр	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений автотракторного электрооборудования	шт.	1	1	да			
12	Цифровой мультиметр	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений автотракторного электрооборудования	шт	1	1	да			
13	Фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Вытяжной рукав с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	1	да			
14	Руководство по эксплуатации трактора	Руководство по эксплуатации трактора	шт.	1	1	да			
15	Руководство по эксплуатации	Руководство по эксплуатации агронавигатора	шт.	1	1	да			

Оборудование и инструмент для Модуль "В" Двигатель					Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во					
1	Трактор российского производства	На тракторе установлен рядный 6-ти цилиндровый дизельный двигатель	шт.	1	1	да			
2	Двигатель	Дизельный рядный 4-х цилиндровый двигатель российского производства 1 комплектности	шт	1	1	да			
3	Тиски	Вес 6,5 кгВысота 13,0 см, Ширина 21,0 см, Глубина 26,0 см	компл.	1	1	да			
4	Кантователь для ДВС	Грузоподъемность не менее 900 кг.	компл.	1	1	да			
5	Съемник поршневых колец	Диаметр 110мм до 140мм.	компл.	1	1	да			
	Приспособление для установки поршня с кольцами в цилиндр	Диаметр от 80мм до 120мм.				да			
6	Нутромер для измерения диаметра цилиндра	Диаметр от 60мм до 160мм	шт.	1	1	да			
7	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32	шт.	1	1	да			
8	Руководство по ремонту ДВС	Руководство по ремонту двигателя Д-245	компл.	1	2	да			
	Микрометр для замера диаметра поршня	Диапазон измерений от 100мм- 125мм				да			
	Микрометр для замера диаметра коренных шеек коленчатого вала	Диапазон измерений от 75мм- 100мм				да			
9	Микрометр для замера диаметра шатунных шеек коленчатого вала	Диапазон измерений от 50мм - 75мм	шт	1	1	да			
10	Набор щупов для регулировки клапанов	Номинальная толщина щупов, мм - 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0.	шт.	1	1	да			
11	Ключ моментный	(комплект) 5-25 Н*м, 19-110 Н*м, 42-210 Н*м.				да			
12	Стетоскоп	Механический для прослушивания звуков при работе ДВС	шт.	1	1	да			
13	Стенд для проверки и регулировки форсунок	Для проверки дизельных форсунок на давление начала впрыска, утечки топлива в распылителе, качество распыления топлива.	шт.	1	1	да			
14	Моментоскоп	Длина стеклянной трубки 30-40 мм; внутренний диаметр 2-3мм	шт.	1	1	да			
15	Форсунка	Регулировка давления впрыска топлива регулировочными прокладками 22.10.2019 13:55	шт.	1	1	да			
16	Микрометр для замера толщины регулировочных прокладок	Механический 0-25 мм.	шт.	1	1	да			
17	Комплект регулировочных прокладок для регулировки давления впрыска топлива форсункой	Диаметр прокладок в соответствии с маркой форсунки	компл.	1	1	да			
18	Ванночка для промывки распылителя и иглы форсунки	На усмотрение организатора	шт.	1	1	да			
19	Набор слесарных монтажек	В наборе не менее 3 монтажек различных размеров	компл.	1	1	да			
20	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Входит в инфраструктуру помещения	шт.	1	1	да			
21	Поддоны для отходов ГСМ	на усмотрение организатора	шт	1	1	да			
22	Руководство по эксплуатации такто	Согласно марки трактора	шт	1	1	да			
0					Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во					
1	Трактор российского или иностранного производства	0	шт.	1	1	да			
2	0	0	компл	1	1	да			
3	0	0	компл.	1	1	да			
4	0	0	шт.	1	1	да			

5	0	0	шт.	1	1	да			
6	0	0	шт.	1	1	да			
7	0	0	шт.	1	1	да			
8	0	0	шт.	1	1	да			
9	0	0	шт.	1	1	да			
10	0	0	шт.	1	1	да			
11	0	0	шт.	1	1	да			

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны 24*18 метров	
2	Электричество: 1 розетка по 220 Вольт (по 1 кВт на каждую)	
3	Подвод воды (1 точка) - холодная	

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Наушники	COMFIZ ПУМА (60300)	шт.	-	1	да			
2	Перчатки	Магнитная брелок-дверной артикул. СС-922 (М.Б.90)	пара	-	2	да			

БРИФИНГ-ЗОНА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук	модель на усмотрение организатора вес 2.5 кг процессор Intel Core i5 5200U 2200 МГц память 6 ГБ DDR3, DDR3L	шт.	1					
2	Монитор	Модель на усмотрение организатора, но не менее 50"	шт.	1					
3	Доска-флипчарт магнитно-маркерная	белая (100+70)	шт.	1					
4	Бумага для флипчарта	блок 20 листов	шт.	1					
5	Маркеры	4 цвета (черный,зеленый,красный,синий)	комп.	1					
6	Мусорная корзина	Пластиковая, объем не менее 10 л	шт.	1					
7	Пилот, 4 розетки	Основной цвет белый Количество выходных розеток 4 розетки	шт.	1					

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол	(Ш*Г*В) 1400*600*750	шт.	-	2				
2	Стол	на усмотрение организатора	шт.	-	2				

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны не менее 20 кв	
2	Электричество: точка на 220	

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт.	-	1				
2	Пилот, 6 розеток	на усмотрение организатора	шт.	-	1				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол	(Ш*Г*В) 1400*600*750	шт.	-	2				
2	Стол	без колесиков, без подлокотников	шт.	-	4				
3	Защитный экран	на менее 6 защитных экранов (Ш*Г*В)	шт.	-	6				

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты (4*2 метра)	
2	Электричество: 2 розетки по 220	
3	Кубок для воды (20л)	Антивибр. кубок для защиты окружающей

КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт.	-	1				
2	МФУ	цветное, печать	шт.	-	1				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(Ш*Г*В) 1400*600*750	шт.	2	2				
2	Стол	на усмотрение организатора	шт.	-	2				
3	Пластиковая доска	на усмотрение организатора	шт.	1	1				
4	Пилот, 6 розеток	на усмотрение организатора	шт.	1	1				
5	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт.	1	1				
6	Защитный экран	на менее 2 защитных экранов (Ш*Г*В)	шт.	1	1				
7	Подключение компьютера к интернету	не менее 100 Мб							

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Огнетушитель углекислотный ОУ-	на усмотрение организатора	шт.	1	1				
2	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт.	1	1				
3	Пилот	на усмотрение организатора	шт.	1	1				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик/спонсор/ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
---	--------------	---	-----	--------	--------	---------	---------------------------------	--------------------------------	-------------

1	стол	(ШхГхВ) 1400x600x750	шт	-	1				
2	Стол	без колесиков, без выдвижных ящиков, высота	шт	-	6				
2	Зеркальный шкафчик	(ШхГхВ) 400x500x500	шт	-	3				
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	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Бумага А4	на усмотрение организатора	пачка 500 листов	10	10				
2	Стеки канцелярские	на усмотрение организатора	шт	-	1				
4	Файлы папки	на усмотрение организатора	шт	-	70				
5	Степлер	на усмотрение организатора	шт	-	1				
6	Степлер канцелярский	на усмотрение организатора	шт	-	1				
7	Файлы А4	на усмотрение организатора	шт	-	200				
9	Печатки для бумаг формата А4	на усмотрение организатора	шт	-	5				
10	Помощники	на усмотрение организатора	шт	-	1				
10	Аккумуляторы	на усмотрение организатора	шт	-	10				
"ТУЛБООКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА									
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие	Поставщик\спонсор\ответственный	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Спец. Одежда	Комплект: брюки, шапка, либо пальто	шт	-	-	да			
2.	Спец. обувь. (ботинки с твёрдым металлическим или полимерным подмыском)	Материал верха натуральная кожа Материал подошвы ПУ (полиуретан) + ТПУ (термополиуретан), -40+150 С	пара	1	1	да			
3	Головной убор	Материал смешанная ткань, либо трикотаж, либо шерсть. Применяется для обеспечения безопасности головы участника	шт.	1	1	да			
4	Защитные очки	На усмотрение участника	шт	1	1	да			
5	Перчатки трикотажные	На усмотрение участника	пара	3	3	да			
6	Наушники (беруши)	На усмотрение участника	шт	1	1	да			
7	Перчатки кожаные безосаженные	Для работы с дизельным топливом и	пара	1	1	да			
8	Респиратор	Для работы с мелкодисперсными частицами жидкостей и парами, взвешенными в воздухе рабочей зоны	шт	1	1	да			
9	Маска механическая	Для защиты от пыли	шт	1	1	да			

Глав. Эксперт Лёвин В.Н.

(ФИО)

Тех. эксперт Назин В.

(подпись)

(дата)