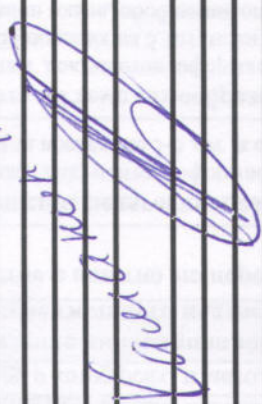


ЧЕМПИОНАТ	рч 2020
Сроки проведения	с 24 по 29 февраля 2020 года
Место проведения	г. Цивильск, Цивильский аграрно-технологический техникум Минобразования Чувашии
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Е53 Эксплуатация сельскохозяйственных машин
Главный эксперт	Спирidonov Павел Александрович
Заместитель Главного эксперта	Александров Александр Юрьевич
Технический эксперт	Данильичев Сергей Владимирович
Эксперт по CIS	
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	8
Количество конкурсантов (команд)	5
Количество рабочих мест	5
Общая площадь застройки компетенции	360 кв.м.

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

№	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	Стеношина из МДФ 24 мм, покрытая оцинкованной сталью 1 мм, верстацкая опора 1360мм x 50мм x 600 мм., Укомплектован экраном.	шт	1	5	да			
2	Рабочий стол	Размеры, мм (длина x ширина x высота) 1200x700x870	шт	1	5	да			
3	Лампа переноска LED	Лампы с подзаряжаемым аккумулятором, светодиодные	шт	1	5	да			
4	Набор с инструментом Licota	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт	1	5	да			
5	Поддоны для отходов ГСМ	Поддоны пластиковые, Размеры, мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт	1	1	да			
6	Противоткатные упоры под колесо	Для грузовых автомобилей и тракторов	шт	2	2	да			
7	Фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Вытяжная вентиляция с переходными наконечниками для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	1	да			
8	Урны для мусора	Пластиковая емкость, Объем 10 л	шт	1	5	да			
9	Урны для мусора	Металлическая емкость, Объем 10 л	шт	1	5	да			

5	Наждачная бумага Р1 50, Р1 80	https://www.chipdip.ru/catalog-show/sandpaper/	Шт.	1	3	да
6	Электrolампы для приборов освещения и световой сигнализации трактора	https://russian.alibaba.com/product-detail/_universal-waterproof-8-way-circuit-car-dlya-tsepei-post-toka-12v-50a-s-rezistorom-bez-https://autorambler.ru/bz/remont/amulet-electrics_21	Шт.	1	5	да
7	Предохранители электрических цепей трактора	https://www.kmit2.ru/product/rele-4-h-kont-zamyk-dlya-tsepei-post-toka-12v-50a-s-rezistorom-bez-https://autorambler.ru/bz/remont/amulet-electrics_21	Шт.	5	10	да
8	Реле включения мощных потребителей тока в электрооборудовании трактора	https://www.kmit2.ru/product/rele-4-h-kont-zamyk-dlya-tsepei-post-toka-12v-50a-s-rezistorom-bez-https://autorambler.ru/bz/remont/amulet-electrics_21	Шт.	1	3	да
9	Датчики электронных систем управления двигателем	https://www.konsulavto.ru/acat/engines/mnz/d-260-1/filtr-toplivnyj-grubojj-https://www.konsulavto.ru/acat/engines/mnz/d-260-1/filtr-toplivnyj-tonkojj-ochistitkj	Шт.	1	3	да
10	Изолированные электропровода различного сечения длиной до 0,5 метра	https://www.konsulavto.ru/acat/engines/mnz/d-260-1/filtr-toplivnyj-tonkojj-ochistitkj	М	1	3	да
11	Изоленга	https://arcton.ru/page26.html?cid=1145366761716420	рулон	1	2	да
12	Охлаждающая жидкость	https://www.avtoall.ru/kolco_d_240_245_uplotnitelnoe_gayki_kryshki_klapannoiv-241849/	Кг.	1	5	да
13	Уплотнительное кольцо гайки крепления клапанных крышек	https://www.avtoall.ru/prokladka_dvigatelva_d_260_polivnyj_komplekt_avtoprokladka-698335/	Шт.	6	6	да
14	Прокладка под корпус ТНВД	https://www.avtoall.ru/prokladka_dvigatelva_d_260_polivnyj_komplekt_avtoprokladka-698335/	Шт.	1	2	да
15	Прокладка под крышку привода ТНВД	https://www.avtoall.ru/prokladka_dvigatelva_d_260_polivnyj_komplekt_avtoprokladka-698335/	Шт.	1	2	да
16	Прокладка – экран под форсунку	https://www.avtoall.ru/prokladka_dvigatelva_d_260_polivnyj_komplekt_avtoprokladka-698335/	Шт.	1	6	да
17	Штуцер топливный М14	https://www.autoopt.ru/catalog/629870-bolt_shtucer_m14h1_5h48_kamaz_toplivnyj_perbolt_m10h22_trubok_toplivnyh_tvd_iamz_sm/	Шт.	1	10	да
18	Штуцер топливный М10	https://www.autoopt.ru/catalog/774289-bolt_m10h22_trubok_toplivnyh_tvd_iamz_sm/	Шт.	1	10	да
19	Шайбы медные уплотнительные с внутренним диаметром 14 мм	https://www.autoopt.ru/catalog/160501-shajba_14_0h20_0h1_5_kamaz_filtrov_mednaja	Шт.	6	20	да
20	Шайбы медные уплотнительные с внутренним диаметром 10 мм	https://bandao.ru/product/8dd3a2ac-805c-4892-938d-22883a8b3e52	Шт.	6	20	да
21	Уплотнительное кольцо ФГО	http://www.autoopt.ru/auto/catalog/engine/mnz/mnz-d-260_1(2)/19/	Шт.	1	2	да
22	Сменный фильтрующий элемент ФТО	https://www.avtoall.ru/element_filtroyushiy_mnz_d_260_vozdushnyy_difa-179352/	Шт.	1	1	да
23	Прокладка крышки ФТО	https://www.avtoall.ru/prokladka_d_260_kryshki_i_klapannoiv_mnz-042739/	Шт.	1	2	да
24	Распылитель форсунок	http://msk.autoopt.ru/auto/catalog/engine/mnz/mnz-260-4/18/	Шт.	1	6	да
25	Уплотнения форсунок	Резиновые кольца под корпус форсунок	Шт.	1	5	да
26	Прокладки клапанных крышек	https://www.avtoall.ru/prokladka_d_260_kryshki_i_klapannoiv_mnz-042739/	Шт.	1	4	да
27	Консистенная смазка	https://oil34.com/af36762-smazka-litol.html	Кг.	1	2	да
28	Шпатель для обматывания рулонов	https://pack24.ru/shpagat/shpagat-polipropilennyj-konditerskij-1000-tekst-polipropilennyj-konditerskij-1000-tekst-https://s-agroservis.ru/pricenew/zapochasti-na-press-podborshhik/prf/nozh-pr-13.453-na-press-	Шт	3	3	да
29	Ножи механизма обрезки шпалата.	https://s-agroservis.ru/pricenew/zapochasti-na-press-podborshhik/prf/nozh-pr-13.453-na-press-	Шт.	2	2	да

30	Комплект поршневых колец	https://www.avtoall.ru/zapchasti_mtz/show/koltsa_porshnevye_mtz/	Штг.	1	1	да				
31	Комплект коренных вкладышей	https://www.avtoall.ru/zapchasti_mtz/show/vkladyshi_mtz/	Штг.	1	1	да				
32	Комплект шатунных вкладышей	https://www.avtoall.ru/zapchasti_mtz/show/vkladyshi_mtz/	Штг.	1	1	да				
33	Комплект прокладок ДВС полный	https://www.autoopt.ru/catalog/683835-prokladka_dvigatella_d_240_242_243_komplekt	Штг.	1	1	да				
34	Ветошь	https://prommarket-shop.ru/hoztovary/vetoshy-trikotaghnaya-10kg	Кг		4	да				
35	Моющее средство для рук	https://www.ozon.ru/context/detail/id/142444253/?gclid=aw.d8&utm_source=google&utm_	Л.	1	1	да				
МЕБЕЛЬ (НА 5 РАБОЧИХ МЕСТ 1-5 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/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий	
2	Стол учебный			3	3					
2	Стул	без колес, без подлокотников, сидение деревянное.	штг.	1	8					
№	Требование (описание)									
1	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт (1 кВт)									

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОМАНДИРОВАНИЕ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.Д.)										
Комментарий										
Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт (1 кВт)										
Оборудование и инструмент для Модуль "А" - Электроборудование										
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо	Ед.	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий	
1	Трактор БТЗ-246К.20	Игтовый класс 3, двигатель оборудован системой впрыска топлива Common Rail	штг.	1	1	да				
2	Ноутбук ASUS	На усмотрение организатора с установленным ПО для работы с диагностическим сканером. Ноутбук подключен к интернету, на рабочем столе установлена программа Google Планета Земля, загружены файлы с руководством по ремонту трактора, электросхемы, используемые сервисными службами	штг	1	1	да				
3	Диагностический сканер АСКАН-10	Комплекс ПО по ремонту и диагностике техники для сканера АСКАН-10	штг.	1	1	да				
4	Набор переходников-адаптеров		компл.	1	1	да				
5	Набор с инструментом Liqoa	Отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	штг.	1	1	да				
6	Набор отверток	Отвертки шлицевые	компл.	1	1	да				
7	Пассатижи диэлектрические	Для работы под напряжением до 1000 В	штг.	1	1	да				
8	Навигационный комплекс точного земледелия Trimble	Обеспечивает возможность разработки поля по двум точкам (А и Б) и по траектории движения	штг.	1	1	да				
9	Тренажер- симулятор для обучения персонала работе с навигационным комплексом в условиях помещения	обеспечивает возможность обучения персонала в условиях помещения	компл.	1	1	да				
10	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Для проверки электрических цепей напряжением до 24 В	штг.	1	1	да				

11	Ареометр	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений - от 1100 до 1300 кг/м ³	шт.	1	да							
12	Цифровой мультиметр МУ-64	Для измерения электрических характеристик автоэлектронного электрооборудования	шт.	1	да							
13	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжная вентиляция с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	да							
14	Руководство по эксплуатации трактора БТЗ-246К.20	Согласно марки трактора	шт.	1	да							
15	Руководство по эксплуатации навигационного комплекса Trimble	Согласно марки навигационного комплекса	шт.	1	да							
16	Разбрасыватель минеральных удобрений Amazone ZA-M1500	Согласно программе, установленной в навигационном комплексе	шт.	1	да							
17	Руководство по эксплуатации разбрасывателя Amazone ZA-M1500	Согласно марки сельскохозяйственной машины	шт.	1	да							
Оборудование и инструмент для Модуль "В" Двигатель												
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо	Ед.	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/от ветеvный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий				
1	Трактор МТЗ-1221	На тракторе установлен рядный 6-ти цилиндровый дизельный двигатель	шт.	1	да							
2	Двигатель Д-240	Дизельный рядный 4-х двигатель 1 комплектности	шт.	1	да							
3	Тиски	Вес 6,5 кг Высота 13,0 см, Ширина 21,0 см, Глубина 26,0 см	компл.	1	да							
4	Кантователь для ДВС	Грузоподъемность не менее 500 кг.	компл.	1	да							
5	Съемник поршневых колец	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	компл.	1	да							
	Приспособление для установки поршня с кольцами в цилиндр	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	шт.	1	да							
6	Нутромер для измерения диаметра цилиндра	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	шт.	1	да							
7	Набор с инструментом	Отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм, проточки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт.	1	да							
8	Руководство по ремонту ДВС	Согласно марки ДВС	компл.	1	да							
	Микрометр для замера диаметра поршня	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	шт.	1	да							
	Микрометр для замера диаметра коренных шеек коленчатого вала	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	шт.	1	да							
9	Микрометр для замера диаметра шатунных шеек коленчатого вала	Диаметр согласно техническим характеристикам ДВС	шт.	1	да							
10	Набор шупов для регулировки клапанов	Номинальная толщина шупов, мм - 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0.	шт.	1	да							
11	Ключ моментный	(комплект) 5-25 Н*м, 19-110 Н*м, 42-210 Н*м.	компл.	1	да							
12	Стетоскоп	Механический для прослушивания звуков при работе ДВС	шт.	1	да							
13	Стенд для проверки и регулировки форсунок М-107СR	Для проверки дизельных форсунок на давление начала вырыска, утечки топлива в распылителе, качество распыления топлива.	шт.	1	да							
14	Моментоскоп	Длина стержневой трубки 30-40 мм, внутренний диаметр 2-3мм	шт.	1	да							
15	Форсунка	Регулировка давления вырыска топлива регулировочными прокладками	шт.	1	да							

16	Микрометр для замера толшины регулировочных прокладок	Механический 0-25 мм.	шт.	1	да						
17	Комплект регулировочных прокладок для регулировки давления впрыска топлива форсунки	Диаметр прокладок в соответствии с маркой форсунки	компл.	1	да						
18	Ванночка для промывки распылителя и иглы форсунки	пластиковый, 500x150x100	шт.	1	да						
19	Набор слесарных монтажек	В наборе не менее 3 монтажек различных размеров	компл.	1	да						
20	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжная вентиляция с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	да						
21	Поддоны для отходов ГСМ	Поддоны пластиковые. Размеры:мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт	1	да						
22	Руководство по эксплуатации трактора МТЗ-1221	Согласно марки трактора	шт	1	да						
Оборудование и инструменты для Модуля "С" Механический агрегат											
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо	Ед.	Кол-во		Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/отвественный за обеспечение	Примерная стоимость, всего, руб	Комментарий		
1	Трактор МТЗ-82.1	Трактор колёсный, тяговый класс 0,9-1,4 тонн-сил	шт.	1	да						
2	Пресс-подборщик ПРФ-145	Пресс-подборщик рулонный без обмотки плёнокой (комплект)5-25, 19-110, 42-210 Н/м. Газечный	компл	1	да						
3	Ключ моментный (комплект)	Поддоны пластиковые. Размеры:мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт.	1	да						
4	Поддоны для отходов ГСМ	Вытяжная вентиляция с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	да						
5	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрам сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт.	1	да						
6	Набор с инструментом Licoba	Предназначен для порционной смазки узлов	шт.	1	да						
7	Шпирци рычажно-плужерный	Согласно марки трактора	шт	1	да						
8	Руководство по эксплуатации трактора МТЗ-82.1	Согласно марки пресс-подборщика	шт.	1	да						
9	Руководство по эксплуатации пресс-подборщика ПРФ-145	Пределы измерения давления воздуха 0-0,3 Мпа	шт.	1	да						
10	Манометр шинный	Длина не менее 5 м.	шт.	1	да						
11	Рулетка	В наборе не менее 3 монтажек различных размеров	компл	1	да						
12	Набор монтажек										
Оборудование и инструменты для Модуля "Р" Газельная											
1	Экскаватор ЭО 2626 на базе трактора МТЗ-82.1	На трактор установлено экскаваторное и бульдозерное оборудование и имеется возможность подключения контрольного манометра, дроссель-расходомера или другого диагностического оборудования гидросистемы									
2	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжная вентиляция с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	да						
3	Поддоны для отходов ГСМ	Поддоны пластиковые. Размеры:мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт	1	да						
4	Манометр для проверки давления рабочей жидкости в гидросистеме трактора	Пределы измерения давления жидкости до 30 МПа	шт	1	да						

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук Acer	AMD RADEON R5 GRAPHICS / 4 / 2TBSSHD / DVD-RW / GTX750 / WiFi / BT / Win8	шт.	1	1	да			
2	Проектор Benq	DLP 2700 лампа 10000:1 1280x800 D-Sub HDMI RCA S-Video USB LAN PDU 2D / 3D настенный, 16:9	шт.	1	1	да			
3	Экран	Объемом 10 литров изготовлена из полипропилена черного цвета. Корпус расширяется вверх	шт.	1	1	да			
4	Мусорная корзина	Основной цвет белый Количество выходных розеток 4 розеток	шт.	1	1	да			

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШХГХВ) 1400x600x750 столешница толщиной 16 мм светло-серая ламинированная поверхность столешницы без колесиков, без подлокотников черная обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	2				
2	Стул	черная обивка	шт	-	12				

№	Требование (описание)								
1	Площадь зоны не менее 15 м.кв (5*3 метра)								
2	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт) - тройник								

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/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Компьютер	AMD A4-6320 APU WITH RADEON HD GRAPHICS / 4 / 2TBSSHD / DVD-RW / GTX750 / WiFi / BT / Win8	шт	-	1	да			
2	МФУ Samsung	A4, лазерный, черный	шт	-	1	да			
3	Мусорная корзина	Объемом 10 литров изготовлена из полипропилена черного цвета. Корпус расширяется вверх	шт	-	1	да			
4	Пилот, 6 розеток	Сетевой фильтр из ударопрочного пластика для подключения 6 вилок одновременно	шт	-	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/от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШХГХВ) 1400x600x750 столешница не толще 25 мм белая или светл-серая ламинированная поверхность столешницы без колесиков, без подлокотников черная обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	2	да			
2	Стул	черная обивка	шт	-	6	да			
3	Запираемый шкафчик	рассчитанные на вес не менее 100 кг не менее 12 запираемых ящиков (ШХГХВ) 400x500x500	шт	-	1	да			

№	Требование (описание)								
	ДОПОЛНИТЕЛЬНО ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.								

2	Скотч канцелярский	клеякая лента с основой из двуслоно-ориентированного полипропилена	м	-	1								
4	Ручка шариковая	Со сменным стержнем, чернила на масляной основе	шт.	-	10								
5	Степлер со скобами	Для скрепления документов, скобы из оцинкованной высокоуглеродистой стали	шт.	-	1								
6	Скрепки канцелярские	металлические, 50 штук в упаковке	упак.	-	1								
7	Файлы А4	для подшивки бумаг в архивные папки без перфорирования дырочками	шт.	-	100								
9	Нож канцелярский	Специальный нож для вырезки бумаги	шт.	-	1								
"ТУ ЛЮБОК" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА													
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/отвественный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий				
1.	Спец. Одежда	Комплект Брюки+куртка, либо полу-комбинзон и куртка. Материал смешовая ткань.	шт.	1	1	да							
2.	Спец. обувь (ботинки с твердым металлическим или полимерным подмыском)	Материал верха натуральная кожа Материал подошвы ПУ (полиуретан) + ППУ (термополиуретан), -40+150 С	пара	1	1	да							
3	Головной убор	Применяется для обеспечения безопасности головы участника и эксперта	шт.	1	1	да							
4	Защитные очки	Очки не должны иметь быющихся стёкол и заземления	шт.	1	1	да							
5	Перчатки трикотажные	Перчатки рабочие х/б или синтетические	пара	1	1	да							
6	Наушники (беруши)	Ушные вкладыши для защиты ушей от громких звуков	шт.	1	1	да							
7	Перчатки масло-бензостойкие	Для работы с дизельным топливом и гидравлическим маслом	пара	1	1	да							
8	Респиратор	Для работы с мелкодисперсными частицами жидкостей и парами, взвешенными в воздухе рабочей зоны	шт.	1	1	да							

Глав. Эксперт _____ (подпись) _____ (дата)

Тех. эксперт _____ (подпись) _____ (дата)