

Перечень оборудования и инструмента для ДЭ

Сроки проведения	17.05.2021-26.05.2021
Место проведения	КГБПОУ "Каменский агротехнический техникум" 658709, Алтайский край, Каменский район, г. Камень-на-Оби, ул. Гагарина, д. 80
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
Количество участников	22
Количество рабочих мест для участников	3

НА I-ГО УЧАСТНИКА (ПЛОЩАДКА)

Оборудование, инструменты и мебель Модуль А

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Автомобиль РЕНО-ЛОГАН	Renault Logan — бюджетный автомобиль В-класса, разработанный компанией Renault специально для развивающихся рынков. В основе машины лежит так называемая «платформа ВО». Основное производство развернуто в Румынии, на заводе промышленной группы Dacia, которая с 1999 года принадлежит компании Renault. В зависимости от специфики рынка продается под марками Dacia, Renault или Nissan. Первый автомобиль сошёл с конвейера в 2004 году. «Логан» получил простую подвеску, скромной мощности двигателя и прочие технические решения, направленные на сохранение низкой стоимости автомобиля, включая кузов с почти полным отсутствием сложных линий, что позволило дополнительно удешевить производство на штамповке. На российском рынке автомобиль до 2009 года предлагался с восьмиклапанными бензиновыми моторами 1,4 л и 1,6 л.	шт.	1	1
2	Газоанализатор АВТОТЕСТ-01.02П (2 кл)	Автомобильный газоанализатор Автотест-01.02П предназначен для контроля токсичности всех видов транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания по экологическому ГОСТ-2003 и в соответствии с требованиями ЕВРО-4, ЕВРО-5. Выводит результаты измерений в виде протокола на печатающее устройство. 2 класс точности.	шт.	1	1
3	Ключ для кислородного датчика TOPTUL JDAR1222	Изготовлен из хромомолибденовой закаленной стали Предназначен для снятия и установки кислородных датчиков Привод 3/8" с шестигранником 22 мм и вырезом для кабеля Конструкция со смещением для работы в ограниченном пространстве	шт.	1	1
4	Защитные чехлы (крыло, бампер)JTC AM13	Внешний слой изготовлен из ПВХ для предотвращения повреждения лакокрасочного покрытия автомобиля. Внутренний слой изготовлен из мягкого ПВХ. Снабжен тремя мощным магнитами для надежной фиксации накидки на кузове автомобиля во время выполнения работ. Материал магнита: ferrogum. Размер накидки: 910x580 мм.	компл.	1	1



 Копия _____
 _____ директор Т.В. Морозов


5	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	компл.	1	1
6	Тестер цифровой. (мультиметр JTC-4582)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. Вид прибора: цифровой Измерение переменного напряжения Измерение постоянного напряжения Измерение силы постоянного тока Измерение сопротивления Измерение работоспособности диодов и транзисторов Выявление повреждения проводки и соединения	шт.	1	1
7	Пробник диодный. JTC-6716	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи. Цифровой дисплей для отображения точного значения напряжения. Применяется для измерения напряжения систем 6В, 12В, 24В, 48В постоянного тока. Диапазон измерения 4-60В. Диодная индикация напряжения. Красный - питание, Зеленый - земля. Измерительный щуп из нержавеющей стали. Витой кабель, способный растягиваться до 3 м. Минимальный ток < 10мА	шт.	1	1
8	Пробник ламповый. 1704 JTC	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом). Используется для обнаружения обрывов, коротких замыканий, теста предохранителей, реле и т.п. Применяется для тестирования напряжения 6, 12, 24В. Измерительный щуп длиной 75 мм оснащен защитным колпачком. Провод длиной 120 см с зажимом типа "крокодил". Удобен и безопасен при использовании	шт.	1	1
9	Зеркальце на ручке. TOPTUL JJAM0144	Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах. Зеркало с телескопической рукояткой. РАЗМЕР ЗЕРКАЛА: 50-90 мм, ДЛИНА(мм):307 - 443	шт.	1	1
10	Магнит телескопический JTC-3510.	Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической ручной). Регулируемая длина 7-секционная. Мощность магнита: 1.3 LBS. Длина: 123-635 мм.	шт.	1	1

Комплекс



директор Т.В. Мороз

11	Диагностический сканер Сканматик 2 Pro	Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля. Технические характеристики комплекта: Напряжение питания - 5...35В от бортовой сети а/м или USB. Потребляемый ток, рабочий 100..300мА. Ток срабатывания защиты 700мА. Поддерживаемые шины данных: 13 x ISO-9141/ISO-14230 (KLINE); 1 x J1850 VPW; 1 x J1850 PWM; 1 x High Speed CAN (ISO-15765); 1 x Medium Speed CAN (GMLAN); 1 x Single Wire CAN (GMLAN). Дальность действия Bluetooth, не менее 10м. Размеры адаптера SM-2 (Д x Ш x В), не более 970мм x 750мм x 220мм. Длина главного кабеля - 1.8м. Длина кабеля USB - 1.8м. Вес полного комплекта, не более 1.0 кг.	шт.	1	1
12	Набор для разбора пинов AIST 19993150 00-00011084	Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта. Экстрактор распиновщик для пинов разъемов контактов AIST 19993150 00-00011084 позволяет извлечь клеммы из коннекторов без повреждений. Все инструменты расположены на одной основе. Ее легко держать в руках.	компл.	1	1
13	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Стационарная установка позволяющая проводить различные работы, которые требует чтобы автомобиль был заведенным	шт.	1	1
14	Набор автоэлектрика Licota TCP-10352	Набор автоэлектрика LICOTA TCP-10352 (226 предметов) - "стартовый" комплект инструментов и расходников для ремонта электрооборудования автомобиля подойдет и для профессионалов и для автолюбителей. Набор удобен своей мобильностью - все самые необходимые приспособления всегда под рукой и в одном кейсе с расходными элементами: клеммами, предохранителями, лампочками, каждый из которых хранятся в отдельных ячейках кейса. Клещи TCP-10353 позволяют быстро и удобно производить зачистку проводов и обжим клемм. В наборе присутствует пробник на 6-12-24 V. Щеточка поможет произвести профессиональную зачистку клемм аккумулятора. Компактные "крокодилы" с зажимами	шт.	1	1
15	Зарядное устройство TELWIN NEVABOOST 140	Технические характеристики: Выходная мощность 230 Вт. Выходное напряжение 12 В. Ток зарядки 20 А. Ток зарядки в режиме BOOST 1 V/C 50 - 100 cc. А. Расчетный ток EN 60335-2-29 13 А. Количество регулировок тока зарядки 2. Расчетная емкость аккумулятора (15 часов, мин/макс) 10/200 А/часов. Габариты 170x250x165 мм. Напряжение питающей сети 230 В	шт.	1	1
16	Тележка инстр. JTC 5021	Тележка Оборудована большой прочной пластиковой ручкой. Корпус тележки оснащен защитными бортами, что сводит к минимуму риск повреждения оборудования и нанесения травм автомеханикам во время перемещения по СТО 1-я секция с инструментами (К2732, К3082, К3232, К1401); - 2-я секция инструментов (К4082, К4221, К4172, К4241); - 3-я секция с инструментами (К4151, К4223, К4181, К8051); - 4-я секция с инструментами (К6082, К6084, К6172, К6102); - 5-я секция с инструментами (К7101, К7091, К5031, К5043)	шт.	1	1

Чонис

 директор Т.И. Морозов

17	Осцилограф АВТОАС-ЭКСПРЕСС-2М"	Измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов. "АВТОАС-ЭКСПРЕСС 2М" - двухканальная USB-приставка (мотор-тестер) предназначена для оперативной диагностики систем зажигания всех типов, датчиков и исполнительных систем управления двигателем, а также для экспресс-оценки состояния механики ДВС.	шт.	1	1
18	Набор с инструментом JTC-H085C-B72	В комплекте: Комплектация 1/4" Головка торцевая: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм. Головка с насадкой HEX: 3, 4, 5, 6 мм. Головка с насадкой TORX: T8, T10, T15, T20, T25, T30. Головка с шлицевой насадкой: 4, 5.5, 6.5 мм. Головка с насадкой PH: PH1, PH2. Насадка PZ: PZ1, PZ2. Комплектация 1/2": Головка торцевая: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм. Свечная головка: 14, 16, 21 мм. Насадка 5/16" HEX: 8, 10, 12, 14 мм. Насадка 5/16" TORX: T40, T45, T50, T55, T60. Насадка 5/16" PH: для ударной отвертки PH3, PH4. Насадка 5/16" PZ: PZ3, PZ4. Держатель бит: 1/2"x5/16". Трещотка 1/4" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/4" 50мм. Удлинитель 1/4" 100мм. Кардан 1/4". Вороток-отвертка 1/4" 150 мм. Вороток 1/4" с плавающей головкой 115 мм. Гибкий вал 1/4". Трещотка 1/2" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/2" 125мм. Удлинитель 1/2" 250мм. Кардан 1/2". Переходник 3/8x1/2" с отверстием. Ключ рожково-накидной 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 мм. Упаковка: прочный переносной кейс. Габаритные размеры: 385/305/85 мм. (Д/Ш/В) Вес: 6000 гр.	шт.	1	1

Расходные материалы Модуль «А»

1	Датчик положения дроссельной заслонки	Датчик ДПДЗ 8200139460 / 80114LSR на RENAULT. Датчик на 6 контактов, устанавливается в корпус дроссельной заслонки двигателя и регулирует положение заслонки. Датчик 80114LSR / 8200139460 LEDO применяется на автомобилях RENAULT. Подробнее: https://ledxenon.ru/p449700326-dpdz-8200139460-80114lsr.html?openstat=bWFya2V0LnIhbmRleC5ydTlQlYyA4MjAwMTM5NDYwIC8gODAxMTRMU1lg0L3QsCBSZW5hdWx0OzcxcjFUVpBNG9NUEJCWjYzR3VXV3c7&ymclid=16209910624384040096800006	шт.	1	1
2	Реле стартера	Реле включения стартера двигателя РЕНО ЛОГАН https://logan-auto.ru/Shop/Search.html?DetailNumber=6001547542&MakeId=0&BrandId=49	шт.	1	1


 директор Т.В. Морозов

3	Свеча зажигания	Свеча зажигания IK20TT https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/svecha-zazhiganiya/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&isNew=true&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20свечи%20зажигания%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
4	Набор для защиты салона автомобиля в 1	Защитные чехлы для салона автомобиля при ремонте http://mirdopov.ru/kategorii-tovarov-dlya-marki.html?model=Logan&mark=Renault&kuzov=17318	шт.	1	1
5	Изоляционная лента	Изоляционная лента http://mirdopov.ru/kategorii-tovarov-dlya-marki.html?model=Logan&mark=Renault&kuzov=17318	шт.	1	1
6	Замок зажигания	Renault 77 01 471 220 http://mirdopov.ru/kategorii-tovarov-dlya-marki.html?model=Logan&mark=Renault&kuzov=17318	шт.	1	1
7	Лямбда-зонд (кислородный датчик)	Датчик кислорода SAT ST-7700103504 https://parts.auto.ru/datchik-kisloroda/sat/offer/vroq8qq694l5e2/	шт.	1	1
8	Провод соединительный аккумуляторной батареи с корпусом в сборе	Клемма аккумулятора (провод) Renault Logan 2004 - 2015 [8200432967] LS 1.4 K7J 710 https://baza.drom.ru/altaiskii-krai/sell_spare_parts/+/%EF%F0%EE%E2%EE%E4+%E0%EA%EA%F3%EC%F3%EB%FF%F2%EE%F0%E0/model/renault+logan/	шт.	1	1
9	Датчик распредвала	Датчик 8200033686 https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/datchik-polozheniya-raspredvala/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20датчик%20положения%20распределительного%20вала%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
10	Колодка соединительная датчика распредвала	Соединительная колодка https://baza.drom.ru/altaiskii-krai/sell_spare_parts/+/%E4%E0%F2%F7%E8%EA+%EF%EE%EB%EE%E6%E5%ED%E8%FF+%F0%E0%F1%EF%F0%E5%E4%E2%E0%EB%E0/model/renault+logan/	шт.	1	1
11	Катушка зажигания	Модуль зажигания COATЭ 412.3705 https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/katushka-zazhiganiya/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20катушку%20зажигания%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
12	Датчик коленчатого вала	Bosch 0986280411 https://parts.auto.ru/datchik-polozheniya-kolenvala/bosch/offer/vrp2r1a9e6lvdv/	шт.	1	1



Чокор
директор Т.И. Морозов

13	Датчик детонации	Blue PrintADN17264 https://market.yandex.ru/search?text=купить%20датчик%20детонации%20рено%20логан%201.4&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	1	1
----	------------------	---	-----	---	---

Оборудование и инструмент для Модуль «В» Системы рулевого управления, подвеска

№	Наименование	Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Автомобиль РЕНО-ЛОГАН	шт.	1	1
2	Стойка гидравлическая Т60101 JINTENG	шт.	1	1
3	Подъёмник автомобильный ПГА- 5000/4	шт.	1	1

Renault Logan — бюджетный автомобиль В-класса, разработанный компанией Renault специально для развивающихся рынков. В основе машины лежит так называемая «платформа В0». Основное производство развернуто в Румынии, на заводе промышленной группы Dacia, которая с 1999 года принадлежит компании Renault. В зависимости от специфики рынка продается под марками Dacia, Renault или Nissan. Первый автомобиль сошёл с конвейера в 2004 году. «Логан» получил простую подвеску, скромной мощности двигателя и прочие технические решения, направленные на сохранение низкой стоимости автомобиля, включая кузов с почти полным отсутствием сложных линий, что позволило дополнительно удешевить производство на штамповке. На российском рынке автомобиль до 2009 года предлагался с восьмиклапанными бензиновыми моторами 1,4 л и 1,6 л.

Стойка трансмиссионная гидравлическая 0,5т может применяться при монтаже и демонтаже узлов трансмиссий и остальных агрегатов автомобиля, находящегося на смотровой яме или подъемнике для ремонта, либо технического осмотра.
Технические характеристики: Грузоподъемность: 500 кг Высота подъема: 1900 мм
Высота подхвата: 1100 мм Упаковка: 1150x280x290 мм

Электрогидравлический 4-х стоечный подъемник грузоподъемностью 5 т для обслуживания легкового транспорта. Оснащение подъемника дает возможность производить регулировку развал / схождения, ремонт тормозной и рулевой систем, и другие работы.
Функциональные особенности:
- Подходит для регулировки развал / схождения на 3D стенде
- Расстояние между колоннами 2855 мм
- Оснащен сдвижными пластинами
- Пневмогидравлическая траверса грузоподъемностью 3,2 т
- Система автоматической блокировки кареток с помощью защелок с пневмо механизмом
- Длина платформ 4940 мм




 Директор Т.В. Мороз

4	Съёмник шаровой опоры JTC-1727	<p>Специальная конструкция с двухпозиционным рычагом позволяет применять съёмник для различных автомобилей.</p> <p>Также подходит для снятия шаровых опор рулевого управления и подвесок на легковых автомобилях.</p> <p>Двухпозиционный рычаг позволяет выбрать 2 рабочих диапазона с максимум 30 мм и 56 мм.</p> <p>Описание: Предназначен для снятия шаровых опор рычага рулевого управления, поперечной тяги и т.д. Приспособлен для работы в труднодоступных местах.</p> <p>Технически характеристики: Диаметр 29 мм. Максимальный вылет: 62 мм.</p>	шт.	1	1
5	Съёмник рулевого наконечника JTC-1318	<p>Предназначен для снятия шаровых опор рычага рулевого управления, поперечной тяги и т.д. Приспособлен для работы в труднодоступных местах.</p> <p>Технические характеристики: Диаметр 29 мм, Максимальный вылет: 62 мм.</p>	шт.	1	1
6	Стяжка пружины JTC-F370	<p>Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой. Комплектация включает 2 стяжки. Захваты выполнены из закаленной хром-ванадиевой стали. Рабочая длина стягивающих винтов - 370 мм. Подходит для использования в труднодоступных местах колесной ниши. Специальные раздвоенные концы предназначены для аккуратного захвата витков пружины.</p> <p>Максимальная длина захвата 370 мм.</p>	шт.	1	1
7	Набор для разборки амортизаторной стойки JTC 1323	<p>Набор торцевых головок и насадок предназначен для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов. Высокая прочность изделий, входящих в комплект универсального набора сервисных ключей для стоек JTC 1323, является гарантией их продолжительного срока службы; Подходит для большинства марок автомобилей; Простота использования; Удобен в хранении и транспортировке; Повышенная износостойкость.</p>	шт.	1	1
8	Тиски JTC-3120	<p>Слесарный или столярный инструмент для фиксирования детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.) Изготовлены из легированной стали. Специальная конструкция с поворотным основанием позволяет регулировать и фиксировать тиски в нужном направлении.</p> <p>Ширина губок: 153 мм. Максимальный захват: 153 мм. Габаритные размеры: 440/210/200 мм. (Д/Ш/В).</p>	шт.	1	1
9	Алюминевые губки для тисков	<p>Специальный алюминиевый сплав, 6 продольных насечек. Гарантируют надежное удержание детали. Дополнительный глубокий паз. Удерживает цилиндрические детали. Специальный магнитный держатель. Удерживаемые детали не намагничиваются.</p>	метр	1	1
10	Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. MATRIX	<p>Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий. Механические микрометры MATRIX имеют форму скобы. Корпус выполнен из инструментальной стали, что обеспечивает высокую надежность и долговечность.</p>	компл.	1	1

Копия  директор Т.И. Морозов

11	Ключ моментный (комплект) 5-25 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту B107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1
12	Ключ моментный (комплект) 19-110 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту B107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1
13	Ключ моментный (комплект) 42-210 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту B107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1
14	Индикатор часового типа ИЧ-50	<u>Индикатор часового типа ИЧ-50 с ушком, цена деления 0.01 мм, класс 1, КРИН. Индикатор часового типа - это измерительный прибор, отсчетное устройство, которое предназначается в основном для относительных измерений и контроля отклонений от заданных размеров геометрической формы деталей. Что скрывается за таким сухим определением?! Всё очень просто - индикатор часового типа используется для понимания, насколько изготовленная деталь отличается от эталонной, или, насколько одно высверленное отверстие отличается от эталонного.</u>	шт.	1	1
15	Магнитная стойка для индикатора МС-29	<u>Стойка гибкая с магнитным основанием МС-29 Стойка гибкая с магнитным основанием предназначена для крепления измерительных головок (как с ушком, так и без ушка, а так же индикаторных головок, головок типа ИРБ, МИГ, ИЧ и т.д.). На нижней поверхности основания стойки выполнена призматическая выемка, позволяющая закреплять на цилиндрических поверхностях. Диаметр отверстия под индикаторную головку — 8 мм; Рабочий угол перемещения инструмента — 150 град.; Длина гибкого стержня — 350 мм; Габариты магнитного основания — 58x50x55 мм; Вес — 3кг. На головке крепления индикатора имеется винт для тонкой регулировки положения индикаторной головки к измеряемой поверхности.</u>	шт.	1	1

Копия  — директор Т.И. Морозов

16	Штангенциркуль цифровой JTC-3474	Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Предназначен для проведения измерений в ходе ремонтных работ. Оснащён цифровым дисплеем с функцией сброса. Материал: нержавеющая сталь. Точность измерения: 0.01 мм. Возможность измерения в метрической и дюймовой системе. Диапазон измерений: 150 мм.	шт.	1	1
17	Защитные чехлы (крыло, бампер) JTC AM13	Внешний слой изготовлен из ПВХ для предотвращения повреждения лакокрасочного покрытия автомобиля. Внутренний слой изготовлен из мягкого ПВХ. Снабжен тремя мощным магнитами для надежной фиксации накидки на кузове автомобиля во время выполнения работ. Материал магнита: ferratum. Размер накидки: 910x580 мм. Количество в оптовой упаковке: 30 шт. Габаритные размеры: 300/200/30 мм (Д/Ш/В)	компл.	1	1
18	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	компл.	1	1
19	Тестер цифровой. (мультиметр JTC-4582)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. Вид прибора: цифровой Измерение переменного напряжения Измерение постоянного напряжения Измерение силы постоянного тока Измерение сопротивления Измерение работоспособности диодов и транзисторов Выявление повреждения проволоки и соединения	шт.	1	1
20	Зеркальце на ручке TORPTUL JJAM0144	Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах. Зеркало с телескопической рукояткой. РАЗМЕР ЗЕРКАЛА: 50-90 мм, ДЛИНА(мм):307 - 443	шт.	1	1
21	Магнит телескопический JTC-3510.	Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической ручкой) Регулируемая длина 7-секционная. Мощность магнита: 1.3 LBS. Длина: 123-635 мм.	шт.	1	1

Чонеев



Директор Т.И. Морозов

22	Диагностический сканер Сканматик 2 Pgo	<p>Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля.</p> <p>Технические характеристики комплекта: Напряжение питания - 5...35В от бортовой сети а/м или USB Потребляемый ток, рабочий 100..300мА Ток срабатывания защиты 700мА. Поддерживаемые шины данных: 13 x ISO-9141/ISO-14230 (KLINE); 1 x J1850 VPW; 1 x J1850 PWM; 1 x High Speed CAN (ISO-15765); 1 x Medium Speed CAN (GMLAN); 1 x Single Wire CAN (GMLAN). Дальность действия Bluetooth, не менее 10м. Размеры адаптера SM-2 (Д x Ш x В), не более 970мм x 750мм x 220мм. Длина главного кабеля - 1.8м. Длина кабеля USB - 1.8м. Вес полного комплекта, не более 1.0 кг.</p>	шт.	1	1
23	Набор для разбора пинов AIST 19993150 00-00011084	<p>Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта. Экстрактор распиновщик для пинов разъемов контактов AIST 19993150 00-00011084 позволяет извлечь клеммы из коннекторов без повреждений. Все инструменты расположены на одной основе. Ее легко держать в руках.</p>	компл.	1	1
24	Маслёнка MATRIX	<p>Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.</p>	шт.	1	1
25	Стенд сход-развал 3D "ЗЕНИТ 3D"	<p>Стенд сход-развала Зенит-3D предназначен для контроля и регулировки основных параметров положения колес для любых типов легковых автомобилей с диаметром дисков от 12 до 24 дюймов. Стенд Зенит-3D в комплектации ГЛ2КС предназначен для работы вместе с подъемником. 3D-View - система технического зрения для измерения положения осей вращения колес в пространстве. Поддерживает высокоточное вычисление положения осей колес HeightRange - технология автоматического перемещения камер по высоте с широким рабочим диапазоном высот от 200 мм до 2100 мм на дистанции от 1800 до 3500 мм. Позволяет проводить работы на удобной высоте ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ: • Программное обеспечение - Высокоточные алгоритмы обработки изображений - Операционная система - MS Windows 10 - ПО Зенит- 3D от Sivik - Две системы восстановления - Автоматическое и ручное обновление • Расширенная база данных - Бесплатное обновление - Содержит около 40 000 моделей автомобилей с возможностью пополнения • Интеллектуальный интерфейс - Специальные подсказки и удобная навигация - Адаптация ПО к действиям оператора - История заказов, измерений и калибровок - 3D визуализация, анимация • Отчёт - Индивидуальная настройка</p>	шт.	1	1

Копия *Сергей* *Д.И.* директор *Т.И. Морозов*



26	Тележка инстр. JTC 5021	<u>Тележка Оборудована большой прочной пластиковой ручкой. Корпус тележки оснащен защитными бортами, что сводит к минимуму риск повреждения оборудования и нанесения травм автомеханикам во время перемещения по СТО 1-я секция с инструментами (К2732, К3082, К3232, К1401);</u> <u>- 2-я секция инструментов (К4082, К4221, К4172, К4241);</u> <u>- 3-я секция с инструментами (К4151, К4223, К4181, К8051);</u> <u>- 4-я секция с инструментами (К6082, К6084, К6172, К6102);</u> <u>- 5-я секция с инструментами (К7101, К7091, К5031, К5043).</u>	шт.	1	1
27	Зарядное устройство TELWIN NEVABOOST 140	<u>Технические характеристики: Выходная мощность 230 Вт. Выходное напряжение 12 В. Ток зарядки 20 А. Ток зарядки в режиме BOOST 1 V/C 50 - 100 cc. А. Расчетный ток EN 60335-2-29 13 А. Количество регулировок тока зарядки 2. Расчетная емкость аккумулятора (15 часов, мин/макс) 10/200 А/часов. Габариты 170x250x165 мм. Напряжение питающей сети 230 В</u>	шт.	1	1
28	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Стационарная установка позволяющая проводить различные работы, которые требует чтобы автомобиль был заведенным	шт.	1	1
29	Набор с инструментом JTC-H085C-B72	<u>В комплекте: Комплектация 1/4" Головка торцевая: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм. Головка с насадкой HEX: 3, 4, 5, 6 мм. Головка с насадкой TORX: T8, T10, T15, T20, T25, T30. Головка с шлицевой насадкой: 4, 5.5, 6.5 мм. Головка с насадкой PH: PH1, PH2. Насадка PZ: PZ1, PZ2. Комплектация 1/2": Головка торцевая: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм. Свечная головка: 14, 16, 21 мм. Насадка 5/16 " HEX: 8, 10, 12, 14 мм. Насадка 5/16 " TORX: T40, T45, T50, T55, T60. Насадка 5/16 " PH: для ударной отвертки PH3. PH4. Насадка 5/16 " PZ: PZ3, PZ4. Держатель бит: 1/2"x5/16". Трещотка 1/4" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/4" 50мм. Удлинитель 1/4" 100мм. Кардан 1/4". Вороток-отвертка 1/4" 150 мм. Вороток 1/4" с плавающей головкой 115 мм. Гибкий вал 1/4". Трещотка 1/2" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/2" 125мм. Удлинитель 1/2" 250мм. Кардан 1/2". Переходник 3/8x1/2" с отверстием. Ключ рожково-накидной 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 мм. Упаковка: прочный переносной кейс. Габаритные размеры: 385/305/85 мм. (Д/Ш/В) Вес: 6000 гр.</u>	шт.	1	1
Расходные материалы Модуль «В»					
1	Амортизатор задний	<u>Амортизатор — устройство, превращающее механическую энергию в тепловую. Служит для гашения колебаний (демпфирования) и поглощения толчков и ударов, действующих на кузов (раму) автомобиля. TRIALLI AG01512</u> https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/amortizator/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_medium=skript&utm_campaign=parts&front_rear=rear&term=купить%20амортизатор%20задний%20рено%20logan%201512	шт.	1	1

Копия



директор Т.В. Морозов

2	Амортизатор передний	Амортизатор — устройство, превращающее механическую энергию в тепловую. Служит для гашения колебаний (демпфирования) и поглощения толчков и ударов, действующих на кузов (раму) автомобиля. TRIALLI AG 01063 https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/amortizator/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&front_rear=front&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20амортизатор%20передний%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
3	Шаровая опора	ASAM-SA 32700 Опора шаровая LOGAN/SANDERO II 12-, 32700 https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/sharovaya-opora/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20шаровую%20опору%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
4	Наконечник рулевой тяги левой	CERE-2L Logan- LH CTR https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/nakonechnik-rulevoy-tyagi/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&leftRight=left&utm_content=zapchasti&isNew=true&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20наконечник%20рулевой%20тяги%20левой%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
5	Наконечник рулевой тяги правой	CERE-2L Logan- LH CTR https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/nakonechnik-rulevoy-tyagi/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&leftRight=left&utm_content=zapchasti&isNew=true&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20наконечник%20рулевой%20тяги%20левой%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
6	Тяга рулевая	Тяга рулевая https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/rulevaya-tyaga/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20тягу%20рулевую%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1

Копия  директор И.Н. Морозов



7	Подшипник ступицы	Подшипник ступицы Asam 30454 https://parts.auto.ru/kamen-na-obi/podshipnik-stupitsy/renault/logan/?utm_source=parts_wizard&utm_content=zapchasti&isNew=true&from=wizard.parts.model&utm_campaign=parts&utm_medium=desktop&utm_term=купить%20подшипник%20ступицы%20рено%20логан%201.4&shipping=All	шт.	1	1
8	Хомут пыльника ШРУСа	Хомут пыльника ШРУСа RENAULT LOGAN d 90mm https://autopiter.ru/goods/хомут%20пыльника%20шрусса%20renault%20logan	шт.	1	1
9	Смазка медная	Смазка на основе меди предназначена для смазывания поверхностей, подвергающихся высокотемпературному воздействию https://market.yandex.ru/search?text=купить%20смазку%20для%20подшипников&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	0,5	1
10	Смазка графитовая	Предназначена для смазывания открытых шестеренчатых и цепных передач тросов, резьбовых соединений, ходовых винтов, домкратов, рессор, оружия, петель ворот гаражей, для защиты клемм аккумуляторов. https://market.yandex.ru/search?text=купить%20смазку%20для%20подшипников&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	0,5	1
11	Смазка ШРУС с дисульфидом молибдена 0,4кг ИЛИ АНАЛОГИ	Консистентная смазка для первичной и регулярной смазки высоконагруженных деталей автомобилей, таких как подшипники качения и скольжения, шлицевые валы, резьбы, шарниры равных угловых скоростей (ШРУС), используемые в приводах ведущих колес самоходной техники. https://market.yandex.ru/search?text=купить%20смазку%20для%20подшипников&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	0,5	1



Копия *[подпись]* директор Т.И. Морозов

12	Гайка колеса	Колесные гайки представляют из себя приспособления для крепления дисков к ступице автомобиля https://market.yandex.ru/search?rs=eJwzSvKS4xlr9bXwSnEqN48o9y9yCgwrjvDwdcxJl-BSYNBgAMmbFbjmppSVuVVEVQT7JLv5ZyUGuSSXSzDC5Q0sTRPNCgsSwyNSsz2dKgtYQsxLAIw4QfIRDABrdxqm&text=купить%20гайку%20колеса%20рено%20логан%201.4&lr=11242&wprid=1620992538391979-505886971308148802500103-production-app-host-man-web-yp-84&utm_medium=cpc&utm_referrer=wizards&clid=545	шт.	2	1
13	Паста для мытья рук	Нейтральное средство для эффективной очистки и удаления масла, жира, типографской краски, плиточного клея, битума, антикоррозийных материалов и других загрязнений с кожи рук. https://pokupki.market.yandex.ru/catalog/pasta-dlia-ochistki-ruk/18055153/list?hid=14369608&recipeId=239952254330	шт.	0,1	1

Оборудование и инструмент для Модуль «Е» Двигатель (механическая часть)

№	Наименование	Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во	
1	Двигатель ВА3-21126 Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый. Двигатель ВА3-21126 комплектация (агрегат) Устанавливается на ВА3 2170 (Лада Приора) цилиндры шт: 4 V - см³: 1597 Цилиндр: Ø 82, мм ход поршня, мм: 75,6 система питания: впрыск эл. управление клапаны шт: 16 Стандартная комплектация двигателя ВА3-21126 (агрегат): Блок цилиндров в сборе ГБЦ в сборе без навесного оборудования	шт.	1	2	
2	Оправки поршневых колец TORPUL JAAA1303	Инструмент для установки поршня в блок цилиндров/ Оправка поршневых колец	шт.	1	1
3	Фиксатор распред. валов JTC-4809	Инструмент для фиксации распределительного вала двигателя. Диапазон хода составляет от 5 мм. до 85 мм.	шт.	1	1
4	Индикатор замера ЦПГ ТЕХРИМ T050021 Нутромер	Нутромер индикаторный НИ ТЕХРИМ T050021 предназначен для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом. Отсчетное устройство индикатора часового типа. Для совмещения линии измерения	шт.	1	1
5	Набор для снятия и установки поршневых колец JTC	Инструмент для снятия и установки поршневых колец. Изготовлены из высококачественной стали. Никелированные. Используются для снятия и установки поршневых колец. Рабочий диапазон: 50-100 мм. Габаритные размеры: 275/165/20 мм. (Д/Ш/В)	шт.	1	1



директор Т.И. Морозов

6	Рассухариватель клапанов JTC-1620	<u>Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока. Комплектация Рассухариватель – 1 шт. состоит из: Опора (2 шт.), Вал Ручка, Толкатель, Адаптер для свечных отверстий (2 шт.) Комплект винтов (2 шт.)</u>	шт.	1	1
7	Съемник сальников к/в, р/в TOPTUL JDAK0132	<u>Инструмент для снятия сальников различных типов. Съемник сальников предназначен для снятия различных сальниковых уплотнений. Два рабочих наконечника подходят для большинства типов сальников</u>	шт.	1	1
8	Съемник сальников клапанов TOPTUL JDAT0109	<u>Щипцы для демонтажа маслосъемных колпачков. Высококачественный съемник сальников клапанов в двигателях с верхним расположением распределительного вала. Конструкция позволяет снимать сальник со штока клапана в ограниченном пространстве. Насечки на концах клещей надежно фиксируют сальники любых форм</u>	шт.	1	1
9	Призмы 100x60x90	<u>Призмы предназначены для установки и удерживания деталей и заготовок цилиндрической формы при проведении контрольно-измерительных и разметочных работ. Применяется как вспомогательное оборудование, так и самостоятельно при проверке и разметке деталей.</u>	шт.	1	1
10	Блокиратор маховика АвтоДело VAG 40443 14750	<u>Фиксатор маховика коленчатого вала АвтоДело VAG 40443 14750 используется при проведении ремонтных работ двигателя транспортного средства. Инструмент позволяет заблокировать маховик коленчатого вала в процессе замены зубчатого ремня.</u>	компл.	1	1
11	Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-100. MATRIX	<u>Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий. Механические микрометры MATRIX имеют форму скобы. Корпус выполнен из инструментальной стали, что обеспечивает высокую надежность и долговечность.</u>	шт.	1	1
12	Ключ моментный (комплект) 5-25 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту V107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1
13	Ключ моментный (комплект) 19-110 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту V107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1

Копия  директор Т.И. Морозов



14	Ключ моментный (комплект) 42-210 Н/м JTC	<u>Динамометрические ключи JTC являются надежным и точным инструментом и предназначены для сборки ответственных соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Ключи откалиброваны и протестированы по международным стандартам. Инструмент обладает высокой точностью, заводская калибровка для работы в пределах $\pm 4\%$ допуск от установленных параметров (согласно стандарту V107.14M. от 20% до 100% диапазона работы инструмента).</u>	компл.	1	1
15	Тиски JTC-3120	<u>Слесарный или столярный инструмент для фиксации детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.). Изготовлены из легированной стали. Специальная конструкция с поворотным основанием позволяет регулировать и фиксировать тиски в нужном направлении. Ширина губок: 153 мм. Максимальный захват: 153 мм. Габаритные размеры: 440/210/200 мм (Л/Ш/В)</u>	компл.	1	1
16	Алюминевые губки для тисков	<u>Специальный алюминиевый сплав. 6 продольных насечек. Гарантируют надежное удержание детали. Дополнительный глубокий паз. Удерживает цилиндрические детали. Специальный магнитный держатель. Удерживаемые детали не намагничиваются</u>	шт.	1	1
17	Поддоны для отходов ГСМ ПЛАСТИКОВАЯ (ВАННА)	<u>Выполнена из пластика высокой плотности. Материал устойчив к влиянию химически активных веществ и кислот. Края поддона загнуты внутрь таким образом, чтобы предотвратить разбрызгивание жидкости. Широкий носик для быстрого перелива. Крышка на носик для предотвращения вытекания. Большая ручка, объём 16 л.</u>	метр	0.20	7
18	Угломер	<u>Угломерный прибор, предназначенный для измерения геометрических углов в различных конструкциях, в деталях и между поверхностями (в основном контактным методом), и между удалёнными объектами (оптическим методом). Измерение производится в градусах, на основе линейчатой шкалы, линейчато-круговой шкалы (с механическим указателем или стрелкой), нониуса или в электронном виде, в зависимости от типа прибора.</u>	шт.	1	1
19	Кантователь АЕ&Г Т63004	<u>Кантователь для двигателя АЕ&Г 675 кг Т63004 отличается высокой грузоподъемностью. Предназначен для упрощения работы при ремонте двигателей транспортных средств. Поворотные колеса делают кантователь маневренным и обеспечивают легкость перемещения.</u>	шт.	1	1

Комп. *И.И. Морозов* директор

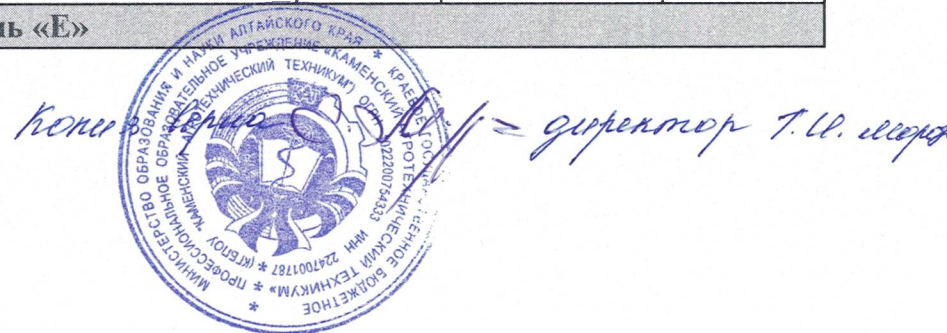


20	Индикатор часового типа ИЧ-50	Индикатор часового типа ИЧ-50 с ушком, цена деления 0.01 мм, класс 1, КРИН. <u>Индикатор часового типа - это измерительный прибор, отсчетное устройство, которое предназначается в основном для относительных измерений и контроля отклонений от заданных размеров геометрической формы деталей. Что скрывается за таким сухим определением?! Всё очень просто - индикатор часового типа используется для понимания, насколько изготовленная деталь отличается от эталонной, или, насколько одно высверленное отверстие отличается от эталонного.</u>	шт.	1	1
21	Магнитная стойка для индикатора МС-29	<u>Стойка гибкая с магнитным основанием МС-29</u> <u>Стойка гибкая с магнитным основанием предназначена для крепления измерительных головок (как с ушком, так и без ушка, а так же индикаторных головок, головок типа ИРБ, МИГ, ИЧ и т.д.). На нижней поверхности основания стойки выполнена призматическая выемка, позволяющая закреплять на цилиндрических поверхностях. Диаметр отверстия под индикаторную головку — 8 мм; Рабочий угол перемещения инструмента — 150 град.; Длина гибкого стержня — 350 мм; Габариты магнитного основания — 58x50x55 мм; Вес 1.3кг; На головке крепления индикатора имеется винт для тонкой регулировки подвода индикаторной головки к измеряемой поверхности.</u>	шт.	1	1
22	Маслёнка MATRIX	<u>Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.</u>	шт.	1	1
23	Тележка INSTR. JTC 5021	<u>Тележка Оборудована большой прочной пластиковой ручкой. Корпус тележки оснащен защитными бортами, что сводит к минимуму риск повреждения оборудования и нанесения травм автомеханикам во время перемещения по СТО 1-я секция с инструментами (К2732, К3082, К3232, К1401);</u> <u>- 2-я секция инструментами (К4082, К4221, К4172, К4241);</u> <u>- 3-я секция с инструментами (К4151, К4223, К4181, К8051);</u> <u>- 4-я секция с инструментами (К6082, К6084, К6172, К6102);</u> <u>- 5-я секция с инструментами (К7101, К7091, К5031, К5043).</u>	шт.	1	1
24	Штангенциркуль цифровой JTC-3474	<u>Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Предназначен для проведения измерений в ходе ремонтных работ. Оснащён цифровым дисплеем с функцией сброса. Материал: нержавеющая сталь. Точность измерения: 0.01 мм.</u> <u>Возможность измерения в метрической и дюймовой системе. Диапазон измерений: 150 мм.</u>	шт.	1	1


 Копия _____ директор Т.С. Морозов

25	Пневмотестер СТ-1017	<p>Пневмотестер – это устройство, которое способно определять механическое состояние двигателей внутреннего сгорания, в особенности, герметичность камеры сгорания. В основе метода тестирования лежит определение величины падения давления сжатого воздуха, которое подается в цилиндр через свечное отверстие. Пневмотестер позволяет определить:</p> <p>состояние цилиндропоршневой группы (ЦПГ);</p> <p>кучность прилегания клапанов;</p> <p>целостность прокладки головки блока цилиндров и др.</p>	шт.	1	1
26	Набор щупов JTC	<p>Щупы применяются для измерения зазоров используются на СТО и в автосервисах. С помощью щупов выполняется регулировка радиального зазора подшипников, определение раскрытия полумуфт, регулировка зазоров клапанов, проверка зазора между стенками канавки поршня и поршневого кольца.</p> <p>Метрические размеры: 0.04, 0.05, 0.06, 0.08, 0.10, 0.13, 0.15, 0.18, 0.20, 0.23, 0.25, 0.28, 0.30, 0.33, 0.35, 0.38, 0.40, 0.43, 0.45, 0.48, 0.50, 0.53, 0.55, 0.58, 0.60, 0.63 мм.</p>	шт.	1	1
27	Набор с инструментом JTC-H085C-B72	<p>В комплекте: Комплектация 1/4" Головка торцевая: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм. Головка с насадкой HEX: 3, 4, 5, 6 мм. Головка с насадкой TORX: T8, T10, T15, T20, T25, T30. Головка с шлицевой насадкой: 4, 5.5, 6.5 мм. Головка с насадкой PH: PH1, PH2. Насадка PZ: PZ1, PZ2. Комплектация 1/2": Головка торцевая: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм. Свечная головка: 14, 16, 21 мм. Насадка 5/16" HEX: 8, 10, 12, 14 мм. Насадка 5/16" TORX: T40, T45, T50, T55, T60. Насадка 5/16" PH: для ударной отвертки PH3, PH4. Насадка 5/16" PZ: PZ3, PZ4. Держатель биг: 1/2"x5/16". Трещотка 1/4" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/4" 50мм. Удлинитель 1/4" 100мм. Кардан 1/4". Вороток-отвертка 1/4" 150 мм. Вороток 1/4" с плавающей головкой 115 мм. Гибкий вал 1/4". Трещотка 1/2" 36 зубцов (резиновая ручка). Удлинитель 1/2" 125мм. Удлинитель 1/2" 250мм. Кардан 1/2". Переходник 3/8x1/2" с отверстием. Ключ рожково-накидной 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 мм. Упаковка: прочный переносной кейс. Габаритные размеры: 385/305/85 мм. (Д/Ш/В) Вес: 6000 гр.</p>	шт.	1	1

Расходные материалы Модуль «Е»



1	Смазка проникающая	<p>Средство универсальное WD-40 Flexible с гибкой трубкой. Благодаря своим проникающим и смазывающим свойствам, WD-40 помогает деталям и механизмам работать исправно и эффективно. Устраняет скрип, вытесняет влагу с металлических поверхностей, очищает от смолы, клея, жира, оставляет защитную пленку против коррозии. Проникает в ржавчину и освобождает болты и гайки, смазывает движущие части механизмов.</p> <p>https://market.yandex.ru/search?text=купить%20смазку%20для%20подшипников&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0</p>	шт.	1	1
2	Бумага протирочная 33x35	<p>Протирочная бумага ЗУБР 12820-33, применяется для протирания и полировки различных поверхностей. https://poupki.market.yandex.ru/product/bazovaia-protirochnaia-bumaga-tork-509253-belyi/101113741951?utm_term=12943705%7C101113741951&yclid=2593183977915571746&clid=1601&utm_source=yandex&utm_medium=search&utm_campaign=yp_offer_dp_tovary_dlya_doma_dyb_search_lower&utm_content=cid%3A56483185%7Cgid%3A4356116911%7Caid%3A9825569503%7Cph%3A1404733%7Cpt%3Apremium%7Cpn%3A3%7Csrc%3Anone%7Cst%3Asearch%7Crid%3Atovary_dlya_doma%7Cegcid%3A4763823&adjust_t=fs3pybh&adjust_ya_click_id=2593183977915571746&q=so6G0LmYyBrBEnblbECeyFCjXactEX9L.%2Fz5cwun2ndJD4VA0asBMF1bjMwc%2BSNqsTYWcoYoyNPz5kjr7zv5M8Wzr5eGLNUqLT8iPNaotkz4%3D</p>	шт.	0,25	1
3	Пластикгейдж 0.025 мм - 0.175 мм	<p>Измерительные полосы для подшипников скольжения. https://autopiter.ru/goods/пластикгейдж%200%2C025%20мм-%200%2C175%20мм%20(упаковка%2010%20шт)</p>	шт.	1	1
4	Очиститель двигателя с профессиональным триггером 1 л	<p>Предназначено для очистки моторного блока и частей двигателя от масляных пятен, подтёков смазки, налипшей пыли и другой дорожной грязи. https://market.yandex.ru/search?text=купить%20очиститель%20двигателя%20с%20профессиональным%20триггером&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&cpa=0&onstock=0&local-offers-first=0</p>	шт.	0.1	1

Копия *Ирина*

директор Г.И. Морозов



5	Средство для удаления прокладок 0.3л	Для удаления прикипевших прокладок, остатков анаэробных и силиконовых герметиков, нагаров и следов клея. https://market.yandex.ru/search?rs=eJwzSvKS4xLzTgupiNdNz_Myyv30jLJw8wvS_TfcOIGBUYNBgAMm7B6VIVKRGUjQbOIV6exf6e2T5exSnSzDB5A1d8iPSTL0sw7NT_XSrN01Mci3IzAxwh8hEMAELZGe4%2C&text=купить%20средство%20для%20удаления%20прокладок&lr=11242&wprid=1620993156513226-1308104251259706736200102-production-app-host-man-web-yp-236&utm_medium=cpc&utm_referrer=wizards&clid=545	шт.	1	1
6	Комплект клапанов	Комплект клапанов ВАЗ 21126 https://market.yandex.ru/search?text=купить%20комплект%20клапанов%20двигателя%20ваз%2021126&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	1	1
7	ПРОКЛАДКИ двигатель ВАЗ комплект	Ремонтный комплект прокладок двигателя ВАЗ 21126 https://autopiter.ru/goods/21126100206486/avtovaz/id109984939	шт.	1	1
8	Комплект поршневых колец	Поршневые кольца ВАЗ 21126 https://market.yandex.ru/search?text=купить%20комплект%20поршневых%20колец%20двигателя%20ваз%2021126&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	1	1
9	Вкладыши коренные 0,25 (кт.)	Комплект вкладышей коренных для двигателя ВАЗ 21126 СТАНДАРТ https://market.yandex.ru/search?text=купить%20комплект%20поршневых%20колец%20двигателя%20ваз%2021126&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	1	1
10	Осевые полукольца	Специальные подшипники скольжения в виде полуколец, устанавливающие рабочее осевое смещение коленчатого вала ДВС https://market.yandex.ru/search?text=купить%20комплект%20поршневых%20колец%20двигателя%20ваз%2021126&lr=11242&clid=545&utm_medium=cpc&onstock=0&local-offers-first=0	шт.	1	1
11	Моторное масло	Shell HELIX HX7 10W-40 https://www.avtoall.ru/catalog_TO/vaz/lada_priora_2170/1_6_vaz_21126_1_6/engine_oil/	шт.	1	1

Директор КГБПОУ "Каменский агротехнический техникум"

Г.И. Морозов



(Handwritten signature in blue ink)