

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
---	--------------	---	-----	------------	-------------------	---------------------	---

Модуль Е - Двигатель (Механическая часть)

1	Двигатель	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный	оборудование	1	шт.	1	
2	Оправка для поршневых колец	Инструмент для установки поршня в блок цилиндров	инструменты	1	шт.	1	
3	Фиксатор распределительных валов	Инструмент для фиксации распределительного вала двигателя	инструменты	1	шт.	1	
4	Нутромер (комплект) 18-50мм, 50-100мм	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом	инструменты	1	шт.	1	
5	Рассухариватель	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока	инструменты	1	шт.	1	
6	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Инструмент для снятия сальников различных типов	инструменты	1	шт.	1	
7	Съёмник сальников клапанов	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации	инструменты	1	шт.	1	
8	Призмы	Измерительный инструмент для	инструменты	1	шт.	1	

		установки круглых деталей при контрольно-проверочных работах. Оборудование для установки круглых деталей, для проведения метрологических измерений.					
9	Блокиратор маховика	Инструмент для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала	инструменты	1	шт.	1	
10	Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм.	Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий	инструменты	1	шт.	1	
11	Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м	Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам	инструменты	1	Комплект	1	
12	Тиски	Слесарный или столярный инструмент для фиксирования детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.)	инструменты	1	шт.	1	
13	Алюминевые губки для тисков	На усмотрение организатора	другое	1	шт.	1	
14	Поддон для отходов ГСМ	Поддон для сбора отработанного масла	оборудование	1	шт.	1	
15	Угломер	Угломерный прибор, предназначенный для измерения углаворота резьбовых соединений. Измерение производится в градусах, на основе линейчатой шкалы, линейчато-круговой шкалы (с механическим указателем или стрелкой), нониуса или в электронном	инструменты	1	шт.	1	

		виде, в зависимости от типа прибора.					
16	Кантователь	Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а так же для более удобного перемещения	оборудование	1	шт.	1	
17	Индикатор часового типа	Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей.	инструменты	1	шт.	1	
18	Магнитная стойка для индикатора	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	оборудование	1	шт.	1	
19	Маслёнка	Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.	инструменты	1	шт.	1	
20	Тележка инструментальная	На усмотрение организатора	инструменты	1	шт.	1	
21	Штангенциркуль цифровой	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.	инструменты	1	шт.	1	
22	Пневмотестер	Прибор предназначен для определения механического состояния двигателей внутреннего сгорания, в частности, герметичности камеры сгорания	оборудование	1	шт.	1	

23	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями	инструменты	1	шт.	1	
24	Набор с инструментом	На усмотрение организатора	инструменты	1	шт.	1	
25	Ключ для натяжки натяжного ролика	Инструмент, предназначенный для натяжки ремня ГРМ двигателей ВАЗ	инструменты	1	шт.	1	
26	Клещи для установки поршневых колец	Инструмент, предназначенный для снятия и установки поршневых колец	инструменты	1	шт.	1	
27	Магнит	Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической или гибкой ручкой)	инструменты	1	шт.	1	
28	Набор пинцетов	Извлекающие инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями, имеющие зажимную часть различной формы	инструменты	1	шт.	1	
29	Линейка для измерения плоскостности поверхностей	Измерительный инструмент, позволяющий определить коробление плоскости поверхности детали, путем сравнения наиболее удаленных точек прилегающей поверхности	инструменты	1	шт.	1	
Модуль - Б Электрические и электронные системы							
1	Тестер цифровой. (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного	оборудование	1	шт.	1	

		и переменного тока					
2	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи	инструменты	1	шт.	1	
3	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом)	инструменты	1	шт.	1	
4	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта	инструменты	1	шт.	1	
5	Набор автоэлектрика	1 - Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съемник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5A, 7,5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A; Комплект предохранителей 6,35x32 мм (стекло) - 5A, 10A, 15A; Комплект предохранителей Euro - 8A, 10A, 16A; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм <sup>2</sup> x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет -	инструменты	1	шт.	1	

		Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" ИЛИ АНАЛОГИ					
6	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника	оборудование	1	шт.	1	
7	Тележка инструментальная	На усмотрение организатора	инструменты	1	шт.	1	
8	Набор инструментов	На усмотрение организатора	инструменты	1	шт.	1	