

Вариант № 0000

по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (Технический сервис в сельском хозяйстве)

Инструкция для абитуриентов

Для выполнения экзаменационной работы отводится **2 часа (120 минут)**. Работа состоит из 2 частей, включающих 40 заданий. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

A1.	Чтобы повысить твёрдость и износостойкость поверхности детали, изготовленной из стали 20, следует провести её: 1) закалку и отпуск 2) нормализацию 3) цементацию, закалку и отпуск 4) отжиг
A2.	Главный угол в плане, равный 90°, имеет резец: 1) проходной 2) проходной отогнутый 3) проходной упорный 4) вырезной
A3.	Сушка лакокрасочного покрытия, осуществляемая горячим воздухом, называется: 1) конвекционной 2) терморadiационной 3) естественной 4) скоростной
A4.	Наиболее характерным методом восстановления зазора в соединении гильза цилиндра — поршень двигателя является: 1) восстановление начальных размеров гильзы и поршня 2) применение ремонтных размеров 3) применение регулировок, предусмотренных конструкцией двигателя 4) применение дополнительной ремонтной детали
A5.	Технологическая документация на восстановление деталей включает: 1) ремонтный чертёж детали 2) технические требования на ремонт 3) карту технологического оборудования 4) карту технических условий на восстановление

А6.	Плазмотроны с открытой плазменной дугой при восстановлении деталей преимущественно используются при: <ol style="list-style-type: none"> 1) резке металлов 2) напылении на поверхность детали тугоплавких материалов 3) сварке металлов 4) наплавке металлов
А7.	При ремонте коленчатого вала все шатунные шейки перешлифовываются: <ol style="list-style-type: none"> 1) под одинаковый ремонтный размер 2) под различные ремонтные размеры 3) со снятием минимального слоя металла у каждой шейки 4) со снятием максимального слоя металла у каждой шейки
А8.	По методу полной взаимозаменяемости осуществляется комплектование деталей соединений: <ol style="list-style-type: none"> 1) гильза цилиндра — поршень 2) валик водяного насоса — шарикоподшипник 3) втулка плунжера — плунжер топливного насоса 4) тарелка клапана — седло клапана двигателя
А9.	Науглероживающее пламя ($O_2/C_2H_2 = 1,0$) при газовой сварке (наплавке) используются для: <ol style="list-style-type: none"> 1) сварки малоуглеродистых сталей 2) сварки высокоуглеродистых сталей и чугуна 3) сварки цветных металлов 4) резки металлов
А10.	При разборке двигателя категорически не допускается разуккомплектовывать детали соединений: <ol style="list-style-type: none"> 1) шатун — нижняя крышка шатуна 2) блок цилиндров — головка блока 3) блок цилиндров — крышки коренных подшипников 4) поршень — поршневой палец
А11.	Часть производственного процесса, в течение которого происходит изменение состояния ремонтируемого объекта (формы, размера, свойств и т.д.), называется: <ol style="list-style-type: none"> 1) технологическим процессом 2) операцией 3) технологическим переходом 4) уставом
А12.	В сером чугуне углерод находится в виде: <ol style="list-style-type: none"> 1) графитовых включений пластинчатой формы 2) графитовых включений шаровидной формы 3) графитовых включений хлопьевидной формы 4) карбидов Fe_3C
А13.	К категории производственных рабочих ремонтного завода из числа перечисленных относятся: <ol style="list-style-type: none"> 1) слесарь по ремонту технологического оборудования 2) водитель электрокары 3) токарь цеха восстановления изношенных деталей 4) дежурный электромонтёр

A14.	Совокупность действия людей, орудий производства и отдельных технологических процессов и операций, проводимых в определённой последовательности называется: 1) производственным процессом 2) операцией 3) технологическим переходом 4) установом
A15.	По методу групповой взаимозаменяемости осуществляется комплектование деталей соединений: 1) гильза цилиндра поршень 2) валик водяного насоса — шарикоподшипник 3) тарелка клапана — седло клапана двигателя 4) шейка коленчатого вала — вкладыш подшипника
A16.	Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и охватывающая все последовательные действия рабочего и оборудования по восстановлению (обработке) детали, называется: 1) операцией 2) технологическим переходом 3) установом 4) позицией
A17.	Латунь – это сплав: 1) железа и углерода 2) меди и цинка 3) меди и олова 4) алюминия и кремния
A18.	Момент начала подачи топлива каждой насосной секцией топливного насоса рядного типа регулируется: 1) болтом толкателя 2) поворотом плунжера вокруг своей оси (хомутиком рейки или зубчатым сектором) 3) тем и другим одновременно 4) момент начала подачи топлива у насоса не регулируется
A19.	При электролитическом осаждении железа в качестве анода используется: 1) пластина из любого металла 2) пластина из хрома с добавлением железа 3) пластина из свинца с добавлением сурьмы 4) пластина из малоуглеродистой стали
A20.	Закаливаемость стали зависит главным образом от содержания: 1) углерода 2) легирующих элементов 3) серы 4) фосфора
A21.	Нитроцементация — это процесс насыщения поверхностного слоя: 1) азотом 2) углеродом 3) кремнием 4) марганцем

A22.	<p>Краска или эмаль, которая образует покрытие на металлической поверхности с особо высокой адгезионной прочностью, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лаком 3) шпатлёвкой 2) грунтовкой 4) сиккативом
A23.	<p>Изделие, изготовленное из однородного материала без применения сборочных операции, называют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) деталью 2) сборочной единицей первого порядка 3) сборочной единицей высшего порядка 4) агрегатом
A24.	<p>При ремонте гидравлического насоса методом смещения шестерен, их смещают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в сторону всасывающего отверстия 2) в сторону нагнетающего отверстия 3) в сторону увеличения межцентрового расстояния 4) в сторону уменьшения межцентрового расстояния
A25.	<p>К негодным при дефектации относят детали, восстанавливать которые:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) технически не возможно 2) эстетически не целесообразно 3) нет необходимости, так как на рынке имеются соответствующие запасные части 4) не целесообразно, так как такие детали принимают на базах металлолома
A26.	<p>Контроль качества продукции по стадиям технологического процесса подразделяется на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) входной 2) сплошной 3) ежедневный 4) непрерывный
A27.	<p>На угар моторного масла в двигателе наибольшее влияние оказывает износ деталей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) механизма смазочной системы 2) цилиндропоршневой группы 3) газораспределительного механизма 4) системы охлаждения
A28.	<p>Правильность установки фаз газораспределения оценивается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по углу начала впрыска топлива 2) по углу начала открытия выпускного клапана первого цилиндра 3) по углу начала открытия впускного клапана первого цилиндра 4) по моменту совпадения меток на маховике двигателя
A29.	<p>При нарушении балансировки колёс автомобиля возникает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) местный износ шины в виде отдельных пятен 2) повышенный износ середины протектора 3) повышенный износ внутренних дорожек шины 4) повышенный износ наружных дорожек шины

A30.	Видами коррозии являются: 1) химическая 2) водородная 3) контактная 4) критическая
------	--

Часть В

Ответом к заданиям В1–В10 является целое число, слово, последовательность букв или цифр. Ответы запишите на бланке ответов рядом с номером задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру запишите в отдельной клеточке в соответствии с образцом, представленным в верхней части бланка ответов без пропусков и знаков препинания. Единицы измерения физических величин писать не нужно. При выполнении заданий разрешается пользоваться калькулятором.

В1.	Последовательность этапов обкатки двигателя после капитального ремонта должна быть следующей: 1) горячая обкатка без нагрузки 2) горячая обкатка под нагрузкой 3) холодная обкатка 4) эксплуатационная обкатка
В2.	Установите очерёдность выполнения операций окраски облицовочных деталей машин: 1) удаление старой окраски 2) обезжиривание 3) исправление дефектов (вмятин) 4) шпатлевание 5) нанесение основного покрытия 6) грунтование 7) шлифование 8) сушка
В3.	Продолжительность заводской обкатки тракторного двигателя после капитального ремонта по типовой технологии обычно составляет: 1) 10 мин 2) 2 часа 3) 10 часов 4) 30 часов
В4.	Установить очерёдность выполнения операций при восстановлении поршневого пальца методом гидротермической раздачи: 1) шлифование (черновое и чистовое) 2) охлаждение наружной поверхности 3) охлаждение внутренней поверхности 4) нагрев в индукторе до $t = 800\text{ }^{\circ}\text{C}$ 5) контроль
В5.	Совокупность свойств и характеристик продукции (услуг) предприятий технического сервиса, которая обеспечивает удовлетворение установленных или предполагаемых потребностей, называют _____

В6.	Восстановление наружного и внутреннего размеров деталей типа втулок за счёт уменьшения их высоты методом пластической деформации называется _____
В7.	Период времени от начала первой операции ремонта изделия (очистка) до конца последней операции ремонта (окраска и сдача готовой продукции на склад) называется _____ производства
В8.	Процесс нанесения слоя металла на поверхность изношенной детали световым потоком электромагнитных излучений называется _____ наплавкой
В9.	Наибольшей прочностью сцепления покрытий с подложкой при восстановлении деталей газотермическими методами напыления обладает _____ метод
В10.	Периодичность плановых текущих ремонтов для тракторов установлена, мото-часов: 1) 1000 2) 1500 3) 2000 4) 2500