

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Челябинской области

**«ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Многофункциональный центр прикладных квалификаций

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для итоговой аттестации**

основной программы профессионального обучения (ОППО)  
*(программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих)*  
по профессии  
18559 «Слесарь-ремонтник»  
(2разряд)

Магнитогорск, 2023 г.

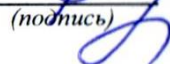
РАССМОТРЕНО  
на заседании предметной (цикловой)  
комиссии «Технологии материалов»  
Протокол № 1от «31» августа 2023 г.  
Руководитель ПЦК

  
(подпись)

/В. Ю. Андреева/  
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе

«31» августа 2023г.  
/ О. В. Разина/  
(Ф.И.О.)

  
(подпись)

## Разработчики:

1. Гуцин В. А., мастер производственного обучения ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
2. Зонов Е. В., мастер производственного обучения ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Комплект контрольно-оценочных средств для итоговой аттестации по основной программе профессионального обучения (ОППО) по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» (2 разряда) разработан в соответствии со следующими нормативными документами и локальными актами:

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», зарегистрирован в Минюсте РФ 11 сентября 2020 г., N 59784;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023г. №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Профессиональный стандарт «Слесарь - ремонтник», (утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 декабря 2020 г. № 755н;

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №2. Часть №2 Утв. постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 №645);

– учебный план, утвержденный «31» августа 2023г.;

– основная программа профессионального обучения (программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) (утв. 31 августа 2023 г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств .....	4
1.1	Область применения комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
2	Оценка освоения ОППО (программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) – квалификационный экзамен .....	7
2.1	Общие положения.....	7
2.2.	Контрольно-оценочные материалы для квалификационного экзамена.....	8
2.2.1	Задание практической квалификационной работы.....	8
2.2.2	Задания для проверки усвоения знаний.....	9

# 1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно–оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения ОППО (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) по профессии 18559 «Слесарь - ремонтник» (2 разряд).

Комплект контрольно-оценочных средств для проведения итоговой аттестации позволяет оценивать освоенный вид деятельности и соответствующие профессиональные компетенции

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1 Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ПК 1.1. Осуществлять монтаж и демонтаж простых деталей и узлов, входящих в состав оборудования
	ПК 1.2. Выполнять дефектацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования
	ПК 1.3. Осуществлять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования

приобретенный практический опыт

ПО 1	изучение конструкторской и технологической документации на узлы и детали, входящие в состав оборудования;
ПО 2	подготовка рабочего места: при демонтаже, монтаже, сборке и разборке; при проведении дефектации; при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 3	выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 4	разборка соединений узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 5	установка узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 6	сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования;
ПО 7	выполнение смазочных работ;
ПО 8	разборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования;
ПО 9	контроль зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования;
ПО 10	контроль правильности взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 11	выбор оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 12	выявление дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 13	выбор слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 14	размерная обработка деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;
ПО 15	выполнение пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества.
ПО 16	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей
ПО 17	контроль формы узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 18	контроль размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
ПО 19	контроль шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования.

освоенные умения и усвоенные знания

<b>Умения:</b>	
<b>У1</b>	читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У2</b>	подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ;
<b>У3</b>	выбирать инструменты и приспособления для производства работ;
<b>У4</b>	производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования
<b>У5</b>	производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке;
<b>У6</b>	собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У7</b>	собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом;
<b>У8</b>	собирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У9</b>	собирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У10</b>	выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
<b>У11</b>	выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У12</b>	разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У13</b>	разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У14</b>	разбирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У15</b>	разбирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У16</b>	разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования;
<b>У17</b>	выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
<b>У18</b>	контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации;
<b>У19</b>	контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У20</b>	использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У21</b>	производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У22</b>	принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей;
<b>У23</b>	определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
<b>У24</b>	выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
<b>У25</b>	производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
<b>У26</b>	производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
<b>У27</b>	производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
<b>У28</b>	производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов;
<b>У29</b>	использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования.
<b>Знания:</b>	
<b>З1</b>	требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ;
<b>З2</b>	виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ;
<b>З3</b>	последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов;

<b>34</b>	последовательность сборки и разборки узлов и механизмов;
<b>35</b>	наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок;
<b>36</b>	методы и способы контроля качества разборки и сборки;
<b>37</b>	виды разъемных соединений;
<b>38</b>	виды неразъемных соединений;
<b>39</b>	способы пайки;
<b>310</b>	материалы, используемые при пайке;
<b>311</b>	способы разборки неразъемных соединений;
<b>312</b>	способы разборки разъемных соединений;
<b>313</b>	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ;
<b>314</b>	технические требования, предъявляемые к деталям и узлам;
<b>315</b>	методы дефектации узлов и деталей;
<b>316</b>	виды износа узлов и деталей;
<b>317</b>	допустимые нормы износа узлов и деталей;
<b>318</b>	браковочные признаки узлов и деталей;
<b>319</b>	типичные дефекты узлов и деталей;
<b>320</b>	способы устранения дефектов узлов и деталей;
<b>321</b>	основные механические свойства обрабатываемых материалов;
<b>322</b>	наименование и маркировка основных применяемых материалов;
<b>323</b>	типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
<b>324</b>	способы устранения дефектов методами слесарной обработки;
<b>325</b>	способы размерной обработки простых деталей;
<b>326</b>	способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
<b>327</b>	виды абразивных материалов;
<b>328</b>	оборудование для обработки отверстий;
<b>329</b>	оборудование для резки металлов.

## 2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОППО (ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ) - КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН

### 2.1 Общие положения

Оценка качества освоения образовательной программы профессионального обучения осуществляется в ходе итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационного разряда по профессии.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний, в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте.

К квалификационному экзамену допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план ОППО по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» (2разряд).

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство по профессии рабочего, должности служащего.

В состав комплекта контрольно-оценочных материалов для квалификационного экзамена входит задание на практическую квалификационную работу (проверка освоения умений и сформированности профессиональных компетенций) и тестовые задания (проверка усвоения знаний).

Практическая квалификационная работа выполняется обучающимися в присутствии не менее двух третей состава итоговой аттестационной комиссии. Члены итоговой аттестационной комиссии проводят оценку качества выполнения практической квалификационной работы, заполняют протокол с указанием результатов выполнения ПКР и рекомендованного к присвоению квалификационного разряда в соответствии с разработанными показателями и критериями оценки:

- работа с конструкторской и производственно-технологической документацией;
- организация рабочего места;
- умение пользоваться оборудованием, инструментами и приспособлениями;
- владение приемами работ;
- соблюдение технических и технологических требований к качеству работ;
- выполнение установленных норм времени (выработки);
- соблюдение требований и норм охраны труда;
- умение самостоятельно планировать работу, осуществлять контроль качества работ.

Результаты выполнения практических квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с указанием рекомендованного к присвоению квалификационного разряда по данной квалификации и оформляются протоколом.

Каждое задание оценивается в баллах:

**5 (отлично)** – означает, что обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ, самостоятельно и качественно выполняет работу, выполняет или перевыполняет норму выработки, правильно организует рабочее место, не нарушает правила безопасности труда.

**4 (хорошо)** – означает, что обучающийся правильно владеет приемами работы, но допускает несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся; работу выполняет самостоятельно (возможна несущественная помощь мастера); незначительно снижается уровень качества выполненной работы; норма выработки соответствует 100%; соблюдает требования безопасности труда; правильно организует рабочее место.

**3 (удовлетворительно)** – означает, что обучающийся недостаточно владеет приемами работы, имеются отклонения от норм времени (выработки); имеются значительные отклонения по

качеству; допущены несущественные ошибки в организации рабочего места; правила безопасности труда не нарушаются.

**2 (удовлетворительно)** – означает, что обучающийся неточно выполняет приемы работы; не умеет осуществлять самоконтроль; не соблюдает требований технической и технологической документации; не выполняет нормы времени (выработки); имеют место недопустимые отклонения в технике и технологии выполнения работ.

Проверка теоретических знаний осуществляется по результатам выполнения тестовых заданий и оценивается по пятибалльной системе в соответствии с разработанными показателями и критериями.

В комплекте представлены 40 вопросов в виде тестового задания. Задания распределены на 2 варианта. Каждый вариант включает в себя 20 заданий. Время на выполнение обучающимся задания составляет 1 академический час.

Выполнение задания оценивается с учетом набранных баллов.

Задания 1-14, 16-34, 36-40 - в которых необходимо выбрать правильный ответ из данного набора. Правильные ответы оцениваются в 1 балл.

Задания 15 и 35, в которых необходимо указать порядок следования вариантов ответа. Правильный ответ оценивается в 3 балла.

Общая сумма баллов, полученная обучающимся за выполнение предложенных заданий, переводится в оценку в соответствии со шкалой перевода:

Оценка «5» -	85% - 100%
Оценка «4» -	75% - 84 %
Оценка «3» -	60 % - 74 %
Оценка «2» -	0 % - 59 %

Экзаменационная оценка за квалификационный экзамен определяется как среднее арифметическое выставленных оценок за выполнение практической квалификационной работы и ответа по тестовому заданию

## 2.2 Контрольно-оценочные материалы для квалификационного экзамена

### 2.2.1 Задание практической квалификационной работы

Проверяемые результаты (ПК, ПО, У)	Перечень операций
ПК 1.1–ПК 1.13 ПО1 – ПО 19; У1 – У29	Изготовление кронциркуля. 1) Изучить техническую документацию на изготовление детали 2) Разработать технологический процесс 3) Изготовление ножек кронциркуля: <ul style="list-style-type: none"><li>• подготовка заготовки;</li><li>• разметка;</li><li>• рубка;</li><li>• опиливание;</li><li>• сверление и обработка отверстий;</li></ul> 4) Изготовление шарнира: <ul style="list-style-type: none"><li>• разметка на приспособлении для изготовления заклепок;</li><li>• резка;</li><li>• опиливание головок заклепки;</li><li>• формирование закладной и замыкающей головки заклепки.</li></ul>



	<p>5) Сборка кронциркуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подгонка ножек к шарниру;</li> <li>• клепание шарнира.</li> </ul> <p>6) Контроль качества готовой детали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнить контроль линейных размеров изделия;</li> <li>• выполнить контроль шероховатости поверхностей;</li> <li>• выполнить пробные измерения изготовленным кронциркулем, на предмет его функциональности.</li> </ul>
--	--

## 2.2.2 Задания для проверки усвоения знаний

### Вариант1

Проверяемые результаты (З)	Перечень заданий
<b>32</b>	<p><b>Задание 1.</b> <span style="float: right;"><b>P=1</b></span></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Инструмент для вырубания смазочных канавок во вкладышах подшипников:</p> <p>a) слесарное зубило; b) кузнечное зубило; c) крейцмейсель; d) канавочник. Эталон: d</p>
<b>321</b>	<p><b>Задание 2.</b> <span style="float: right;"><b>P=1</b></span></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Напильники с двойной насечкой (перекрестной) применяют для опилования:</p> <p>a) латуни, свинца, алюминия, мягкой стали; b) твердой стали, чугуна, твердого металла; c) дюралюминия, меди и неметаллических материалов; Эталон: b</p>
<b>320, 324</b>	<p><b>Задание 3.</b> <span style="float: right;"><b>P=1</b></span></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Повреждение сепаратора подшипника качения можно устранить:</p> <p>a) заменой; b) регулировкой натяга; c) заменой уплотнителей; d) механической обработкой. Эталон: a</p>
<b>32</b>	<p><b>Задание 4.</b> <span style="float: right;"><b>P=1</b></span></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла:</p> <p>a) параллельные тиски, стуловые тиски, струбницы; b) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка; c) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка; d) натяжка, обжимка, поддержка, чекан. Эталон: b</p>
<b>313</b>	<p><b>Задание 5.</b> <span style="float: right;"><b>P=1</b></span></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ При работе на станках нужно...:</p> <p>a) работать в очках, без рукавиц, рукава застегнуты;</p>

	<p>б) работать в очках, без рукавиц, быть внимательным;  с) соблюдать технологический процесс.  Эталон: а</p>	
<b>328</b>	<p><b>Задание 6.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Сверла с цилиндрическим хвостовиком крепятся на сверлильных станках:  а) в коническом отверстии шпинделя;  б) в сверлильном патроне;  с) в переходных конических втулках.  Эталон: б</p>	<b>P=1</b>
<b>326</b>	<p><b>Задание 7.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Припасовка – это слесарная операция по взаимной пригонке способом:  а) рубки двух сопряженных деталей;  б) шабрения двух сопряженных деталей;  с) притирки двух сопряженных деталей;  д) опиливания двух сопряженных деталей.  Эталон: с</p>	<b>P=1</b>
<b>31</b>	<p><b>Задание 8.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Что должно содержать рабочее место при комплектовании деталей:  а) соответствующие чертежи;  б) таблицы посадок деталей;  с) каталоги деталей, входящих в узлы;  д) обязательно наличие местного освещения;  е) все ответы верны.  Эталон: е</p>	<b>P=1</b>
<b>38</b>	<p><b>Задание 9.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  К какому виду соединений относится клёпка:  а) разъёмным;  б) неразъёмным;  с) неподвижным.  Эталон: б</p>	<b>P=1</b>
<b>310</b>	<p><b>Задание 10.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Какие материалы используются в качестве припоя наиболее часто:  а) система олово-свинец;  б) система железо-никель;  с) система медь-цинк.  Эталон а.</p>	<b>P=1</b>
<b>322</b>	<p><b>Задание 11.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Что обозначает буква «А» в маркировке стали 30ХМА:  а) содержание азота в стали;  б) содержание алюминия в стали;  с) пониженное содержание серы и фосфора – сталь высококачественная.  Эталон: с.</p>	<b>P=1</b>
<b>39</b>	<p><b>Задание 12.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Пайка - это способ:</p>	<b>P=1</b>

	<p>а) соединения деталей путем склеивания;  б) вальцевания, бортования, обжатия  с) соединения металлов или их сплавов путём введения между этими материалами расплавленного другого материала - припоя.  Эталон: с.</p>	
<b>316</b>	<p><b>Задание 13.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Какой износ появляется у деталей машин, испытывающих непосредственное действие воды, воздуха, температуры:  а) механический;  б) термический;  с) коррозионный.  Эталон: с.</p>	<b>P=1</b>
<b>33</b>	<p><b>Задание 14.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ.  Монтаж – это работы:  а) по соединению отдельных деталей;  б) связанные со сборкой и установкой машин и конструкций;  с) связанные с полной или частичной разборкой машин;  д) связанные с изготовлением и соединением сборочных единиц.  Эталон: б.</p>	<b>P=1</b>
<b>34</b>	<p><b>Задание 15.</b>  Текст задания: Укажите порядок следования вариантов ответа  В какой последовательности производят сборку соединений с обыкновенной призматической шпонкой:  а) проверка отсутствия зазора между боковыми сторонами шпонки;  б) запрессовка шпонки;  с) подготовка шпонки;  д) пригонка шпонки по пазу вала.  Эталон: д,с,а,б.</p>	<b>P=3</b>
<b>328</b>	<p><b>Задание 16.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  В промышленности абразивные материалы применяют в:  а) мелкодробленом виде;  б) крупнозернистом виде;  с) нет правильного ответа;  д) ) верно а) и б).  Эталон: а.</p>	<b>P=1</b>
<b>37</b>	<p><b>Задание 17.</b>  Текст задания: Выберите правильный ответ  Разъемные соединения образуют с помощью:  а) клепки;  б) шпилек;  с) штифтов;  д) пайки.  Эталон: б,с.</p>	<b>P=1</b>
<b>311,312</b>	<p><b>Задание 18.</b>  Текст задания: Выберите один правильный ответ  Укажите вариант правильно перечисленных разъёмных и неразъёмных соединений:  а) разъёмные: болтовое, шпилечное, винтовое, паяное, шпоночное,</p>	<b>P=1</b>

	<p>неразъёмные: клеевое, сварное, шовное, заклёпочное;</p> <p>b) разъёмные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шовное. неразъёмные: клеевое, паяное, шлицевое, заклёпочное;</p> <p>c) разъёмные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шовное, сварное, неразъёмные: клеевое, паяное, шлицевое, заклёпочное;</p> <p>d) разъёмные: болтовое, шпилечное, неразъёмные: винтовое, шпоночное, шлицевое;</p> <p>e) разъёмные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шлицевое, неразъёмные: клеевое, сварное, паяное, шовное, заклёпочное.</p> <p>Эталон: e.</p>	
<b>35</b>	<p><b>Задание 19.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Какой из ответов наиболее полно перечисляет назначение смазочного материала в системе смазки двигателя:</p> <p>a) уменьшает трение и износ трущихся поверхностей ; b) понижает температуру деталей, с которыми соприкасается; c) выносит продукты изнашивания из зоны трения ; d) выполняет все функции указанные в пунктах а, в</p> <p>Эталон: d.</p>	<b>P=1</b>
<b>329</b>	<p><b>Задание 20.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Какой инструмент используется для резки металла при термическом методе:</p> <p>a) гильотина; b) резец; c) газовый резак; d) шлифовальная машина.</p> <p>Эталон: c.</p>	<b>P=1</b>

### Вариант2

<b>Проверяемые результаты (З)</b>	<b>Перечень заданий</b>	
<b>32</b>	<p><b>Задание 21.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Для каких целей применяются напильники с одинарной насечкой:</p> <p>a) для заточки пил; b) для обработки цветных металлов и мягких сталей; c) для обработки неметаллических поверхностей; d) для обработки сложных поверхностей.</p> <p>Эталон: b</p>	<b>P=1</b>
<b>321</b>	<p><b>Задание 22.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ Для изготовления молотков, зубил, ножниц применяется:</p> <p>a) конструкционная сталь; b) инструментальная углеродистая сталь; c) легированная сталь; d) чугун</p> <p>Эталон: b</p>	<b>P=1</b>
<b>320, 324</b>	<p><b>Задание 23.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p>	<b>P=1</b>

	<p>Цилиндры, износ которых вышел за пределы последнего ремонтного размера, можно восстановить:</p> <p>а) растачиванием до следующего ремонтного размера;</p> <p>б) растачиванием и последующей запрессовкой гильзы;</p> <p>с) шлифованием внутренней поверхности;</p> <p>д) растачиванием и шлифованием.</p> <p>Эталон: б</p>	
32	<p><b>Задание 24.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Назовите инструмент, применяемый при разметке:</p> <p>а) напильник, надфиль, рашпиль;</p> <p>б) сверло, зенкер, зенковка, цековка;</p> <p>с) труборез, слесарная ножовка, ножницы;</p> <p>д) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.</p> <p>Эталон: д</p>	P=1
313	<p><b>Задание 25.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>В каком случае необходимо пользоваться рукавицами/перчатками при работе на наждачном (заточном, обдирочном) станке :</p> <p>а) необходимо всегда пользоваться перчатками/рукавицами;</p> <p>б) использование перчаток/рукавиц не допускается;</p> <p>с) при обработке небольших деталей;</p> <p>д) при заточке сверел с острыми кромками.</p> <p>Эталон: д</p>	P=1
328	<p><b>Задание 26.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Сверла с цилиндрическим хвостовиком крепятся на сверлильных станках:</p> <p>а) в коническом отверстии шпинделя;</p> <p>б) в сверлильном патроне;</p> <p>с) в переходных конических втулках.</p> <p>Эталон: б</p>	P=1
326	<p><b>Задание 27.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Припасовка – это слесарная операция по взаимной пригонке способом:</p> <p>а) рубки двух сопряженных деталей;</p> <p>б) шабрения двух сопряженных деталей;</p> <p>с) притирки двух сопряженных деталей;</p> <p>д) опилования двух сопряженных деталей.</p> <p>Эталон: с</p>	P=1
31	<p><b>Задание 28.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Что должно содержать рабочее место при комплектовании деталей:</p> <p>а) соответствующие чертежи;</p> <p>б) таблицы посадок деталей;</p> <p>с) каталоги деталей, входящих в узлы;</p> <p>д) обязательно наличие местного освещения;</p> <p>е) все ответы верны.</p> <p>Эталон: е</p>	P=1
38	<p><b>Задание 29.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p>	P=1

	<p>К какому виду соединений относится шарнирное соединение:</p> <p>а) разъёмным;</p> <p>б) подвижным;</p> <p>в) неподвижным.</p> <p>Эталон: б</p>	
<b>310</b>	<p><b>Задание 30.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Для чего при пайке используются флюсы:</p> <p>а) для склеивания поверхностей;</p> <p>б) снижения температуры припоя;</p> <p>в) для предотвращения образования окисной пленки на поверхности припоя.</p> <p>Эталон: в</p>	<b>P=1</b>
<b>322</b>	<p><b>Задание 31.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какой буквой русского алфавита обозначают углерод и никель в маркировке легированных сталей:</p> <p>а) углерод – «У», никель – «Н»;</p> <p>б) углерод – «С», никель – «Л»;</p> <p>в) углерод не обозначают буквой; никель – «Н».</p> <p>Эталон: в.</p>	<b>P=1</b>
<b>39</b>	<p><b>Задание 32.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Пайка - это способ:</p> <p>а) соединения деталей путем склеивания;</p> <p>б) вальцевания, бортования, обжатия</p> <p>в) соединения металлов или их сплавов путём введения между этими материалами расплавленного другого материала - припоя.</p> <p>Эталон: в.</p>	<b>P=1</b>
<b>316</b>	<p><b>Задание 33.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какой износ появляется у деталей машин, испытывающих непосредственное действие воды, воздуха, температуры:</p> <p>а) механический;</p> <p>б) термический;</p> <p>в) коррозионный.</p> <p>Эталон: в.</p>	<b>P=1</b>
<b>33</b>	<p><b>Задание 34.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ.</p> <p>Монтаж – это работы:</p> <p>а) по соединению отдельных деталей;</p> <p>б) связанные со сборкой и установкой машин и конструкций;</p> <p>в) связанные с полной или частичной разборкой машин;</p> <p>г) связанные с изготовлением и соединением сборочных единиц.</p> <p>Эталон: в.</p>	<b>P=1</b>
<b>34</b>	<p><b>Задание 35.</b></p> <p>Текст задания: Укажите порядок следования вариантов ответа</p> <p>В какой последовательности производят сборку болтовых соединений:</p> <p>а) навинчивание гаек;</p> <p>б) проверка резьбы (снятие заусенцев, зачистка, смазка резьбы и проверка свинчиваемости);</p> <p>в) установка шайб;</p>	<b>P=3</b>

	<p>d) проверка прилегания стыкуемых поверхностей и совмещение осей отверстий;</p> <p>e) вставка болтов;</p> <p>f) расконсервация крепежных и соединяемых деталей.</p> <p>Эталон: f, b, e, c, d, a.</p>	
<b>328</b>	<p><b>Задание 36.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>К естественным абразивным материалам относят:</p> <p>a) электрокорунд;</p> <p>b) алмаз;</p> <p>c) карборунд;</p> <p>d) все верно.</p> <p>Эталон: b.</p>	<b>P=1</b>
<b>37</b>	<p><b>Задание 37.</b></p> <p>Текст задания: Выберите правильный ответ</p> <p>Разъемные соединения образуют с помощью:</p> <p>a) клепки;</p> <p>b) шпилек;</p> <p>c) штифтов;</p> <p>d) пайки.</p> <p>Эталон: b, c.</p>	<b>P=1</b>
<b>311,312</b>	<p><b>Задание 38.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Укажите вариант правильно перечисленных разъемных и неразъемных соединений:</p> <p>a) разъемные: болтовое, шпилечное, винтовое, паяное, шпоночное, неразъемные: клеевое, сварное, шовное, заклёпочное;</p> <p>b) разъемные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шовное. неразъемные: клеевое, паяное, шлицевое, заклёпочное;</p> <p>c) разъемные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шовное, сварное, неразъемные: клеевое, паяное, шлицевое, заклёпочное;</p> <p>d) разъемные: болтовое, шпилечное, неразъемные: винтовое, шпоночное, шлицевое;</p> <p>e) разъемные: болтовое, шпилечное, винтовое, шпоночное, шлицевое, неразъемные: клеевое, сварное, паяное, шовное, заклёпочное.</p> <p>Эталон: e.</p>	<b>P=1</b>
<b>35</b>	<p><b>Задание 39.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какой из ответов наиболее полно перечисляет назначение смазочного материала в системе смазки двигателя:</p> <p>a) уменьшает трение и износ трущихся поверхностей ;</p> <p>b) понижает температуру деталей, с которыми соприкасается;</p> <p>c) выносит продукты изнашивания из зоны трения ;</p> <p>d) выполняет все функции указанные в пунктах а, в</p> <p>Эталон: d.</p>	<b>P=1</b>
<b>329</b>	<p><b>Задание 40.</b></p> <p>Текст задания: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какой инструмент используется для резки металла при термическом методе:</p> <p>a) гильотина;</p> <p>b) резец;</p> <p>c) газовый резак;</p>	<b>P=1</b>

	d) шлифовальная машина. Эталон: с.
--	---------------------------------------