



И. РАЗЗАКОВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК ТЕХНИКАЛЫК
УНИВЕРСИТЕТИ

КЫРГЫЗ-ГЕРМАН ТЕХНИКАЛЫК ИНСТИТУТУ

«МАШИНЕ КУРУУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ» кафедрасы



"13"

ПАСПОРТ

МАТЕРИАЛДАРДЫ ИШТЕТҮҮ ЛАБОРАТОРИЯСЫ

ЛАБОРАТОРИЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

1. Жайгашкан жери: 4 корпус 110 ауд.

Кафедра башчысы т.и.к., профессор Омуралиев У.К.

2. Аяны: 270,6 м²

Лаборатория башчысы Анарбаев Р.А.

Жооптуу адамдар: доцент Жумалиев Ж.М.

доцент Садыров К.А.

инженер Курмангалиев А.С.

ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ

№ п/ п	Наименование	Инв. №	Дата эксплу атац	Стоим. (сом)	Потр. мощн. квт	Нуждае тся в кап.ремо нте	Количество		Выполняемые лаб. работы	Наименовани е	Причина
							необх.	факт.			
1	АСИФ – 5		1966	12	5 ква		1	1	№4, 45, 14, 16, 17, 45		
2	АТП – 5		1966	253,05	50 ква		1	1	№ 4, 45, 14, 16, 17, 45		
3	МШМ – 50 - п		1964	593,25	500 ква	Не работает	1	1	№ 5, 45, 14		
4	ВКСМ – 1000 сбалластным реостатом РБ – 300		1965	17	12,5 ква		1	1	№ 1, 2, 67, 13, 21, 22, 44		
5	ВДГ – 302		1974	83	2 ква	Не работает	1	1	№ 12, 26		
6	ПДГ – 302		1966	83	30 ква	Не работает	1	1	№ 5, 38, 44		
7	ПСГ – 500		1960		78 ква	Не работает	1	1	№ 11, 25. 44		
8	АДС – 1000		1966	83			1	1	№ 3, 23. 24, 25		
9	А146 – 1000		1979	563,85			1	1	№ 23, 24, 44, 39, 40, 46		
10	Установка плазменной резки МПР – 1			3162,4 0		Не работает	1	1			
11	УД – 11ПУ		1987		0,5 ква		1	1	№34, 35		
12	Токарно- винторезный станок 1616			2356,8 0		да	2	2	Лаб. работа №2Обработка на токарных станках		
13	Токарный станок 1К62			6168		да	/	/			
14	Токарный станок 1Е95			12115, 20		да	/	/			
15	Токарно- винторезный станок 16Е16КП					нет	/	/	Лаб. работа №3		
16	Горизонтально- фрезерный станок			6232,8 0		да	1	1			
17	Универсально- фрезерный станок мод 675			5923,2 0		да	2	2			

18	Поперечно- строгальный станок 7А35			3952,8		да	/	/	Лаб.работа №4		
19	Плоско- шлифовальный станок 371 М1			5630,40		да	1	1			
20	Вертикально- сверлильный станок 2А125			1274,40		нет	1	1			
21	Токарно- револьверный станок					нет	/	/			
22	Вертикально-фрезерный станок мод. GP12			63383		Да	1	1	Лаб.работа №4		
23	Отрезной станок мод 872					да	1	1			
24	Настольный свер. Станок ИС-12-А			961968		нет	1	1			

ИНСТРУМЕНТЫ, ОСНОВНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№	Инструменты, необходимые в соответствии с учебным планом			Основные и вспомогательные материалы, необходимые в соотв. с уч. планом			Неиспользуемые ин.и материалы			
	Наименование	Количество		Наименование	Количество					
		необх.	факт.		необх.	факт.				
1	Электроды для ручной дуговой сварки	100 кг	имеется 30 шт							
2	Сварочная проволока Св – 0812С	150 кг	30 кг							
3	Сварочная проволока Св – 08	100	30 кг							
4	Углекислый газ	1 бал	отсутствует							
5	Флюс для сварки		-«-			50 кг.				
6	Стальные пластины 150x200: толщиной 6 мм толщиной 1 мм	50 кг 50 кг	-«-			50 кг. 50 кг. 50 кг.				
7	Стальная проволока диаметром 3, 4, 6, мм	50 кг	-«-							
8	Кислородный редуктор для баллонов РК – 53, КБО – 60	2 шт	-			2	1			
9	Ацетиленовый редуктор КБД – 60, РА – 55	2 шт	-							
10	Газосварочные горелки	2 шт	-							
11	Газовый резак	2 шт	-							

12	Газоэлектрическая горелка	2 шт	-				
13	Медный прокат круглый ф 10, 14, 16, 20 мм	20 кг	-				
14	Медные болванки ф 100.....120 мм	60 кг	-				
15	Отрезанные резцы 25x16Р-18 -BK-8	10 15	3 4				
16	Проходные резцы правые а. 25x16 =45°T15K6 б. - =60°E15K6 в. - =90°T15K6	20 20 20	6 20 20	Круг Ø20 Ст.3 Круг Ø30 Круг Ø50 Круг Ø16 Круг Ø25	100 150 140 200 100	10 кг 30 кг - 40 25	
17	Расточные резцы 25x16 =45°T15K6 =60°E15K6 =90°T15K6	15 10 10	1 - 2				
18	Фрезы дисковые Ø 120x27x2 Ø100x27x2 Ø80x27x2	5 5 6	- No 2				
19	Фрезы цилиндрические Ø 60x27 Ø100x27 Ø80x27	5 5 5	1 - -				
20	Сверла с цилиндрическим хвостиком Ø 6 Ø10 Ø13	10 5 4	1 1 2				
21	Центровочные сверла Ø 3 Ø 5	5 3	1 1				
22	Штангенциркуль ШЦ-11 0-320	10	-				
23	Металлические линейки 0-600	10	-				
24	Врывающиеся центр No4 No5	3 2	1 1				

НАИМЕНОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№	Перечень лабораторных работ с указанием	Вид	Методика	Способ отчета	Численность	Для каких
---	---	-----	----------	---------------	-------------	-----------

п/п	количество отводимых на данную работу часов	лабораторных работ	проведения лабор. работы	студента по работе	студентов на занятии	направлений выполнена работа
1	Исследование внешних характеристик ВКСМ – 1000 с балластным реостатом	научно-исслед.	побригадно	устно	1/2 группы	
2	Изучение технологических параметров дуговой сварки и определение коэффициентов расплавление и наплавки	обязательно	-"-	-"-	-"-	
3	Изучение устройства и конструкции самоходного автомата АДС – 1000 и технологии автоматической дуговой сварки	-"-	-"-	-"-	-"-	
4	Изучение конструкций, принципа действия и электрических параметров машины для стыковки и точечной сварки	-"-	-"-	-"-	-"-	
5	Изучение конструкций принципа действия шовной машины МШМ – 50 – П и технологии шовной сварки	-"-	-"-	-"-	-"-	
6	Исследование дугового разряда между угольными электродами	научно-исслед.	-"-	-"-	-"-	
7	Исследование ионизирующего действия компонентов электродных покрытий	-"-	-"-	-"-	-"-	
8	Исследование дугового разряда на переменном токе	-"-	-"-	-"-	-"-	
9	Нагрев и расплавление электродов	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
10	Проплавление основного металла при наплава валиков	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
11	Получение внешней характеристики сварочного генератора и настройки его на заданные параметры	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
12	Получение внешней характеристики выпрямителя ВДГ - 302	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
13	Получение внешней характеристики выпрямителя ВКСМ – 1000 и настройки по заданным параметрам	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
14	Изучение конструкций стыковых контактных машин и снятие внешних характеристик	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
15	Ознакомление с технологией стыковой сварки	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-

	и определение параметров режима сварки на прочность соединения					
16	Изучение конструкций контактных точечных машин и определение активного сопротивления вторичного контура	"-	"-	"-	"-	"-
17	Определение влияние параметров режима точечной сварки на прочность точки	"-	"-	"-	"-	"-
18	Изучение конструкций шовных (роликовых) контактных машин и сварка на них низкоуглеродистой стали	"-	"-	"-	"-	"-
19	Изучение устройства и конструкции самоходного сварочного овтоката АДС – 1000 - 2	"-	"-	"-	"-	"-
20	Изготовление и технологические испытания покрытых электродов	"-	"-	"-	"-	"-
21	Определение коэффициентов расплавления, наплавки и потерь на угар и разбрзгивание при ручной дуговой сварке	"-	"-	"-	"-	"-
22	Определение расхода электрической энергии при ручной дуговой сварке	"-	"-	"-	"-	"-
23	Изучения устройства автомата и определение технологических параметров автоматической сварки под флюсом	"-	"-	"-	"-	"-
24	Влияние некоторых параметров режима автоматической сварки под флюсом на формирование шва	"-	"-	"-	"-	"-
25	Определение технологических параметров автоматической дуговой сварки в углекислом газе	"-	"-	"-	"-	"-
26	Влияние условий автоматической сварки плавящимся электродом в среде защитных газов на формирование шва	"-	"-	"-	"-	"-
27	Газовая сварка серого чугуна	научно-исслед.	"-	"-	1	"-
28	Газовая сварка нержавеющей хромоникелевой стали	"-	"-	"-	"-	"-
29	Газовая сварка меди	"-	"-	"-	"-	"-
30	Газовая сварка латуни	"-	"-	"-	"-	"-

31	Газовая сварка алюминия	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
32	Газовая сварка твердых сплавов	-"-	-"-	-"-	1	-"-
33	Просвечивание сварных соединений рентгеновскими лучами	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
34	Аппаратура и параметры ультразвукового контроля сварных соединений	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
35	Ультразвуковой контроль контактным эхометодом	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
36	Испытание сварных швов на непроницаемость	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
37	Магнитографический метод контроля сварных соединений	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
38	Настройка и работа полуавтомата А – 537 в среде защитных газов	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
39	Снятие внешней статической характеристики с источника питания для плазменной резки	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
40	Изучение конструкции и работы установки для резки плазменной проницаемой дугой	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
41	Изучение конструкции и работы установки для кислородной резки	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
42	определение температуры ацетилена-кислородного пламени	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
43	Исследование параметров процесса при дуговой сварке	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
44	Измерение сварочного тока при контактных способах сварки	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
45	Измерение параметров тока и напряжения при плазменных процессах	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-
46	Геометрия режущих инструментов	обязательно	побригадно	устный	1/2 группы	
47	Обработка на токарных станках	обязательно				
48	Обработка изделий на фрезерных станках					
49	Обработка деталей на сверлильных и строгальных станках					
50	Инженерно – технологический практикум					

НАЛИЧИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ РУКОВОДСТВ И СТЕПЕНЬ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ИМИ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Наименование руководства	Способ и год издания	Количества		Выполнение каких работ обеспечивает	Способ хранения и использования
			необходимо	фактически		
1	Лабораторные работы по курсу «Технология конструкционных материалов» (раздел сварочного производства)	2005	100	50	всех	Выдается студентам на занятиях, хранятся в библиотеке
2	Лаб. работы по оборудованию и технологии контактной сварки	2007	50	40	всех	Получают из библиотеки
3	Ширетүүөндүрүү/ эритүү ширетүү/	2012	50	50		Выдаются студентам на занятияй
4	Ширетүүөндүрүү/ тийимдик ширетүү/	2011г.	20	100	Контактная сварка	-"-
5	Сварка плавлением	2013	50	50		
6	Лабораторные работы по курсу «Технология конструкционных материалов» /раздел «Обработка металлов резанием»/	2013	50	50	всех	1. Выдается студентам на занятияи 2. Имеется в библиотеке – 30 шт.
7	Жумалиев Ж.М. Сварочное производство. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Технологические процессы машиностроительного производства» для студентов механических специальностей.	2017	30			.Выдается студентам на занятияи
8	Айнабекова А.А,Дыйканбаева У.М.,Белекова Ж.Ш Обработка материалов резанием. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Технологические процессы машиностроительного производства» для студентов технических специальностей.	2017	50			.Выдается студентам на занятияи
9	Мамбеталиев Т.С. Русско-немецкий иллюстрированный словарь обработка металлов резанием (Trennen) для студентов	2016	30			. Выдается студентам назанятияи

СРЕДСТВА НАГЛЯДНОСТИ

№ п/ п	Наименование	Количество		Для какой лабораторной работы предназначены	Состояние средств наглядности	Примечание
		необходимо	фактичес.			
1	Стенд электродов	1	1	№ 2, 1	нуждается в обновлении	
2	Колекции образцов сварных соединений	1	1	№ 2		
3	Плакаты	10	10	№ 3, 5, 6, 7, 8 № 1, 2, 3, 4, 5		
4	Плакаты Коллекции образцов Стенды	2 2 2	2 - 2	Геометрия реж. Инструментов Лаб. работа №1	необходимо обновить	
5	Плакаты Слайды	3 10	6 -	Обработка на токарных станках Лаб. работа №2		
6	Плакаты Слайды	3 3	6 -	Обработка на фрезерных станках		
7	Плакаты Слайды	2 5	2 -	Обработка на сверлильных и строгальных станках		