МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт электротехники и электрификации

Утверждаю

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ
| Владелец | Рогалев Н.Д. |
| Идентификатор | R618dc98f-RogalevND-c9225577 | Н.Д. Ро

13.03.02

Направление подготовки: <u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u> Наименование образовательной программы: <u>Электромеханика</u>

Кафедра: кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов

Кеалификация: Бакалаер	Год начала подготовки (по учебном)	у плану) — <u>2018</u>
Форма обучения: Очная Срок получения образования: 4г 0м	Образовательный стандарт (ФГОС	C) №144 от 28.02.2018
+ Типы задач профессиональной деятельности + Проектный	Согласовано	
	Первый проректор	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец З Замолодчиков В.Н. Идентификатор RВс700dda-ZamolodchikVN-ded34e /Замолодчиков Владимир Николаевич/
	Начальник управления	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Макаревич Е.В. Идентификатор F,36a963b1-MakarevichYV-4149883 // Макаревич Елена Владимировна/
	Начальник отдела	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Абрамова Е.Ю. Идентификатор R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61 /Абрамова Елена Юрьевна/
	Директор института	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Погребисский М.Я. Идентификатор Rccf62952-PogrebisskiyMY-d58a69 УПогребисский Михаил Яковлевич/
	Заведующий кафедрой	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Киселев М.Г. Идентификатор R572ca413-KiselevMG-f37ee096 /Киселев Михаил Геннадьевич/
	Руководитель программы	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Ширинский С.В. Идентификатор Rac9f4bfa-ShirinskliSV-a85b725f //Ширинский Сергей Владимирович/
	Сотрудник ОМО УКО	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце цЭП МЭИ Владелец ИВВНОВ А.С. Идентификатор R28e5c30d-IvanovAIS-37175ef6 Иванов Александр Сергеевич/

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	
PHIOCKC	Hassanac Gacqannanan	παφεορά	Komiterricida	
			Всего по плану с факультативами	L
			Всего по плану без факультативов	
<i>51</i>	Блок 1.Дисциплины (модули)			
<i>51.0</i>	Обязательная	washadaa Maraanii waxaa waxaa aa waxaa	VII E	
Б1.О.01 Б1.О.02	История (история России, всеобщая история) Философия	кафедра Истории и культурологии кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5 УК-1.5	
Б1.О.02 Б1.О.03	Философия Иностранный язык	кафеора Философии, политологии, социологии им. т.с. Арефвевои	УК-1,5 УК-4	
Б1.О.04	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6	
Б1.О.05	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.06	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.07	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-10,2	
Б1.О.08	Высшая математика 1	кафедра Высшей математики	ОПК-3	1
<i>51.0.09</i>	Высшая математика 2	кафедра Высшей математики	ОПК-3	
Б1.О.10 Б1.О.11	Физика Химия	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта кафедра Химии и электрохимической энергетики	ОПК-3 ОПК-3	
Б1.О.12	лимия Информатика	кафеора Лимии и электрохимической энергетики кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-3 ОПК-1,2УК-1	
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-1,25К-1	
Б1.О.14	Теоретическая механика	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ОПК-3,5	
Б1.О.15	Сопротивление материалов	кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин	ΟΠΚ-5	
Б1.О.16	Теоретические основы электротехники	кафедра Теоретических основ электротехники	ОПК-4	3
Б1.О.17	Метрология и информационно-измерительная техника	кафедра Диагностических информационных технологий	ОПК-6	
<i>51.0.18</i>	Конструкционное материаловедение	кафедра Технологии металлов	<u>ΟΠΚ-5</u>	
<i>51.0.19</i>	Электротехническое материаловедение	федра Физики и технологии электротехнических материалов и компонент	ОПК-5	
<i>51.0.20</i>	Промышленная электроника	кафедра Промышленной электроники	ΟΠΚ-4 ΟΠΚ-4	
Б1.О.21 Б1.О.22	Электрические машины Электрические и электронные аппараты	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ΟΠΚ-4 ΟΠΚ-4	
Б1.О.23	Безопасность жизнедеятельности	кафеора Электромеханики, электрических и электронных аппаратов кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8	
Б1.О.24	Экономика	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	УК-9	
Б1.О.25	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	7, 11 Jr 11	-	
Б1.Ч.01	Инженерная и компьютерная графика, часть 2	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ПК-3	
Б1.Ч.02	Основы конструирования машин	кафедра Инновационных технологий наукоемких отраслей	ПК-3	
Б1.Ч.03	Теория автоматического управления	кафедра Управления и интеллектуальных технологий	ПК-2	
<i>51.</i> 4.04	Общая энергетика	редра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнолог		
Б1.Ч.05 Б1.Ч.06	Электротехнология Экология	редра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнолог	ПК-4 ПК-1УК-8	
Б1.Ч.06 Б1.Ч.07	Экология Электрический привод	кафедра Инженерной экологии и охраны труда кафедра Автоматизированного электропривода	ΠΚ-4	+
Б1.Ч.08	Профессиональный	кафеора Автоматизированного электропривова	1 III- 7	
Б1.Ч.08.01	Методы расчетов электромагнитных и тепловых полей электротехнических объектов	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-7	
Б1.Ч.08.02	Основы проектирования силовых трансформаторов электроэнергетики	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-5,6	
Б1.Ч.08.03	Решение задач практической электромеханики	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-5,7	
Б1.Ч.08.04	Основы проектирования электрических машин технологического оборудования	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-5,6	7
	з процессов в электрических машинах и трансформаторах в неноминальных и аварийных режимах ра		ПК-5,7	
Б1.Ч.08.06	Анализ неустановившихся процессов в электрических машинах и трансформаторах	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-5,7	
<i>51.4.08.07</i>	Электрические машины и трансформаторы для специальных применений	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ΠK-5	
Б1.Ч.08.08 Б1.Ч.08.09	Методы мониторинга состояния электрических машин и трансформаторов	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-5,6,7 ПК-5	
Б1.Ч.09 Б1.Ч.09	Электромеханические системы электрических машин и аппаратов Элективные дисциплины	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	I IN-U	
Б1.4.09.01	Onominatinate datapartinatia			
Б1.Ч.09.01.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.09.01.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5	
Б1.Ч.09.01.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.Ч.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
<i>51.4.10.01</i>			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
<i>51.4.10.01.01</i>	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	<u>УК-7</u> УК-7	
Б1.Ч.10.01.02 Б2	Специальная медицинская группа Блок 2.Практики	кафедра Физкультуры и спорта	УК-/	
Б2.O	ьлок 2.1 грактники Обязательная			-
Б2.O.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	УК-6	
Б2.O.02	Учебная практика: профилирующая практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	УК-6	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	УК-1,2	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: производственная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-6,7	
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация			
<i>53.0</i>	Обязательная	underline Organization and the second	OFF 4 0 2 4 5 6 F / 4 0 0 4 5 6 7 / W 4 4 0 0 0 4 5 6 7 0 0	
Б3.О.01 Б4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Блок 4.Факультативы	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2,3,4,5,6,7УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9	
<u>Б4</u> Б4.Ч	ылок 4.Факультативы Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	немецкий язык (начальный уровень)	кафедра Иностранных языков		
D 1. 1.01	Tomospad Noon (na tanonala ypodotta)	nagoopa intompantun nounco		

_				
	Б4.Ч.02	Русский язык и культура речи	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	
I	Б4.Ч.03	Религиоведение	кафедра Истории и культурологии	УК-5

		Формы аттестации				ΦΓΟС		Τμ	рудоёмкосі	ть						
Экзамен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	KP	КП		бъем в з.е		пактные	CP	ИФР	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр
							248	9256	3874,9		381	30	1112	160	64	240
				1	1	. 160	240	8968	3794	4793	381	30	1112	160	64	240
						> 160	219 140	8212 5040	3634,7 2199,7	4577,3 2840,3		29 29	1076 1044	160 160	64 64	240 208
		2					2	72	32,3	39,7		23	1044	100	04	200
		5					2	72	32,3	39,7						
	1 2						4	144	64,6	79,4		2	72			32
		1					2	72	32,3	39,7		2	72	16		16
		4					3	108	48,3	59,7						
		<u>3</u>					2 2	72 72	32,3 28,3	39,7 43,7						
2 3		0					14	504	231,5	272,5		5	180	32		48
2	1						8	288	130,8	157,2		4	144	32		32
2	3						14	504	213,3	290,7		6	216	32	16	32
1							4	144	66,5	77,5		4	144	32	16	16
1							5	180	66,5	113,5		5	180	16	32	16
2	2					-	5	180	80,3	99,7		-			ļ	-
3				3		-	5	144 180	66,5 86,8	77,5 93,2		-			1	+
4 5				3			20	720	311,5	408,5		-			 	
. , .	5						4	144	80,3	63,7						
	3						3	108	48,3	59,7						
4							4	144	66,5	77,5						
4							5	180	82,5	97,5						
6					6 5	-	9	324 324	115,3 127,3	208,7 196,7		-			ļ	-
0	8				5		4	324 144	56,3	87,7						
4	-						4	144	66,5	77,5						
-		1 2					2	72	32,6	39,4		1	36			16
							79	3172	1435	1737			32			32
	3						5	180	48,3	131,7						
	4				4		4	144	68,6	75,4						
	5 6						4	144	80,3	63,7 65,7						
	6						3	108 108	42,3 54,3	53,7						
	7						3	108	48,3	59,7						
7							6	216	98,5	117,5						
							49	1764	634,1	1129,9						
6	7						12	432	159,3	272,7						
	6						2	72	42,3	29,7						
	5 6				7 0		4	144	46,6	97,4						
7					7 8		12 5	432 180	149,6 50,5	282,4 129,5						
8							4	144	46,5	97,5						
8							3	108	46,5	61,5						
	8						3	108	42,3	65,7						
7							4	144	50,5	93,5						
							2	72	32,3	39,7						
		4					2 2	72 72	32,3 32,3	39,7 39,7						
		4					2	72	32,3	39,7						
		4					2	72	32,3	39,7						
								328	328				32			32
								328	328				32			32
		1 2 3 4 5 6						328	328				32			32
		1 2 3 4 5 6				- 10	15	328	328		381	1	32		-	32
			+			> 12	15 9	540 324	159 51		273	1	36 36		1	
		1				 	1	36	20		16	1	36			<u> </u>
		4					1	36	16		20	-	""			
		8					7	252	15		237					
							6	216	108		108					
	6						6	216	108		108					
						-	- 6	216	0,3	215,7					1	
			8				6	216 216	0,3 0,3	215,7 215,7		-			-	
			0				8	288	80,9	207,1						
				1	i	1		_00	50,0	,			1	i .	i .	<u> </u>
							8	288	80,9	207,1						

3	3	108	32,3	75,7			
5	2	72	16.3	55.7			,

-					1 курс													
<i>сем.</i> 1									Ce	ем. 2								
ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб
27,5	16			3,7	28	1056	160	16	304	8				3,2	32	1216	176	64
27,5	16			3,7 3,2 3,2	28 28	1056	160	16	304	8				3,2	29	1108	176	64
8		600,8		3,2	28	1056	160	16	304	8		564,8		3,2	29	1108	176	64
8		600,8		3,2	28	1008	160	16	256	8		564,8		3,2	24	864	176	64
					2	72	16		16			39,7		0,3				<u> </u>
																		
		39,7		0,3	2	72			32			39,7		0,3				
		39,7		0,3														
																		1
															2	72	16	1
																		1
2		97,5 79,7 133,5		0,5	4	144	32		32	2		77,5		0,5	5	180	32	1
		79,7		0,3	4	144	32		32	2		77,5		0,5				1
2		133,5		0,5	6	216	32	16	32	2		133,5		0,5	2	72	32	16
2		77,5		0,5														1
2		113,5		0,5														
		-,-		- 7	5	180	16		64			99,7		0,3				[
					4	144	32		32	2		77,5		0,5				
			1		<u> </u>	1	<u> </u>		<u> </u>	 		1.,,5		1 ,,,	5	180	32	1
										+					7	252	32	32
					1	 				+ +				 	' '	202	<u> </u>	<u> </u>
 					+					+		+		 	3	108	32	16
			1		+					+		 		 	3	100	32	10
			+		+	+				+ +		-		 	+			t
 			1			 				+ +		-		 	-			
 		-	1		-	+				+		-		 	 			
												-		 				
																		
																		
		19,7		0,3	1	36			16			19,7		0,3				
						48			48						5	244		
															5	180		<u> </u>
																		1
																		ĺ
																		1
										+								<u> </u>
			+		+	+				+ +		-		 	+			t
			-							+		-		-				
		-	1		-	 				+		-		 	 			
												-		 				
			1		-					+ +					-			+
		1	1		-	1				1		-		-	-			
			-															+
			1							1								
					1													
						48			48							64		
						48			48							64		<u> </u>
						48			48							64		1
						48			48							64		1
19,5	16			0,5														
19,5	16			0,5														1
19,5	16			0,5														ĺ
				ĺ														ĺ
																		ĺ
			1		1					† †		1		1	1			
										+								
					1					+		+		 	1			
-		1	+		+	 				+ +				 	+			1
			1		-	 				+		-		 	 			
												-		 		400		
		1	1		-	1				1		-		-	3	108		
			1		-					+ +					3	108		+
1		1	I	1	1	1		Ī	Ī	1 1		I	I	I	1	I	1	1

ĺ								3	108	
ſ										

					2 K	урс												
	Сем. 3										ем. 4							
Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек
288	22			4	3,3	33	1252	176	96	256	39,5	20		4	4	32	1216	256
256	22			4	3	30	1144	176	96	224	39,5	20		4	3,7	30	1144	240
256	22		583	4	3	29	1108	176	96	224	24		580,8	4	3,2	30	1144	240
144	22		451,3	4	2,7	23	828	144	80	128	8		465,7		2,3	21	756	160
																	70	10
																2	72	16
						3	108	16		32			59,7		0,3			\vdash
16			39,7		0,3	3	100	10		32	1		39,7		0,3			
10			39,7		0,3													
48	2		97,5		0,5													
			01,0		0,0													
			23,7		0,3													
			20,1		0,0													
32	18		93,2	4	0,8													
48	2		137,5		0,5	7	252	32	32	32	2		153,5		0,5	6	216	32
																4	144	48
			59,7		0,3													
						4	144	32	32		2		77,5		0,5			
						5	180	32	16	32	2		97,5		0,5			
																4	144	32
																5	180	32
							444						77.5		0.5			
						4	144	32		32	2		77,5		0,5			
110			101.7		0.2	6	280	32	16	96	16		115.1	4	0.0	0	200	00
112 48			131,7 131,7		0,3 0,3	6	200	32	16	90	16		115,1	4	0,9	9	388	80
40			131,7		0,3	4	144	16	16	16	16		75,4	4	0,6			
						4	144	10	10	10	10		75,4	4	0,0	4	144	48
																7	177	70
																5	180	32
																3	108	16
																2	72	16
																		1
																		1
							70	10		40			00.7					
						2	72	16		16			39,7		0,3			
						2	72	16		16			39,7		0,3			
						2	72	16		16			39,7		0,3			
						2	72 72	16 16		16 16	+		39,7 39,7		0,3 0,3			\vdash
64							64	10		64	+		38,1		0,3		64	\vdash
64							64			64	+		+		 		64	
64				1	 		64			64	+ +		 		 		64	
64							64			64	+		1		<u> </u>		64	
						1	36				15,5	20	1		0,5		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
						1	36			1	15,5	20			0,5			
						-				1	, .				-,-			
						1	36				15,5	20			0,5			
															<u></u>			
32			75,7		0,3	3	108			32	1		75,7		0,3	2	72	16
32			75,7		0,3	3	108			32	1		75,7		0,3	2	72	16
						3	108			32			75,7		0,3			

32	75,7	0.3								
								2	72	16

-						3 /	урс											
		Сем. 5									Ce	ем. 6						
Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Отого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	1. ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого
128	160	24			4	3,8	31	1172	196	56	140	127,5	108		4	3,8	30	1080
128	160	24			4	3,5	31	1172	196	56	140	127,5	108		4	3,8	30	1080
128	160	24		584,5	4	3,5	25	956	196	56	140	20		536,7	4	3,3	30	1080
80	64	22		423,6	4	2,4	11	396	70	28	28	18		246,4	4	1,6		
	16			39,7		0,3												
							2	72	14		14			43,7		0,3		
32	32	2		117,5		0,5												
16	16			63,7		0,3												
	1			,		-,-												
	1	1			1			1		1	1	1	1	1		1		
16		2		93,5	1	0,5	5	180	28	16		16		115,2	4	0,8		
16		18		109,2	4	0,8	4	144	28	12	14	2		87,5	-	0,5		
10		10		100,2	7	0,0	7	1-1-1	20	12	17	-		07,0		0,0		
48	96	2		160,9		1,1	14	560	126	28	112	2		290,3		1,7	30	1080
40	90	2		100,9		1,1	14	300	120	20	112			290,3		1,7	30	1000
10	10			00.7		0.0												
16	16			63,7		0,3	2	400	20	-	14			05.7		0.0		
							3	108	28	40	14			65,7		0,3		
							3	108	42	12	-			53,7		0,3		400
										-							3	108
	4.0			07.0				200		10	- 40			170.0			6	216
32	16	2		97,2		0,8	8	288	56	16	42	2		170,9		1,1	21	756
16	16	2		57,5		0,5	4	144	28	16	14	2		83,5		0,5	5	180
							2	72	28		14			29,7		0,3		
16				39,7		0,3	2	72			14			57,7		0,3	_	
																	7	252
																	5	180
																	4	144
											ļ							
		1																
	64							56			56							
	64							56			56							
	64							56			56							
	64							56			56							
							6	216				107,5	108			0,5		
							6	216				107,5	108			0,5		
							6	216				107,5	108			0,5		
												,-						
										1								
		1		55,7	1	0,3		1		1								
		1		55,7		0,3												
		1		,-	1	-,-		1		1								
<u> </u>		+							<u> </u>	+					<u> </u>		L	

			1						
	55.7	0.3							
ļ		-,-							

4 курс																		
			эм. 7					Сем. 8										
Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ.	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	
176	48	128	24			4	2,9	32	1152	112	46	70	34,5	237		4	3,2	
176	48	128	24			4	2,9	32	1152	112	46	70	34,5	237		4	3,2	
176	48	128	24		697,1	4	2,9	19	684	112	46	70	20		429,6	4	2,4	
								4	144	28	14	14			87,7		0,3	
															<u> </u>			
												_						
								4	144	28	14	14			87,7		0,3	
176	48	128	24		697,1	4	2,9	15	540	84	32	56	20		341,9	4	2,1	
32		16			59,7		0,3											
32	32	32	2		117,5		0,5											
112	16	80	22		519,9	4	2,1	15	540	84	32	56	20		341,9	4	2,1	
16		32			131,7		0,3											
32		32	18 2		165,2	4	0,8	5	180	28		14	16		117,2	4	0,8	
32	16		2		129,5		0,5											
								4	144	28	16		2		97,5 61,5 65,7		0,5 0,5 0,3	
								3	108	14	16	14	2		61,5		0,5	
								3	108	14		28			65,7		0,3	
32		16	2		93,5		0,5											
		<u> </u>																
								7	252				14,5 14,5	237 237			0,5 0,5	
								7	252				14,5	237			0,5	
								7	252				14,5	237			0,5	
								6	216						215,7		0,3	
								6	216						215,7 215,7 215,7		0,3 0,3 0,3	
				·				6	216						215,7		0,3	
				·														
					. —		. —				. —				. — —			

			_		_				