

Силовой аппарат

Мощность первичных двигателей в различных отраслях народного хозяйства

Отрасли	1909 г. ¹	1919 г. ²	1923 г.	1929 г. ³	1909 г.	1919 г.	1923 г.	1929 г.
	ТЫС. КВТ				% к итогу			
Обрабатывающая промышленность . . .	12 535	14 967	14 716	15 036	18,09	5,45	2,97	1,22
Добывающая промышленность	3 285	3 813	3 730	4 066	4,74	1,39	0,75	0,33
Стационарные двигатели в сельском хо- зяйстве ⁴	4 697	6 214	7 460	4 894	6,78	2,27	1,50	0,40
Ирригация и дренажи	232	366	349	330	0,34	0,13	0,07	0,03
Центральные электрические станции . . .	3 898	11 376	16 412	32 078	5,62	4,15	3,31	2,61
Электрические железные дороги	2 306	3 252	3 059	1 902	3,33	1,19	0,62	0,15
Паровые железные дороги	33 868	53 936	55 652	81 561	48,86	19,65	11,24	6,63
Водный транспорт	2 354	4 776	7 529	6 727	3,40	1,74	1,52	0,91
Автомобили, мотоциклы, сельскохозяй- ственные тракторы и комбайны	6 128	175 664	386 244	1 081 134	8,84	64,03	78,02	87,89
В том числе:								
Легковые автомобили и мотоциклы . .	5 354	163 723	338 333	941 822	8,02	59,67	68,33	76,57
Такси, автобусы и грузовые автомо- били	191	8 179	40 078	121 212	0,28	2,99	3,09	3,85
Сельскохозяйственные тракторы и ком- байны	573 ⁵	3 761 ⁶	7 833	18 099	0,54	1,37	1,60	1,47
Гражданская авиация	—	—	—	2 396	—	—	—	0,49
Всего	69 303	274 364	495 151	1 230 033	100,00	100,00	100,00	100,00

¹ По сельскому хозяйству данные относятся к 1910 г. ² По сельскому хозяйству данные относятся к 1920 г.³ По сельскому хозяйству данные относятся к 1930 г. ⁴ Ветряные мельницы, паровые машины, двигатели внутренне-го сгорания, электростанции (индивидуальные и центральные). ⁵ Только тракторы. ⁶ Включая паровые тракторы.

Составлено на основании материалов, опубликованных Carroll H. Daugherty в «The American Economic Review» 1933, № 3 и U. S. Dep. of Agriculture, Bulletin № 1343.

Основные показатели энергооборуженности

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей (тыс. квт)	Мощность генераторов (тыс. квт)	Мощность электромоторов (тыс. квт)	
				Всего	В том числе: чуждого тока
А	В	1	2	3	4
Обрабатывающая промышленность	1869	1 750	...	...	...
	1879	2 545	...	...	...
	1889	4 364	...	12	...
	1899	7 294	...	368	136
	1904	9 590	...	1 188	330
	1909	12 535	...	3 593	1 305
	1914	13 731	...	6 582	2 898
	1919	14 967	...	12 125	6 926
	1923	14 716	...	16 551	9 971
	1925	14 848	6 887	19 488	11 838
	1927	14 691	7 346	22 643	14 272
	1929	15 036	7 794	26 223	16 991
Добывающая промышленность	1869	(261) ²	...	...	...
	1879	(485) ²	...	...	...
	1889	(970) ²	...	...	...
	1899	(2 054) ²	...	...	...
	1909	3 285	...	522	154
	1919	3 813	...	2 135	1 196
	1929 ⁵	(4 066)	(1 480)	(5 714)	(3 767)
Вся промышленность ⁶	1869	(2 011)	...	...	...
	1879	(3 029)	...	...	...
	1889	(5 334)	...	...	...
	1899	(9 349)	...	...	...
	1909	15 819	...	4 116	1 458
	1919	18 766	...	14 260	8 122
	1929 ⁵	(19 102)	(9 271)	(31 937)	(20 758)

¹ В этой таблице, так же как и в последующих, основные энергетические показатели в настоящее время советской статистикой (Пром. Сектор ЦУНХУ), исчислены по формуле: первичные двигатели, минус генераторы, включен. Так как американская статистика учитывает генераторы миде оказался возможным только за три года: 1925, 1927, 1929. без мелкой промышленности. До 1909 г. включительно учтены предприятия со стоимостью продукции свыше 5 тыс. долларов. ² Оценка исчисления энерго- и электрооборуженности не учтен коэффициент учитывает нефтедобывающей промышленности, но включает ряд мелк. таблицы экстраполированы на основании данных по сопоставимому снабжения и строительства.

Источники: U. S. Dep. of Commerce. Bureau of the Census (1869 — 1929).

и электрификации промышленности¹

Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (тыс. квт) (1+2+3)	Число рабочих (в тыс.)	Энергооборуженность в квт на 1 рабочего ² (5:6)	Электрооборуженность в квт на 1 рабочего ³ (3:6)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:1)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:5)	Удельный вес электромоторов чуждого тока в суммарной мощности электромоторов (4:3)
5	6	7	8	9	10	11
...	2 054	...	...	...	...	...
...	2 733	...	...	...	...	...
...	4 252	...	0,003	...	...	...
...	4 713	...	0,07	...	...	37,1
...	5 468	...	0,21	...	...	27,7
...	6 615	...	0,54	...	...	36,3
...	6 896	...	0,95	...	...	44,0
...	9 000	...	1,34	...	...	57,1
...	8 778	...	1,88	...	...	60,2
27 349	8 384	3,27	2,32	47,0	71,2	60,7
39 988	8 350	3,58	2,71	59,7	75,8	63,0
33 465	8 839	3,79	2,96	52,5	78,6	64,8
...	(260)	...	...	...	...	...
...	(345)	...	...	...	...	...
...	536	...	...	...	...	...
...	582 ⁴	...	...	...	...	...
...	968	...	0,53	...	...	29,4
...	982	...	2,17	...	...	56,0
(8 300)	(870)	(9,54)	(6,57)	(36,4)	(68,9)	(65,9)
...	(2 344)	...	...	...	...	...
...	(3 078)	...	...	...	...	...
...	4 788	...	...	...	...	...
...	5 295	...	...	...	...	...
...	7 583	...	0,54	...	...	35,4
...	9 982	...	1,42	...	...	57,0
(41 765)	(9 709)	(4,30)	(3,29)	(48,6)	(76,5)	(65,0)

гетические показатели вычислены согласно методологии, применяемой В частности, мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины, плюс все электромоторы (своего и чуждого тока). Резерв всюду только с 1925 г., подсчет основных показателей по советской формуле. За 1869—1889 гг. данные включают мелкую промышленность, с 1899 г. — предприятия со стоимостью продукции свыше 500 долл., с 1914 г. — предприятия C. H. Daugherty (American Economic Review, Sept. 1933). ³ При сменности рабочих. ⁴ Данные переписи 1902 г. ⁵ Перепись 1929 г. не в них отраслей, не учтенных прежними переписями. Цифры настоящей группы отраслей. ⁶ Без электростанций общего пользования, водоснабжения и строительства.

Censuses of Manufactures (1869 — 1929). Censuses of Mines and Quarries

Основные показатели энергооборуженности и
(1909 —

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей (тыс. квт)	Мощность генераторов (тыс. квт)	Мощность электромоторов (тыс. квт)	
				Всего	В том числе: чужого тона
А	Б	1	2	3	4
Каменноугольная	1909	1 400,5	...	300,0	19,9
	1919	1 615,8	...	1 329,3	663,0
	1929	999,4	399,5	2 775,1	2 108,1
Нефтедобывающая ²	1909	911,4	...	6,5	0,1
	1919	1 320,5	...	54,3	33,3
Черная металлургия	1914	2 776,6	...	1 059,5	152,0
	1919	3 473,6	...	1 934,5	554,5
	1923	3 692,7	...	2 834,5	783,2
	1925	3 501,1	1 274,9	3 091,3	1 082,2
	1927	3 628,7	1 497,4	3 900,9	1 429,8
	1929	3 791,6	1 608,9	4 716,8	1 825,1
Цветная металлургия	1914	160,0	...	98,8	35,0
	1919	208,9	...	207,7	125,8
	1923	182,4	...	240,3	150,3
	1925	192,4	179,9	250,3	147,4
	1927	187,2	135,1	266,9	159,8
	1929	236,8	162,6	334,5	207,8
Машиностроение ³	1914 ⁴	645,2	...	776,7	322,3
	1919 ⁴	648,8	...	1 591,0	1 062,4
	1923 ⁴	547,3	...	1 757,1	1 239,8
	1927	576,8	410,7	2 246,1	1 674,2
	1929	543,2	373,8	2 565,4	2 014,3
Электротехническая	1914	113,2	...	195,5	55,6
	1919	151,0	...	357,6	175,7
	1923	136,1	...	396,3	222,1
	1925	178,9	172,4	513,5	260,8
	1927	180,0	178,4	527,6	313,2
	1929	212,4	185,4	629,7	454,0
Автомобильная	1914	55,0	...	106,0	80,5
	1919	122,2	...	374,6	290,7
	1923	206,1	...	612,8	447,0
	1925	272,8	246,6	879,0	610,9
	1927	271,5	248,4	891,4	689,4
	1929	274,7	225,9	1 100,9	881,5

электрификации промышленности по отраслям
1929 гг.)¹

Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (тыс. квт) (1—2+3)	Число рабочих (тыс.)	Энергооборуженность в квт на 1 рабочего (5:6)	Электрооборуженность в квт на 1 рабочего (3:6)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:1)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:5)	Удельный вес электромоторов чужого тона в суммарной мощности электромоторов (4:3)
5	6	7	8	9	10	11
...	681,1	...	0,44	...	...	6,6
...	693,2	...	1,91	...	...	49,9
3 375,0	601,5	5,61	4,61	40,5	82,4	76,0
...	36,7	...	0,17	...	...	2,5
...	93,2	...	0,58	...	...	61,3
...	278,1	...	3,81	...	...	14,4
...	416,7	...	4,64	...	...	28,6
...	424,9	...	6,67	...	...	27,6
5 317,5	399,9	13,29	7,73	36,9	58,3	35,0
6 032,2	389,3	15,49	10,02	41,8	64,9	36,7
6 899,5	419,5	16,44	11,24	43,0	68,6	38,7
...	34,4	...	2,87	...	...	35,4
...	39,6	...	5,24	...	...	60,6
...	35,1	...	6,84	...	...	62,5
262,8	33,0	7,96	7,58	94,8	96,2	58,9
319,0	30,5	10,45	8,75	73,2	84,2	59,9
408,7	31,0	13,18	10,79	69,6	82,3	62,1
...	591,6	...	1,31	...	...	41,5
...	1 167,5	...	1,36	...	...	66,8
...	800,3	...	2,19	...	...	70,6
2 412,2	744,8	3,23	3,01	72,2	93,3	74,5
2 734,8	868,6	3,14	2,95	69,8	94,0	78,5
...	118,1	...	1,65	...	...	28,4
...	212,4	...	1,68	...	...	49,1
...	234,9	...	1,68	...	...	56,1
520,0	239,9	2,16	2,14	97,7	99,2	50,8
529,2	241,6	2,19	2,18	100,5	100,2	59,4
656,7	328,7	1,99	1,91	88,5	96,3	72,1
...	133,8	...	0,79	...	...	75,9
...	354,0	...	1,05	...	...	77,6
...	411,5	...	1,48	...	...	73,0
905,2	430,5	2,10	2,04	91,7	97,5	69,5
914,5	373,3	2,44	2,38	92,7	97,8	77,3
1 149,7	451,8	2,54	2,43	83,4	96,0	80,1

Таблица 3 (продолжение)

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей (тыс. л.с.)	Мощность генераторов (тыс. квт)	Мощность электромоторов (тыс. квт)	
				Всего	В том числе чужого тока
А	Б	1	2	3	4
Химическая	1915	296,2	...	271,7	170,3
	1919	404,0	...	463,8	269,4
	1923	397,9	...	613,6	424,5
	1925	409,9	265,6	659,5	439,4
	1927	462,2	320,6	785,1	522,8
	1929	598,6	386,1	986,4	709,1
Нефтеперерабатывающая	1914	84,9	...	28,8	40,7
	1919	139,9	...	81,0	38,3
	1923	196,8	...	183,2	63,7
	1925	216,6	130,5	208,6	77,2
	1927	289,9	155,5	313,9	122,3
	1929	363,2	186,7	450,6	226,0
Резиновая ⁵	1914	407,5	...	80,7	22,8
	1919	158,3	...	244,0	125,0
	1923	188,0	...	355,2	221,8
	1925	160,7	130,9	430,1	287,0
	1927	191,7	163,6	499,9	347,1
	1929	174,9	147,1	565,9	391,0
Текстильная	1914	1 609,5	...	660,9	277,3
	1919	1 643,9	...	1 130,0	619,9
	1923	1 686,1	...	1 642,2	988,9
	1925	1 695,9	961,8	1 876,9	1 126,0
	1927	1 600,0	968,0	2 079,8	1 320,4
	1929	1 440,6	937,6	2 196,1	1 466,2
Пищевкусовая	1914 ⁶	1 499,5	...	492,0	279,7
	1919 ⁶	1 539,1	...	1 065,7	747,3
	1923	1 502,2	...	1 657,9	2 021,1
	1925	1 452,6	462,2	1 913,7	1 443,4
	1927	1 328,1	474,3	2 228,3	1 756,6
	1929	1 324,8	475,7	2 592,0	2 112,7

¹ Относительно методологии исчисления показателей ем. приме структура отраслей несколько изменена по сравнению с данными, цветной металлургии исключена металлообработка, из текстильной приняты со стоимостью продукции свыше 5 тыс. долларов. ² Ценз электротехнической и автомобильной промышленности. ⁴ Неполные резиновой обуви. ⁶ Неполные данные (96—98% всей пищевкусовой

Источники: U. S. Dep. of Commerce. Censuses of Manufactures

Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (тыс. квт) (1+2+3)	Число рабочих (тыс.)	Энерговооруженность в квт на 1 рабочего (5:6)	Электровооруженность в квт на 1 рабочего (3:6)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:1)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:5)	Удельный вес электромоторов чужого тока в суммарной мощности электромоторов (4:3)
5	6	7	8	9	10	11
...	137,9	...	1,97	...	...	62,7
...	225,1	...	2,06	...	...	58,1
...	195,3	...	3,14	...	...	69,2
802,8	192,4	4,17	3,42	65,7	82,4	66,6
926,7	200,0	4,63	3,92	70,3	85,1	66,6
1 198,9	246,6	4,86	4,00	65,4	82,6	71,9
...	25,4	...	1,13	...	...	37,3
...	58,9	...	1,37	...	...	47,3
...	66,7	...	2,74	...	...	34,8
294,7	65,3	4,51	3,19	61,1	71,2	37,0
448,3	71,2	6,29	4,40	54,4	70,3	39,9
627,1	80,6	7,78	5,59	52,1	72,1	50,2
...	55,3	...	1,46	...	...	28,3
...	125,7	...	1,94	...	...	51,2
...	108,4	...	3,28	...	...	62,1
459,9	116,8	3,93	3,68	82,6	93,9	66,7
528,0	115,2	4,58	4,37	86,5	95,1	69,4
593,7	123,5	4,80	4,58	85,3	95,6	69,1
...	952,6	...	0,69	...	...	41,9
...	1 057,0	...	1,06	...	...	54,9
...	1 180,5	...	1,39	...	...	60,2
2 611,0	1 128,9	2,34	1,66	57,5	72,3	60,0
2 711,8	1 149,2	2,35	1,80	61,3	77,1	63,5
2 699,1	1 136,4	2,37	1,93	66,0	81,7	66,8
...	494,7	...	0,99	...	...	56,8
...	693,5	...	1,53	...	...	70,1
...	680,6	...	2,43	...	...	76,9
2 904,1	662,0	4,38	2,89	32,3	66,0	75,4
3 082,1	679,6	4,53	3,27	36,2	72,5	78,8
3 441,1	753,2	4,56	3,44	36,4	75,5	81,5

чанье в предыдущей таблице. Для сопоставимости с данными по СССР опубликованными в американских цензах. В частности, из черной и пром. исключено производство готового платья. Учтены только пред-1929 г. не учитывает нефтедобывающей промышленности. ³ Без данные (около 95% всей машиностроительной промышленности). ⁵ Без промышленности в 1925 г.).

(1914—1929). Censuses of Mines and Quarries (1909—1929).

Отрасли промышленности	Годы	Мощность		
		Всего	В том	
			Паровые машины	Паровые турбины
Тыс.				
I. Вет промышленности (включая нефтедобычу)	1909	15 819	...	...
	1919	18 766	12 739	2 739
	1929	14 907	12 342	2 739
То же без нефтедобычи	1909	17 445	8 481	6 279
1919	17 082	...	...
1929	14 907	12 342	2 739	
В том числе:	1909	2 373	...	...
	1919	2 492	2 019	354
	1929	2 046	1 297	511
Добычающая (включая нефтедобычу)	1909	3 285	...	...
	1919	3 813	2 415	354
	1929	...	...	...
То же без нефтедобычи	1909	1 400	...	...
	1919	1 616	1 415	184
	1929	1 000	745	228
В т. ч. каменноугольная	1909	12 535	...	...
	1914	13 731	...	...
	1919	14 952	10 323	2 386
1929	15 036	7 184	5 768	
Обрабатывающая	1909	...	...	...
	1914	...	...	...
	1919	...	...	...
1929	...	...	...
В том числе:	1909	2 777	...	...
	1919	3 473	2 419	644
	1929	3 792	1 814	1 538
Церная металлургия	1914	...	...	...
	1919	...	...	...
	1929	...	...	...

К в т	Первичных двигателей			% к итогу						
	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные колеса и турбины	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные колеса и турбины		
13 418	13 478	947	1 432	...	...	84,82	5,99	9,05		
				1 942	1 345	67,89	14,60	10,34	7,17	
				14 360	1 432	...	...	82,49	11,76	2,23
12 860	15 084	563	1 345	...	...	86,01	3,98	9,61		
				1 018	1 198	70,75	15,70	5,84	7,71	
				14 760	1 425	49,65	36,75	86,45	6,59	7,01
2 268	2 372	32	73	...	...	86,27	3,98	9,61		
				92	28	80,97	14,48	86,45	5,84	7,71
				1 808	204	63,36	24,97	86,40	6,59	7,01
2 825	2 769	386	28	...	...	95,57	1,35	3,08		
				1 045	73	63,35	9,27	86,01	11,76	2,23
				...	...	...	...	72,62	26,63	0,75
1 398	1 599	2	0,2	...	...	98,93	1,16	0,04		
				17	0,07	87,58	11,35	98,93	1,16	0,04
				974	4	74,55	22,84	97,39	2,24	0,37
10 592	11 631	560	1 360	...	...	99,82	0,16	0,02		
				738	1 362	87,58	11,35	99,82	0,16	0,02
				12 709	1 317	69,04	15,96	85,00	6,20	8,80
12 952	14 952	920	1 464	47,78	38,36	86,14	6,12	7,74		
2 567	3 063	200	10	...	...	92,42	7,20	0,38		
				404	7	69,65	18,54	88,19	11,62	0,19
				3 847	4	47,84	40,43	88,27	11,61	0,12

Таблица 4 (продолжение)

Отрасли промышленности	Годы	Мощность		
		Всего	В том	
			Паровые машины	Паровые турбины
тыс.				
Цветная металлургия	1914	160	...	...
	1919	209	114	86
	1929	237	97	137
Машиностроение ²	1914 ⁴	645	...	...
	1919 ⁴	649	423	139
	1929	543	290	192
Электротехническая	1914	113	...	...
	1919	151	46	97
	1929	213	25	182
Автомобильная	1914	55	...	...
	1919	122	61	51
	1929	274	55	196
Химическая	1914	296	...	...
	1919	404	257	127
	1929	598	227	348
Текстильная	1914	1 610	...	...
	1919	1 644	971	332
	1929	1 441	570	564
Пищевкусовая	1914 ⁵	4 499	...	...
	1919 ⁵	4 539	1 153	110
	1929	1 325	876	213
Н. Электростанции общего пользования	1912	5 617	1 414	2 278
	1922	14 809	4 023	9 217
	1932	35 783	484	24 546

¹ Без электростанций общего пользования, водоснабжения и строинности. ² Без электротехнической и автомобильной промышленности. ³ Без ⁴ Не ⁵ Неполные данные (96—98% всей пищевкусовой промышленности)

Источники: U. S. Dep. of Commerce. Censuses of Manufactures, Gen «Electrical World».

первичных двигателей									
числе:									
Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные колеса и турбины	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные колеса и турбины		
квт			% к итогу						
151	2	7	...	...	93,95	1,40	4,65		
200	3	6	54,64	41,07	95,71	1,43	2,86		
234	1	1	40,88	57,84	98,74	0,63	0,63		
545	82	48	...	...	84,51	12,72	2,77		
562	69	19	65,18	21,38	86,56	10,58	2,86		
482	48	13	53,44	35,30	88,74	8,93	2,33		
106	5	0,7	...	...	93,42	5,92	0,66		
144	5	1	30,69	64,85	95,54	3,47	0,99		
207	4	1	41,92	85,61	97,53	1,76	0,71		
47	7	0,4	...	...	85,42	13,61	0,67		
112	10	0,7	50,00	41,46	91,46	7,93	0,61		
251	1	22	20,40	71,37	91,57	0,54	7,89		
273	13	5	...	...	92,19	6,04	1,77		
383	15	5	63,58	31,42	95,00	3,70	1,30		
575	9	14	37,90	58,23	96,43	1,50	2,37		
1 265	41	334	...	...	78,63	0,70	20,67		
1 303	9	332	59,07	20,49	79,26	0,54	20,20		
1 134	13	293	39,57	39,15	78,72	0,93	20,35		
1 223	99	177	...	...	81,54	6,62	11,84		
1 262	131	146	74,89	7,13	82,02	8,53	9,50		
1 089	160	76	66,10	16,10	82,20	12,05	5,75		
3 692	83	1 842	25,17	40,56	65,73	1,48	32,79		
10 240	226	4 343	6,91	62,24	69,15	1,53	29,32		
25 031	646	10 106	1,25	68,60	69,95	1,81	28,24		

тельства. ² Цenz 1929 г. не учитывает нефтедобывающей промышленности. ³ Неполные данные (около 95% всей машиностроительной промышленности). в 1925 г.).

suses of Mines and Quarries. Statistical Abstract of the United States.

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей (в тыс. кВт)	Мощность генераторов (в тыс. кВт)	Мощность электро
				Всего (в тыс.)
А	Б	1	2	3
Обрабатывающая	1924	5 297	1 496	4 128
	1930	5 425	2 013	5 992
Добывающая	1924	2 470	804	1 292
	1930	2 442	829	1 516
Вся промышленность ¹	1924	7 767	2 300	5 420
	1930	7 867	2 842	7 538
Строительство	1924	66,6	4,1	69,5
	1930	72,7	3,6	97,4

¹ Из общего итога по промышленности, опубликованного в английском предпринятии общественного пользования (кроме газовых заводов и водое, же, что и по США. Резервная мощность всюду включена. При исчисле рабочих. ² Данные относятся к Великобритании и Северной Ирландии.

Источники: Final Report on the Fourth Census of Production of the

Таблица 5
ности и электрификации промышленности и строительства^{1,2}

Мощность моторов (кВт)	В том числе: чужого тока	Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (в тыс. кВт) (1-2+3)	Число рабочих (в тыс.)	Энерговооруженность в квт на 1 рабочего (5:6)	Энерговооруженность в квт на 1 рабочего (3:6)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:4)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:5)	Удельный вес электромоторов чужого тока в суммарной мощности электромоторов (4:3)
2 693	7 929	4 461	1,78	0,92	28,2	52,1	65,2	
3 967	9 404	4 406	2,13	1,36	37,1	63,7	66,2	
390	2 958	1 255	2,36	1,03	32,6	43,7	30,2	
477	3 159	999	3,16	1,55	34,0	48,9	30,9	
3 083	10 887	5 716	1,90	0,95	29,6	49,8	56,9	
4 444	12 563	5 405	2,32	1,39	36,1	60,0	59,0	
63,3	132,0	387,0	0,34	0,17	6,3	52,7	94,0	
93,8	166,5	419,0	0,39	0,23	5,0	58,5	96,3	

ском цензе, исключены: электростанции общего пользования, прочие снабжения), строительство. Методология исчисления показателей та нии энерго- и электровооруженности не учтен коэффициент сменности дии; учтены предприятия с числом занятых лиц свыше 10.

United Kingdom (1930), London 1933—1935.

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей (в тыс. кВт)	Мощность генераторов (в тыс. кВт)	Мощ электро
				(в тыс. кВт)
А	Б	1	2	3
Каменноугольная	1912	1 880,4	340,7	367,0
	1924	2 341,5	773,8	1 226,9
	1930	2 288,0	780,2	1 427,0
Черная металлургия	1912	1 054,2	145,4	236,4
	1924	1 420,7	346,3	681,5
	1930	1 435,5	380,6	870,4
Цветная металлургия	1912	53,5	20,1	22,3
	1924	78,0	52,4	109,7
	1930	77,1	56,7	150,3
Машиностроение ²	1924	274,2	159,9	931,7
	1930	224,8	157,9	1 075,7
Электротехническая	1924	35,8	31,9	119,7
	1930	25,4	16,6	187,0
Автомобильная ⁴	1912 ³	15,2	6,3	16,2
	1924	32,6	21,8	117,1
	1930	32,0	24,2	182,2
Химическая ⁵	1924	174,5	92,6	149,2
	1930	351,0	203,6	305,3
Нефтеперерабатывающая	1924	31,7	23,9	19,1
	1930	25,6	20,0	26,2
Резиновая	1912	26,7	6,8	11,8
	1924	38,2	21,9	71,6
	1930	34,4	22,1	119,1
Текстильная	1912	1 654,0	176,0	140,6
	1924	1 751,0	287,8	518,6
	1930	1 603,3	407,6	775,6
Пищевкусовая ⁶	1912	246,8	51,7	77,1
	1924	278,5	96,1	318,5
	1930	272,8	129,8	476,9

¹ Относительно методологии исчисления показателей см. табл. 2 Великобритании и Сев. Ирландии в 1924—30 гг. В 1912 г. учтены все лиц свыше 10. ² Без электротехнической и автомобильной промышленности (включая Сев. Ирландии). ³ Без Сев. Ирландии. ⁴ Без сопоставления с данными чены некоторые отрасли (в частности маслобойная и жировая). ⁵ Включены некоторые отрасли (в частности маслобойная и жировая). ⁶ Оценка на основании данных по неполному кругу

Источники: Final Report on the Third Census of Production (1924), (1930), London 1933—1935.

Мощность моторов (кВт)	В том числе: чужого тока	Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (в тыс. кВт) (1—2+3)	Число рабочих (в тыс.)	Энергооборуженность в квт на 1 рабочего (5:6)	Электрооборуженность в квт на 1 рабочего (3:6)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:1)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:5)	Удельный вес электромоторов чужого тока в суммарной мощности электромоторов (4:3)
86,3	1 906,7	963,9	1,97	0,38	18,4	19,3	23,5	
353,8	2 794,6	1 175,2	2,37	1,04	33,5	44,1	38,8	
400,3	2 934,8	915,6	3,21	1,56	34,1	48,8	28,0	
50,8	1 145,2	246,8	4,64	0,95	14,0	20,7	21,5	
281,3	1 755,9	170,9	10,27	3,99	24,4	38,8	41,3	
357,0	1 925,3	141,8	13,58	6,14	26,5	45,2	41,0	
14,2	55,7	34,0	1,63	0,65	38,1	40,2	63,9	
80,4	135,3	43,6	3,10	2,52	67,2	81,1	73,3	
119,7	170,7	40,6	4,20	3,70	73,5	88,0	79,6	
743,2	1 046,1	543,5	1,93	1,71	58,3	89,1	79,8	
874,0	1 142,6	530,2	2,16	2,03	70,2	94,1	81,2	
84,6	123,6	121,4	1,02	0,99	89,1	96,8	70,7	
161,4	195,8	152,0	1,29	1,23	65,4	95,5	86,3	
13,1	25,1	69,7	0,36	0,33	42,2	64,8	81,1	
97,4	127,9	148,1	0,86	0,79	66,9	91,6	83,2	
157,4	190,0	167,7	1,13	1,09	75,6	95,9	86,4	
88,8	231,1	106,3	2,18	1,40	53,1	64,6	59,5	
171,6	452,7	105,4	4,30	2,90	59,0	67,4	56,2	
3,4	26,9	6,0	4,48	3,18	76,5	71,0	17,8	
6,6	31,8	4,8	6,62	5,46	78,1	82,4	25,2	
5,3	31,7	28,1	1,12	0,41	25,6	37,3	45,3	
44,4	87,9	40,3	2,18	1,78	58,2	81,5	67,0	
97,1	131,4	43,3	3,04	2,75	64,2	90,6	81,5	
51,2	1 618,6	1 300,3	1,24	0,40	10,8	8,7	77,5	
301,4	1 981,8	1 198,2	1,65	0,43	16,4	26,2	58,1	
464,9	1 971,3	997,3	1,98	0,78	25,4	39,4	59,9	
46,5	272,2	400,07	0,68	0,19	21,3	28,4	60,3	
228,6	500,9	386,0	1,30	0,89	34,5	63,6	71,8	
344,4	619,9	403,4	1,54	1,18	47,6	76,9	72,2	

и 5. Данные относятся к Великобритании и Ирландии в 1912 г., к Великобритании, в 1924—30 г.г.—только предприятия с числом занятых шленности. ³ Включена авиационная промышленность (незначительная часть) из итога, приведенного в английском цензе, исключая маслобойную и жировую промышленность. 1912 г. без маслобойных отраслей.

London 1930—1932. Final Report on the Fourth Census of Production

Структура первичного сило

вого аппарата промышленности и строительства¹

Отрасли промышленности	Годы	Мощность		
		Всего	Паровые машины	Паровые турбины
		тыс.		
А	Б	1	2	3
I. Вся промышленность ²⁾	1907	6 272	5 525	51
	1924	7 767	5 641	1 351
	1930	7 867	5 000	2 103
В том числе:				
Добывающая	1907	1 828	1 770	3
	1924	2 470	1 840	555
	1930	2 442	1 712	653
В т. ч. каменноугольная пром.	1907	1 711	...	...
	1924	2 342	1 760	544
	1930	2 288	1 638	636
Обрабатывающая	1907	4 445	3 755	49
	1924	5 297	3 800	796
	1930	5 425	3 290	1 450
В том числе:				
Черная металлургия	1907	1 032	955	25
	1924	1 431	988	338
	1930	1 435	865	452
Цветная металлургия	1907	46	36	0,4
	1924	78	31	2
	1930	77	27	14
Машиностроение ^{3, 4}	1924	261	133	56
	1930	216	87	58

первичных двигателей							
Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели
квт	% к итогу						
4	5	6	7	8	9	10	11
5 576	429	112	88,08	0,82	88,90	6,84	1,78
6 992	670	83	72,63	17,39	90,02	8,63	1,07
7 103	672	86	63,56	26,73	90,29	8,54	1,09
В том числе:							
1 773	16	6	96,86	0,16	97,02	0,86	0,33
2 395	50	4	74,49	22,47	96,96	2,02	0,16
2 365	72	5	70,11	26,74	96,85	2,95	0,20
1 672	5	0,4	—	—	97,73	0,31	0,02
2 304	16	—	75,15	23,23	98,38	0,68	—
2 274	12	1	71,59	27,80	99,39	0,52	0,05
3 804	413	105	84,47	1,11	85,58	9,30	2,37
4 596	621	79	71,74	15,03	86,77	11,72	1,49
4 740	601	81	60,65	26,72	87,37	11,08	1,49
980	40	1	92,56	2,38	94,94	3,90	0,14
1 326	93	—	69,53	23,78	93,31	6,54	—
1 317	118	1	60,28	31,50	91,78	8,22	0,70
36	4	6	77,42	1,61	79,03	9,68	12,90
33	9	36	39,74	2,57	42,31	11,54	46,15
41	5	31	35,06	18,19	53,25	6,49	40,26
189	72	0,4	50,90	21,40	72,30	27,55	0,15
145	71	0,4	40,25	26,85	67,10	32,70	0,20

Отрасли промышленности	Годы	Мощность		
		Всего	Паровые машины	Паровые турбины
А	Б	1	2	3
Электротехническая	1924	36	11	18
	1930	25	6	14
Автомобильная ¹	1924	33	7	10
	1930	32	8	10
Химическая ¹	1907	135	112,7	0,3
	1924	173	95	39
	1930	350	67	262
Текстильная	1907	1 506	1 416	44
	1924	1 751	1 536	114
	1930	1 603	1 355	179
Пищевкусная	1907	309	224	3
	1924	279	201	22
	1930	272	172	47
II. Строительство ⁴	1907	127,2	94,6	0,2
	1924	64,4	24,2	0,1
	1930	68,7	20,6	0,1
III. Электростанции общего пользования	1907	1 164	831	315
	1924	4 158	375	3 713
	1930	7 582	457	7 196

¹ Данные относятся к Великобритании и Ирландии в 1907 г., и учтены все предприятия, в 1924—1930 гг.—только предприятия с числ. электротехнической и автомобильной промышленности. ⁴ Без Северности первичных двигателей Великобритании и Северной Ирландии промышленности: 0,5%—по химической промышленности; 5,3%—по

Источники: см. табл. 6.

первичных двигателей								
Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели	
4	5	6	7	8	9	10	11	
29	7	0,1	30,48	49,86	80,34	19,38	0,28	
20	5	0,1	24,41	54,73	79,74	20,47	0,39	
17	16	—	21,21	30,31	51,52	48,48	—	
18	14	—	25,00	31,25	56,25	43,75	—	
113	48	3	83,39	0,22	83,61	13,41	2,32	
134	38	1	54,91	22,55	77,46	21,97	0,58	
329	16	5	49,14	74,86	94,00	4,57	1,43	
1 430	40	36	94,01	0,94	94,95	2,67	2,38	
1 680	48	23	89,43	6,52	95,95	2,74	1,31	
1 534	42	25	84,53	11,16	95,69	2,62	1,56	
227	49	32	72,53	0,96	73,49	15,90	10,36	
223	50	6	72,04	7,89	79,93	17,92	2,15	
219	48	5	63,24	17,27	80,51	17,65	1,84	
94,8	31,0	1,4	74,37	0,18	74,55	24,34	1,11	
24,3	40,0	0,1	37,58	0,15	37,73	62,11	0,16	
20,7	47,8	0,2	29,99	0,14	30,13	69,58	0,29	
1 146	10	7	71,41	27,05	98,46	0,89	0,64	
4 088	61	9	9,02	89,30	98,32	1,47	0,21	
7 353	98	131	2,07	94,91	96,98	1,29	1,73	

Великобритании и Северной Ирландии в 1924—1930 гг. В 1907 г. лом занятых лиц свыше 10. ² См. примечание 1 к табл. 5. ³ Без ной Ирландии. Удельный вес Северной Ирландии в суммарной мощ- составил в 1930 г. 3,7% по машиностроению; 0,5%—по автомобильной строительству.

Отрасли и годы		Мощность первичных двигателей (в тыс. кВт)	Мощность генераторов (в тыс. кВт)	Мощность электромоторов (в тыс. кВт) ³
А		1	2	3
Обработка				
1907 ⁴	а . . .	3 959	(684) ⁵	1 032
1925	а . . .	7 485	3 653	8 282
	б . . .	...	...	7 291
1933	а . . .	7 475	3 662	11 148
Добывающая⁶				
1907 ⁴	а . . .	946	(150) ⁵	225
1925	а . . .	3 183	1 423	1 961
	б . . .	...	...	1 951
1933	а . . .	3 339	1 581	2 686
Вся промышленность				
1907 ⁴	а . . .	4 905	(834) ⁵	1 258
1925	а . . .	10 668	5 076	10 243
	б . . .	...	...	9 220
1933	а . . .	10 814	5 253	13 834
Строительство				
1907 ⁴	а . . .	120	...	20
1925	а . . .	232	22	198
	б . . .	...	...	159
1933	а . . .	329	13	295

¹ Исчислено по методологии, принятой советской статистикой (включены, исключены: электростанции общего пользования, строительство занятых лиц свыше 10. ² Германская статистика не дает разбивки по ³ Оценка. ⁴ Включены комбинированные предприятия добывающей и энерго- и энерговооруженности в 1933 г. в значительной мере могут служить показателем повышения технического уровня.

Источники: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 213, 2; Bd. 214; Bd. 113,

Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины (в тыс. кВт) (1-2+3)	Число рабочих (в тыс.)	Энерговооруженность в кВт на 1 рабочего (4:5)	Электровооруженность в кВт на 1 рабочего (3:5)	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата (2:1)	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин (3:4)
4	5	6	7	8	9
(4 307) ⁵	5 922	(0,72) ⁵	0,17	(17,3) ⁵	(24,0) ⁵
12 114	7 325	1,65	1,13	48,8	68,4
10 551	6 037	1,75	1,21	...	69,1
14 961	3 978	3,76 ⁷	2,80 ⁷	49,0	74,5
(1 021) ⁵	623	(1,64) ⁵	0,36	(15,8) ⁵	(22,0) ⁵
3 731	756	4,92	2,59	44,7	52,7
3 707	755	4,91	2,59	...	52,6
4 444	419	10,61 ⁷	6,41 ⁷	47,4	60,4
5 329 ⁵	6 545	(0,81) ⁵	0,19	(17,0) ⁵	(23,6) ⁵
15 835	8 081	1,96	1,27	47,6	64,7
14 258	6 792	2,10	1,37	...	64,8
19 405	4 397	4,41 ⁷	3,15 ⁷	48,5	71,3
440 ⁵	1 273	(0,11) ⁵	0,02	...	(14,5)
408	1 223	0,34	0,16	9,3	18,4
355	944	0,37	0,17	...	44,3
611	593	1,03 ⁷	0,50 ⁷	4,0	48,3

чая резерв). Из общего итога, опубликованного в Германской переписи химическая чистка. ² а—все предприятия; б—предприятия с числом электромоторов своего и чужого тока. ⁴ В довоенных границах обрабатывающей промышленности. ⁷ Резкое повышение уровня словлено сокращением числа занятых рабочих из-за кризиса. Оно

2; Bd. 414, 1; Bd. 462, 3.

Основные показатели энерговооруженности и

Отрасли промышленности	Годы	Мощность первичных двигателей	Мощность генераторов	Мощность электромоторов
		(в тыс. кВт)	(в тыс. кВт)	(в тыс. кВт)
А	Б	1	2	3
Каменноугольная ²	1925	1 988,1	764,1	1 068,1
	1933	2 401,1	915,8	1 640,0
Черная металлургия ³	1925	956,1	484,5	1 144,8
	1933	1 316,3	671,4	1 782,8
Цветная металлургия	1925	176,4	146,0	204,7
	1933	78,1	51,7	259,0
Машиностроение ⁴	1925	468,9	320,4	985,0
	1933	437,7	296,5	1 187,0
Электротехническая	1925	127,6	121,0	324,8
	1933	67,4	49,2	381,0
Автомобильная	1925	19,6	16,7	53,7
	1933	19,6	16,7	53,7
Химическая ⁵	1925	834,5	570,2	673,9
	1933	1 002,2	581,7	1 027,0
Резиновая	1925	35,1	18,8	56,8
	1933	24,2	15,6	99,9
Нефтеперерабатывающая	1925	5,3	3,0	6,5
	1933	5,3	3,0	6,5
Текстильная	1925	909,6	434,9	608,9
	1933	847,5	460,0	866,9
Пищевкусовая	1925	1 095,1	328,6	876,4
	1933	1 212,8	393,4	1 387,8

¹ Исчислено по методологии, принятой советской статистикой (включены предприятия, комбинированные с металлообработкой и машиностроением или с добычей руды. ² Включая производство кокса и брикетов. ³ Без электротехнической и автомобильной промышленности. ⁴ Включая нефтеперерабатывающую промышленность. См. примечание 7 в табл. 8.

Источник: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 413, 1—2; Bd. 414,

электрификации промышленности по отраслям¹

Мощность двигателей, обслуживающих рабочие машины	Число рабочих	Энерговооруженность в кВт на 1 рабочего	Энерговооруженность в кВт на 1 рабочего	Потенциальный коэффициент электрификации первичного силового аппарата	Потенциальный коэффициент электрификации рабочих машин
(в тыс. кВт) (1—2+3)	(в тыс.)	(4:5)	(3:5)	(2:1)	(3:4)
4	5	6	7	8	9
2 292,1	470,6	4,87	2,27	38,4	46,6
1 616,4	218,6	7,39	5,24	50,7	70,8
235,1	64,7	3,63	3,16	82,8	87,1
1 133,5	830,4	1,36	1,19	68,3	86,9
331,4	339,6	0,98	0,96	94,8	98,0
56,6	68,0	0,84	0,79	85,2	94,9
938,2	234,0	4,01	2,88	68,3	71,8
73,1	52,0	1,41	1,09	53,6	77,7
8,8	2,7	3,26	2,41	56,6	73,9
1 083,6	974,1	1,11	0,63	47,8	56,2
1 642,9	791,1	2,08	1,41	30,0	53,3

чая резерв). ² Включая производство кокса и брикетов. ³ Без машиностроением или с добычей руды. ⁴ Без электротехнической и автомобильной промышленности. См. примечание 7 в табл. 8.

1; Bd. 462, 3.

Структура первичного силового

Отрасли промышленности	Годы	Мощность пер			
		В том			
		Всего	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей
А	Б	Тыс.			
		1	2	3	4
I. Вся промышленность ²	1907 ³	4 905	...	...	4 144
	1925	10 668	5 578	1 236	8 614
	1933	10 814	...	...	8 530
В том числе:					
Добывающая	1907 ³	946	...	...	922
	1925 ⁴	3 183	1 563	1 499	3 064
	1933 ⁴	3 339	...	...	3 258
В т. ч. каменноугольная промышленность	1907 ³	671	...	...	654
	1925 ⁵	1 988	977	942	1 919
	а)	547	322	222	543
	1933 ⁵	2 401	...	...	2 343
	б)				
Обрабатывающая . . .	1907 ³	3 959	...	...	3 222
	1925	7 495	3 812	1 738	5 549
	1933	7 475	...	...	5 273
В том числе:					
Черная металлургия	1907 ³	536	...	...	524
	1925 ⁶	1 752	601	459	1 059
	а)	956	319	221	539
	1933 ⁶	3 043	...	...	1 632
	б)	1 316	...	...	657
Цветная металлургия	1907 ³	34	...	...	31
	1925	176	45	20	65
	1933	78	...	...	52
Машиностроение ⁷	1907 ³	199	...	...	179
	1925	469	254	134	388
	1933	438	...	...	344

аппарата промышленности и строительства

в и ч н ы х д в и г а т е л е й ¹						
числе:		Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели
Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели					
к в т		% к и т о г у				
5	6	7	8	9	10	11
110	590	...	...	84,49	2,25	12,03
1 266	767	50,41	30,33	80,74	41,87	7,19
1 593	691 ⁸	...	...	78,88	44,73	6,39
14	9	...	...	97,48	1,50	0,95
109	10	49,18	47,09	96,27	3,42	0,31
74	7	...	...	97,57	2,22	0,21
12	4	...	...	97,55	1,78	0,67
69	0,1	49,12	47,39	96,51	3,48	0,01
3	—	58,80	40,66	99,46	0,54	—
56	2	...	...	97,58	2,33	0,09
148	581	...	...	81,38	3,73	14,68
1 156	758	50,93	23,22	74,15	15,45	10,13
1 518	684 ⁸	...	...	70,54	20,31	9,15
7	5	...	...	97,77	1,25	0,97
655	37	34,27	26,18	60,45	37,38	2,13
387	30	33,31	23,09	56,40	40,48	3,12
1 365	46	...	...	53,63	44,86	1,51
638	21	...	...	49,92	48,48	1,60
0,7	3	...	...	89,13	2,18	8,69
5	106	25,42	11,44	36,86	2,97	60,17
5	21	...	...	66,67	6,41	26,92
12	7,5	...	...	89,88	5,99	3,74
70	10	54,22	28,45	82,67	14,94	2,22
84	10	...	...	78,54	19,18	2,28

Отрасли промышленности	Годы	Мощность пер			
		В том			
		Всего	Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей
А	Б	тыс.			
		1	2	3	4
Электротехническая	1907 ³	27	...	...	24
	1925	128	23	93	116
	1933	67	...	...	55
Автомобильная . . .	1907 ³	2,5	...	...	2,2
	1925	49,7	4,6	9	13,6
	1933				
Химическая	1907 ³	181	...	...	157
	1925	835	290	453	743
	1933	1 002	...	...	826
Текстильная	1907 ³	651	...	...	582
	1925	910	642	141	783
	1933	848	...	...	718
Пищевкусовая . . .	1907 ³	780	...	...	519
	1925	1 095	639	93	732
	1933	1 213	...	...	739
II. Строительство	1907 ³	120	...	...	107
	1925	232	187	1,5	189
	1933	329	...	...	227
III. Электростанции общего пользования	1907 ³	698	...	...	582
	1925	4 896	210	3 862	4 072
	1933	9 218	...	...	7 234

¹ Включая резерв. ² Без электростанций общего пользования. ³ Включены комбинированные предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности с производством кокса и брикетов. ⁴ Включены комбинированные предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности с производством кокса и брикетов. ⁵ Включая комбинированные предприятия добывающей промышленности и машиностроением. ⁶ Без мобильной промышленности. ⁷ Включая ветряные двигатели. В целом 22 тыс. квт, в том числе по пищевой—20 тыс. квт.

Источники: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 214; 414, 1; 462, 3.

в и ч н ы х д в и г а т е л е й ¹						
число:		Паровые машины	Паровые турбины	Всего паровых двигателей	Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели
Двигатели внутреннего сгорания	Водяные двигатели					
квт.		% к итогу				
5	6	7	8	9	10	11
1,5	1,5	...	...	88,88	5,56	5,56
9,7	2	18,13	72,51	90,65	7,60	1,75
10	2	...	...	82,09	14,93	2,92
0,2	0,07	...	...	87,87	9,09	3,04
5,7	0,4	23,35	45,69	69,04	28,93	2,03
4,5	18	...	...	87,19	2,47	9,92
46	46	31,73	54,25	88,98	5,51	5,51
123	53	...	...	82,44	12,28	5,29
7,5	62	...	...	89,36	1,14	9,50
39	88	70,55	15,49	86,04	4,29	9,67
49	81	...	...	84,67	5,78	9,55
37	222	...	...	66,54	4,78	28,39
133	241	58,31	8,51	66,82	12,13	19,28
216	258 ⁸	...	...	60,92	17,81	21,27
7,5	3	...	...	89,17	6,25	2,50
25	18	80,71	0,64	81,35	10,93	7,72
97	5	...	...	69,00	29,48	1,52
19	49	...	...	83,42	2,67	7,06
110	688	4,30	78,88	83,18	2,25	14,05
201	1 783	...	...	78,48	2,18	19,34

строительства и химической чистки. ³ В довоенных границах. ⁴ Включая предприятия, комбинированные с производством кокса и брикетов. ⁵ а) Включая предприятия, комбинированные с производством кокса и брикетов. ⁶ а) Включая предприятия, комбинированные с механическими предприятиями. ⁷ Без электротехнической и автомобильной промышленности. ⁸ Включая ветряные двигатели. В 1925 г. мощность ветряных двигателей составила по промышленности