

# МАШИНОСТРОЕНИЕ И МЕТАЛЛООБРАБОТКА

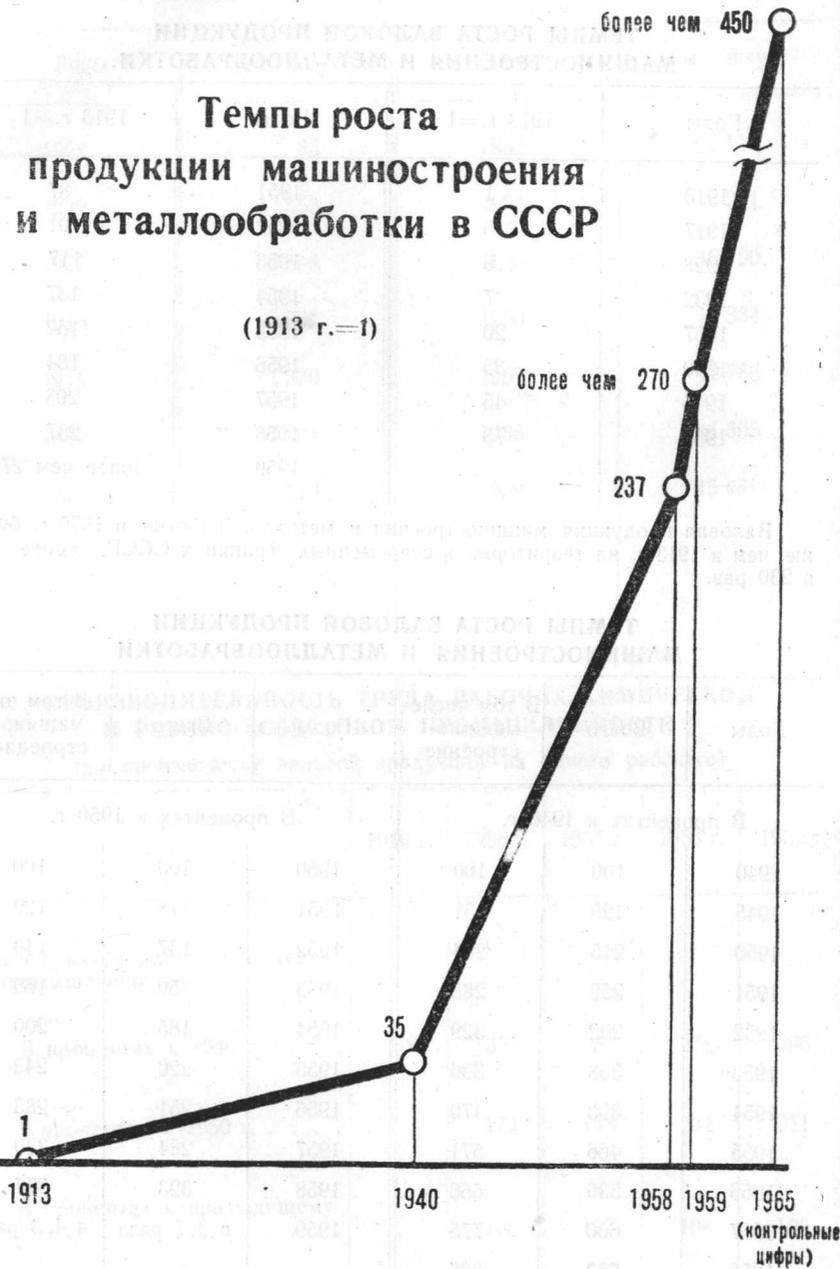
## ТЕМПЫ РОСТА ВАЛОВОЙ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

Годы	1913 г.=1	Годы	1913 г.=1
1913	1	1951	87
1917	1,3	1952	101
1928	1,8	1953	117
1932	7	1954	137
1937	20	1955	162
1940	35	1956	184
1945	45	1957	208
1950	75	1958	237
		1959	более чем 270

Валовая продукция машиностроения и металлообработки в 1959 г. больше, чем в 1913 г. на территории в современных границах СССР, более чем в 230 раз.

## ТЕМПЫ РОСТА ВАЛОВОЙ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

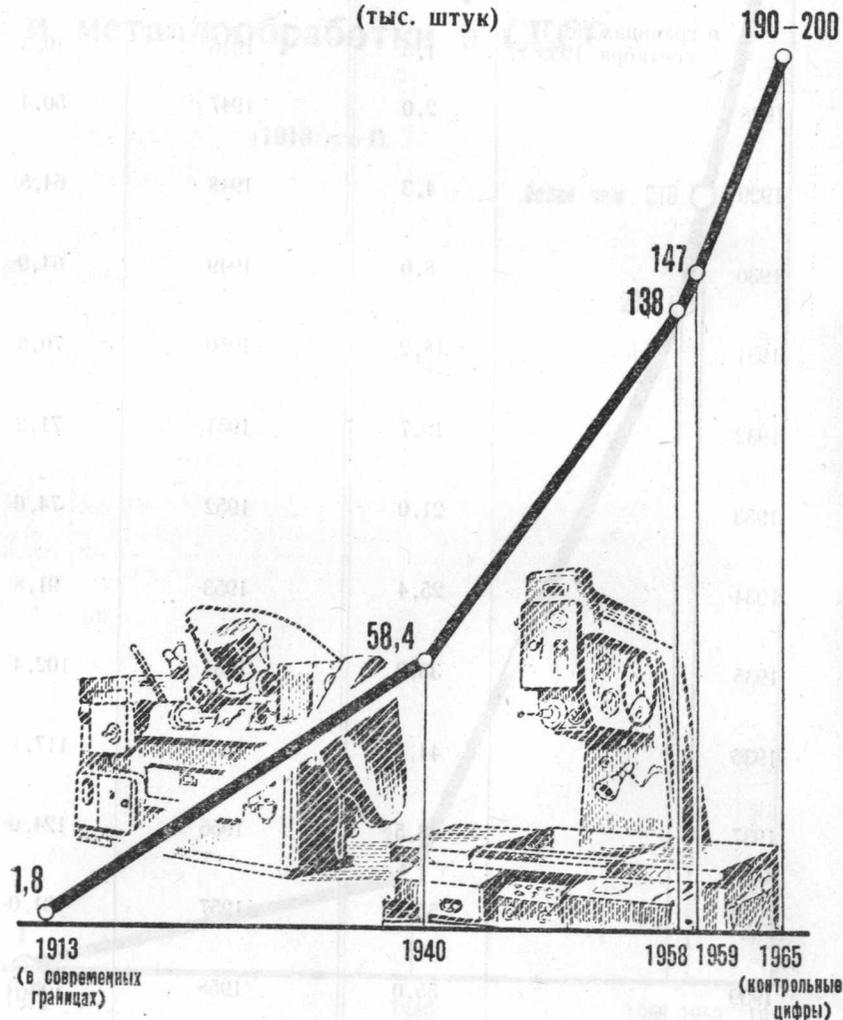
Годы	Всего	В том числе машино- строение	Годы	Всего	В том числе машино- строение
В процентах к 1940 г.			В процентах к 1950 г.		
1940	100	100	1950	100	100
1945	129	131	1951	118	120
1950	215	234	1952	137	140
1951	252	283	1953	159	169
1952	292	329	1954	185	200
1953	338	396	1955	220	243
1954	393	470	1956	251	283
1955	466	571	1957	284	330
1956	530	666	1958	323	377
1957	600	775	1959	в 3,7 раза	в 4,3 раза
1958	683	886			
1959	в 7,9 раза	в 10,2 раза			



Годы	Тыс. штук	Годы	Тыс. штук
1913 в современных границах	1,8	1945	38,4
в границах до 17 сентября 1939 г.	1,5	1946	40,3
1928	2,0	1947	50,4
1929	4,3	1948	64,5
1930	8,0	1949	64,9
1931	18,2	1950	70,6
1932	19,7	1951	71,2
1933	21,0	1952	74,6
1934	25,4	1953	91,8
1935	33,9	1954	102,4
1936	44,4	1955	117,1
1937	48,5	1956	124,0
1938	55,3	1957	131,0
1939	55,0	1958	138,3
1940	58,4	1959	147,1

## Рост производства металлорежущих станков в СССР

(тыс. штук)



## ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ ПО ВИДАМ (штук)

	1928 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Станки металлорежущие	1 978	58 437	124 048	131 006	138 290	147 079
Токарные . . . . .	830	11 523	30 073	33 385	34 105	36 795
Револьверные . . . . .	—	2 088	2 619	2 859	2 986	3 474
Автоматы и полуавтоматы токарные . . . . .	—	2 039	1 798	2 752	3 280	3 512
Фрезерные . . . . .	53	3 701	8 596	11 466	13 295	14 378
Зубообрабатывающие . . . . .	—	543	2 390	2 753	2 427	3 001
Расточные . . . . .	—	124	678	770	864	1 052
Продольно-строгальные	146	173	429	460	480	328
Поперечно-строгальные	35	2 048	3 504	3 391	3 430	2 896
Долбежные . . . . .	35	158	661	643	677	497
Протяжные . . . . .	—	68	332	480	515	587
Шлифовальные . . . . .	3	2 094	5 225	5 940	6 709	7 062
Заточные . . . . .	15	4 268	2 507	3 156	3 249	3 831
Вертикально-сверлильные . . . . .	546	15 251	23 688	30 673	30 367	31 693
Радиально-сверлильные	—	610	2 311	2 828	3 010	3 518
Специальные, специализированные и агрегатные . . . . .	...	6 688	22 044	14 924	17 412	19 338
Прочие (точильно-полировальные, болторезные, гайконарезные и др.) . . . . .	315	7 061	17 193	14 526	15 484	15 117
Из общего количества металлорежущих станков:						
Прецизионные . . . . .	...	17	7 492	7 685	7 959	7 958
Крупные, тяжелые и уникальные . . . . .	...	212	3 733	3 943	3 577	3 997

**ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКОВ  
ПО СОЮЗНЫМ РЕСПУБЛИКАМ**

(штук)

	1913 г. (в совре- менных границах)	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
СССР . . . . .	1 754	58 437	124 048	131 006	138 290	147 079
РСФСР . . . . .	1 419	39 476	81 405	82 121	83 043	89 320
Украинская ССР . . . . .	65	11 704	16 011	17 673	21 267	21 379
Белорусская ССР . . . . .	—	5 985	10 055	14 379	16 150	16 300
Узбекская ССР . . . . .	—	29	157	127	205	513
Казахская ССР . . . . .	—	—	361	500	448	768
Грузинская ССР . . . . .	—	803	3 803	3 007	2 692	3 272
Азербайджанская ССР . . . . .	30	330	35	38	37	40
Литовская ССР . . . . .	—	—	6 210	7 571	7 755	8 468
Молдавская ССР . . . . .	—	—	1 079	1 143	1 152	1 105
Латвийская ССР . . . . .	240	—	666	629	934	676
Киргизская ССР . . . . .	—	110	1 765	2 052	2 179	2 530
Армянская ССР . . . . .	—	—	2 483	1 745	2 405	2 683
Эстонская ССР . . . . .	—	—	17	21	23	25

Производство станков в 1913 г. на территории в границах СССР до 17 сентября 1939 г. составляло 1490 штук.

**ПРОИЗВОДСТВО КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫХ МАШИН  
(тысяч штук)**

	1932 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Кузнечно-прессовые машины (без ручных машин и ручных ножниц)	1,1	4,7	19,6	22,9	26,2	28,7

**ПРОИЗВОДСТВО ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

	1932 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Металлургическое оборудование — тыс. т . . . . .	6,9	23,7	177,2	167,2	176,1	200,5
в том числе прокатное . . . . .	3,7	10,2	111,3	96,1	86,9	102,3
Угольные комбайны — штук . . . . .	—	22	793	910	1 123	1 106
Врубовые машины — штук . . . . .	298	1 256	463	875	973	741
Породопогрузочные машины—штук . . . . .	...	194	2 304	2 255	2 561	2 787
Электровозы рудничные — штук . . . . .	87	511	2 147	2 744	3 421	3 729
Нефтеаппаратура — тыс. т . . . . .	1,9	15,5	49,3	60,1	70,9	76,5
Насосы глубинные — тыс. шт. . . . .	...	31,9	79,9	86,2	88,0	95,3
Турбобуры — штук . . . . .	...	90	2 772	3 489	4 213	4 898
Химическое оборудование:						
тыс. т . . . . .	...	...	114,0			
млн. руб. . . . .	...	...	837	1 003	1 121	1 757

**ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО  
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

	1913 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Турбины — тыс. квт . . . . .	5,9	1 179	5 848	5 370	6 631	7 594
Котлы паровые*: тыс. м <sup>2</sup> . . . . .	19,1	276,3				
тыс. т пара/час . . . . .			40,2	38,7	40,0	41,8
Генераторы к турбинам — тыс. квт . . . . .	—	468	5 184	5 558	5 186	6 512
Электродвигатели мощно- стью свыше 100 квт: тыс. шт. . . . .	—	3,1	12,8	14,3	16,3	18,1
тыс. квт . . . . .	—	527	2 452	2 898	3 328	3 735
Электродвигатели мощно- стью до 100 квт: тыс. шт. . . . .	...	259,5	1725,2	2008,2	2215,6	2546,9
тыс. квт . . . . .	...	1 321	7 330	8 802	10 370	12 361
Трансформаторы силовые— млн. кВа . . . . .	0,1	3,5	23,7	26,9	30,5	40,5
Электролампы — млн. шт.	2,9	139,8	409,5	467,7	531,4	585,3
Автоматические телефон- ные станции—тыс. номе- ров . . . . .	—	37,5	245,2	260,2	310,0	343

\* С 1955 г. производство паровых котлов планируется и учитывается в тысячах тонн пара/час; производство паровых котлов в 1954 г. составило 745,4 тыс. м<sup>2</sup> или 33 тыс. т пара/час.

**ПРОИЗВОДСТВО ТУРБИН**

Годы	Штук	Мощность (тыс. квт)	Годы	Штук	Мощность (тыс. квт)
1913	...	5,9	1949	1 393	1581,9
1928	47	44,1	1950	1 570	2696,2
1932	57	298,5	1951	1 012	3141,7
1937	112	1156,1	1952	596	3444,6
1938	132	1187,6	1953	956	4754,9
1939	133	1521,6	1954	970	5463,3
1940	146	1179,5	1955	509	5561,2
1945	422	229,9	1956	404	5848,4
1946	1 795	441,9	1957	405	5370,5
1947	1 717	941,5	1958	418	6630,9
1948	1 414	1059,9	1959	502	7594,1

**ПРОИЗВОДСТВО ЛОКОМОТИВОВ И ВАГОНОВ**

	1913 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Паровозы магистральные: в физических единицах	477	914	490	} Выпуск прекращен		
в условных единицах	265	1 220	784			
Тепловозы магистральные: штук . . . . .	—	5*	161	400	712	1 002
тыс. л. с. . . . .	—	5*	322	800	1 424	2 004
Электровозы магистраль- ные: штук . . . . .	—	9	216	270	344	435
тыс. л. с. . . . .	—	29,4	733,9	973,6	1 445	2 136
Вагоны грузовые магист- ральные—тыс. шт. . . . .	9,7	30,9	40,2	38,3	40,3	38,6
Вагоны пассажирские ма- гистральные — штук . . . . .	1 065	1 051	1 799	1 856	1 782	1 790
Вагоны трамвайные—штук	270	252	690	840	874	904
Вагоны метро — штук . . . . .	—	6	70	71	70	80

\* В том числе один теплопаровоз.

### ПРОИЗВОДСТВО АВТОМОБИЛЕЙ

(штук)

Годы	Всего	В том числе	
		грузовые авто- моби и автобусы	легковые автомобили
1928	841	791	50
1929	1 712	1 556	156
1930	4 226	4 066	160
1931	4 005	4 005	—
1932	23 879	23 845	34
1933	49 710	39 451	10 259
1934	72 437	55 327	17 110
1935	96 716	77 747	18 969
1936	136 488	132 809	3 679
1937	199 857	181 607	18 250
1938	211 114	184 128	26 986
1939	201 687	182 040	19 647
1940	145 390	139 879	5 511
1945	74 657	69 662	4 995
1946	102 171	95 882	6 289
1947	132 968	123 346	9 622
1948	197 056	176 881	20 175
1949	275 992	230 331	45 661
1950	362 895	298 341	64 554
1951	288 683	235 037	53 646
1952	307 936	248 273	59 663
1953	354 175	276 795	77 380
1954	403 873	309 145	94 728
1955	445 268	337 462	107 806
1956	464 632	366 840	97 792
1957	495 408	381 820	113 588
1958	511 074	388 883	122 191
1959	494 983	370 464	124 519

### ПРОИЗВОДСТВО ШАРИКОВЫХ И РОЛИКОВЫХ ПОДШИПНИКОВ

Годы	Млн. штук	Годы	Млн. штук
1931	0,5	1953	162,5
1932	2,0	1954	183,2
1937	40,1	1955	218,0
1940	44,8	1956	263,7
1950	93,3	1957	296,2
1951	121,1	1958	325,1
1952	141,2	1959	350,7

### ПРОИЗВОДСТВО ТРАКТОРОВ

(без садово-огородных; тысяч штук)

Годы	В физических единицах	
	В физических единицах	В пересчете на 15-сильные
1925	0,6	0,4
1926	0,9	0,6
1927	0,9	0,6
1928	1,3	1,8
1929	3,3	3,6
1930	9,1	9,1
1931	37,9	35,1
1932	48,9	50,8
1933	73,7	79,9
1934	94,0	118,1
1935	112,6	155,5
1936	112,9	173,2
1937	51,0	66,5
1938	49,2	93,4
1939	48,1	88,8
1940	31,6	66,2
1945	7,7	14,7
1946	13,3	28,4
1947	27,8	65,0
1948	56,9	132,6
1949	88,2	193,8
1950	108,8	240,9
1951	91,8	204,3
1952	98,7	216,2
1953	111,3	242,6
1954	135,4	276,8
1955	163,4	321,8
1956	183,5	370,6
1957	203,8	391,0
1958	219,7	418,7
1959	213,5	422,7

Производство тракторов в СССР началось в 1923 г. В 1923 г. было произведено 2 трактора, в 1924 г. — 11 тракторов.

### ПРОИЗВОДСТВО ТРАКТОРОВ ПО ВИДАМ

(без садово-огородных)

	1928 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Всего — штук . . . . .	1 272	31 649	183 549	203 837	219 704	213 510
Гусеничные . . . . .	157	26 530	109 253	118 333	118 251	103 842
Колесные . . . . .	1 115	5 119	74 296	85 504	101 453	109 668
Из общего количества тракторов — пропашные	—	5 119	90 494	103 529	113 588	117 103

### ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

(тысяч штук)

	1928 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.*	1959 г.*
Плуги тракторные . . . . .	0,5	38,4	123,5	127,8	164,0	154,9
Луцильники тракторные . . . . .	0,4	12,8	16,5	18,5	26,9	20,9
Бороны тракторные . . . . .	—	3,8	10,1	11,4	14,0	19,4
Культиваторы тракторные . . . . .	—	32,3	149,6	208,1	180,3	121,5
Сеялки тракторные . . . . .	0,6	21,4	199,4	278,1	218,3	136,7
Картофелесажалки тракторные . . . . .	—	3,6	6,6	9,3	5,0	1,4
Жатки рядковые для раздельной уборки . . . . .	—	—	81,2	144,6	96,3	55,3
Комбайны зерновые . . . . .	—	12,8	81,8	131,5	65,0	54,7
Комбайны кукурузоуборочные . . . . .	—	—	14,2	31,4	6,1	0,2
Комбайны свеклоуборочные . . . . .	—	—	8,0	8,6	7,3	4,9
Косилки тракторные . . . . .	—	3,3	27,2	46,4	76,5	83,8
Грабли тракторные . . . . .	—	0,9	11,0	3,1	11,1	14,5
Молотилки сложные и полусложные . . . . .	4,5	2,2	3,4	6,5	10,2	6,3
Зерноочистительные машины . . . . .	—	4,3	10,0	10,0	12,1	15,6
Силосорезки, соломорезки и силососоломорезки . . . . .	14,7	1,6	33,6	33,8	31,7	22,5
Комбайны силосоуборочные . . . . .	—	—	32,0	54,8	38,1	12,6

\* По некоторым сельскохозяйственным машинам и комбайнам в 1958 и 1959 гг. имело место снижение объема производства. Это вызвано перестройкой производства их в связи с ускоренным созданием новых, более производительных и менее металлоемких сельскохозяйственных машин и комбайнов.

### ПРОИЗВОДСТВО НАВЕСНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

(тысяч штук)

	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Плуги тракторные . . . . .	38,4	123,5	127,8	164,0	154,9
в том числе навесные . . . . .	—	54,7	56,0	111,7	93,2
Сеялки тракторные . . . . .	21,4	199,4	278,1	218,3	136,7
в том числе навесные . . . . .	—	22,2	19,2	52,4	41,8
Культиваторы тракторные . . . . .	32,3	149,6	208,1	180,3	121,5
в том числе навесные . . . . .	1,3	99,5	102,1	135,6	106,7
Косилки тракторные . . . . .	3,3	27,2	46,4	76,5	83,8
в том числе навесные . . . . .	—	18,6	17,3	25,9	39,5

### ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ И ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

	1928 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Оборудование для текстильной промышленности:						
Чесальные машины для хлопка — штук . . . . .	—	1 312	1 400	1 165	1 126	1 743
Прядильные машины — штук . . . . .	66	1 109	1 666	1 877	1 065	2 328
Мотальные машины (без шелкомотальных) — штук . . . . .	—	27	258	218	176	245
Ткацкие станки — тыс. шт. . . . .	3,7	1,8	14,0	14,5	14,4	15,9
Круглочулочные автоматы — штук . . . . .	—	1 243	1 430	1 612	1 024	1 063
Швейные промышленные машины — тыс. шт. . . . .	—	20,3	58,3	72,9	89,2	96,7
Оборудование для кожевенно-обувной промышленности:						
Мездрильные машины — штук . . . . .	—	—	162	197	47	128
Затяжные машины — штук . . . . .	—	—	160	200	181	143
Оборудование для полиграфической промышленности:						
Наборные машины — штук . . . . .	—	145	579	681	858	1 001
Плоскопечатные машины — штук . . . . .	—	258	1 009	1 092	1 114	1 145

### ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ МАШИН

(штук)

	1932 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Экскаваторы . . . . .	85	274	6 784	9 535	10 165	10 210
Одноковшовые . . . . .	14	222	6 254	8 640	9 189	9 135
Многоковшовые . . . . .	71	52	530	895	976	1 075
Бульдозеры . . . . .	—	118	9 520	10 429	10 963	11 264
Скреперы . . . . .	—	2 104	1 991	2 500	2 660	2 398
Автогрейдеры . . . . .	—	—	1 646	2 064	2 663	2 835

**ПРОИЗВОДСТВО ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**  
(штук)

	1932 г.	1940 г.	1956 г.	1957 г.	1958 г.	1959 г.
Краны железнодорожные . . . . .	122	258	344	321	400	400
Краны автомобильные . . . . .	—	139	5 590	6 270	6 867	7 056
Краны башенные . . . . .	—	57	2 845	3 470	4 221	2 540
Краны на пневматическом ходу . . . . .	—	—	261	404	475	693
Лифты . . . . .	389	513	2 829	3 340	4 155	2 899

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ СОВНАРХОЗОВ**

— (единиц)

	1958 г.	1959 г.
<b>Модернизировано:</b>		
Металлорежущих станков — всего . . . . .	30 067	38 684
в том числе:		
токарных . . . . .	11 083	14 487
револьверных . . . . .	2 758	3 900
автоматов и полуавтоматов токарно-револьверной группы . . . . .	2 386	2 820
расточных . . . . .	510	690
сверлильных . . . . .	2 209	2 794
строгальных и долбежных . . . . .	671	810
фрезерных . . . . .	3 334	4 413
зубообрабатывающих . . . . .	740	1 108
шлифовальных и полировальных . . . . .	2 702	3 468
специальных и специализированных . . . . .	1 393	1 623
прочих металлорежущих станков . . . . .	2 281	2 571
Кузнечно-прессового оборудования — всего . . . . .	5 724	7 004
в том числе:		
молотов . . . . .	245	282
прессов гидравлических . . . . .	1 096	1 381
прессов механических . . . . .	3 046	3 857
ковочных машин . . . . .	74	110
метизного оборудования . . . . .	389	299
прочего кузнечно-прессового оборудования . . . . .	874	1 075
Деревообрабатывающего оборудования . . . . .	470	618
Литейного оборудования — всего . . . . .	974	1 233
в том числе:		
формовочных машин . . . . .	334	373
машин для литья . . . . .	79	162
прочего литейного оборудования . . . . .	561	698
Прочего технологического оборудования . . . . .	5 050	6 442