

军事技术图解辞典

俄、英、德、法、汉对照

辽宁人民出版社

军事技术图解辞典

俄、英、德、法、汉对照

〔苏〕B. A. 兹洛曼诺夫主编

沈阳部队《军事技术图解辞典》编译组编译

辽宁人民出版社

1980年·沈阳

**ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
(РУССКИЙ, АНГЛИЙСКИЙ, НЕМЕЦКИЙ, ФРАНЦУЗСКИЙ
И ИСПАНСКИЙ ЯЗЫКИ)**

Л.Л. Нелюбин

Под редакцией полковника В.А. Зломанова

**ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР**

МОСКВА-1968

根据苏联国防部军事出版社1968年版编译

军事技术图解辞典

《军事技术图解辞典》编译组

*

辽宁人民出版社出版

(沈阳市南京街6段1里2号)

辽宁省新华书店发行

大连印刷一厂印刷

*

开本: 787×1092¹/₁₆ 印张: 33 插页: 4

字数: 668,000 印数: 1—9,000

1980年8月第1版 1980年8月第1次印刷

统一书号: 5090·5 定价6.00元

目 录

I. 征服宇宙		32. 化学实验室设备 I	72
1. 苏联人造地球卫星	10	33. 化学实验室设备 II	74
2. 苏联自动航天站	12	VI. 摄影和光学仪器	
3. 苏联“月球9号”和“月球10号”航天站	14	34. 照相机和电影摄影机	76
4. 苏联航天员	16	35. 光学仪器	78
5. 苏联“东方号”航天飞船和运载火箭	18	36. 测距机 望远镜	80
6. 苏联“金星4号”航天站 航天飞行器在轨道上自动对接	20	37. 炮队镜 方向盘	82
7. 美国人造地球卫星	22	VII. 工具和设备	
8. 美国自动航天站	24	38. 检验测量工具 钳工工具	84
9. 美国航天飞船	26	39. 粗细木工工具	86
10. 未来的载人航天站	28	40. 电气配件	88
II. 天文学		41. 电工工具	90
11. 北天星图	30	42. 电弧焊	92
12. 南天星图 星云	32	43. 气焊和金属切割	94
13. 天文台 太阳系	34	44. 土木工具	96
14. 月球 太阳 彗星、流星和陨星	36	VIII. 机器零件和金属切削机床	
III. 气象学		45. 轧制钢材 螺钉、螺栓和铆钉	98
15. 地球大气的结构	38	46. 轴及其构件	100
16. 锋 云的分类	40	47. 金属切削机床	102
17. 气旋	42	X. 核动力	
18. 天气图	44	48. 原子模型 核反应	104
19. 气象仪器	46	49. 核反应堆 I	106
IV. 地理学和地形学		50. 核反应堆 II	108
20. 地球构造 火山作用	48	X I. 发电站	
21. 地图投影 世界地图	50	51. 火力发电站(燃煤)	110
22. 地貌	52	52. 发电站设备	112
23. 地形图 指北针	54	53. 水电站	114
V. 数学		54. 原子能发电站	116
24. 算术	56	X II. 通信器材	
25. 代数 数学符号	58	55. 电话 电报	118
26. 几何 I	60	56. 磁带录音机 收音机	120
27. 几何 II	62	57. 电视	122
VI. 物理和化学仪器		58. 军事通信器材	124
28. 物理仪器 I	64	X III. 雷达	
29. 物理仪器 II	66	59. 雷达站	126
30. 物理仪器 III	68	X IV. 红外线技术	
31. 化学实验室设备 I	70	60. 夜视仪	128
		X V. 激光器	

61. 激光器、电磁流体装置和等离子体装置	130	93. 坦克战斗部分	194
X VI. 计算技术		94. 坦克发动机部分	196
62. 电子计算机	132	95. 坦克传动部分和运行部分	198
X VII. 无线电技术设备元件		96. 坦克主离合器和转向离合器	200
63. 无线电技术设备元件	134	97. 坦克车场	202
X VIII. 小型电源		98. 加油站和停车场	204
64. 蓄电池和电池组 I	136	99. 车辆擦拭清洗站	206
65. 蓄电池和电池组 II	138	100. 技术保养和修理间	208
X IX. 铁路运输		X X VII. 水上运输	
66. 铁路轨道及其部件	140	101. 造船厂和船坞	210
67. 尽头车站	142	102. 船体构架构件	212
68. 机车	144	103. 海港	214
69. 铁路机车车辆 I	146	104. 通航运河 潜水装具	216
70. 铁路机车车辆 II	148	105. 海船和内河船舶的船型 I	218
X X. 公路和干线公路		106. 海船和内河船舶的船型 II	220
71. 公路和干线公路	150	107. 港口辅助船舶	222
72. 筑路机械 I	152	108. 柴油机电动客货船	224
73. 筑路机械 II	154	109. 水翼艇 喷水推进船	226
X X I. 桥梁		110. 气垫船	228
74. 桥梁	156	111. 帆船	230
X X II. 自行车 摩托车		112. 舢板	232
75. 自行车 轻便摩托车 摩托车	158	113. 航海仪器和器材	234
X X III. 汽车 内燃机		X X VII. 海军	
76. 汽车类型	160	114. 海军基地	236
77. 小轿车	162	115. 作战舰艇的舰种和舰型	238
78. 汽车操纵机构和仪表板	164	116. 巡洋舰	240
79. 内燃机 I	166	117. 潜艇 I	242
80. 内燃机 II	168	118. 潜艇 II	244
81. 汽车发动机燃料、润滑和冷却系统	170	119. 指挥舱 潜艇动力装置	246
82. 化油器 机油滤清器	172	120. 潜浮系统声纳站	248
83. 汽车电器设备	174	121. 步兵登陆舰	250
84. 汽车传动装置	176	122. 电动和蒸汽瓦斯鱼雷	252
85. 汽车行驶部分和转向装置	178	123. 鱼雷发射器 触发水雷	254
86. 汽车制动系	180	124. 深水炸弹发射炮和发射装置	256
87. 随车工具	182	125. 非触发水雷 深水炸弹	258
88. 加油站和车库设备	184	126. 两栖突击(美军观点)	260
X X IV. 拖拉机		X X VIII. 航空	
89. 拖拉机 拖拉机类型	186	127. 重于空气的飞行器	262
X X V. 装甲坦克车辆		128. 轻于空气的飞行器	264
90. 战斗车辆	188	129. 航空发动机和火箭发动机 I	266
91. 坦克	190	130. 航空发动机和火箭发动机 II	268
92. 坦克操纵部分	192	131. 航空发动机和火箭发动机 III	270

132. 飞机的主要构件	272	171. 高低机和方向机	350
133. 飞行员座舱	274	172. 火炮和迫击炮瞄准具	352
134. 航空仪表	276	173. 炮兵射击指挥仪	354
135. 座舱空气调节系统	278	174. 弹道要素 高射炮射击要素	356
136. 飞机各系统	280	X X X I. 步兵武器	
137. 氧气设备 高空密闭服	282	175. 单人武器	358
138. 弹射系统	284	176. 自动手枪	360
139. 客机 航空站	286	177. 集体使用的武器	362
140. 候机楼	288	178. 轻机枪	364
141. 机场勤务保障设备	290	179. 重机枪	366
142. 直升机	292	180. 轻武器瞄准装置	368
143. 滑翔	294	181. 火箭筒 手榴弹 喷火器	370
144. 降落伞 跳伞	296	X X X II. 弹药	
X X X. 空军		182. 轻武器弹药	372
145. 歼击机	298	183. 炮兵弹药	374
146. 轰炸机	300	184. 引信	376
147. 垂直起降飞机	302	185. 航空炸弹	378
148. 领航 空中照相	304	X X X IV. 大规模杀伤武器及对其防护	
149. 轰炸、空中射击及其仪器	306	186. 核爆炸 化学和细菌武器	380
X X X. 导弹		187. 辐射侦察器材	382
150. 导弹的分类和种类	308	188. 化学侦察器材	384
151. 导弹的结构	310	189. 个人防护器材	386
152. 弹道导弹	312	190. 洗消器材	388
153. 战役战术(弹道)导弹	314	191. 集体防护器材	390
154. “空对空”导弹	316	X X X V. 军事工程	
155. “空对地”导弹	318	192. 工程机械 I	392
156. 防空导弹	320	193. 工程机械 II	394
157. 反坦克导弹	322	194. 步兵掩体	396
158. 发射装置 I	324	195. 掩蔽工事	398
159. 发射装置 II	326	196. 工程障碍物	400
160. 导弹制导控制装置	328	197. 地雷	402
161. 导弹制导系统	330	198. 炸药包和点火具 探雷器	404
162. 防空和对导弹防御 I	332	199. 伪装	406
163. 防空和对导弹防御 II	334	200. 供水	408
X X X I. 火炮		X X X VI. 部队的战斗行动	
164. 火箭炮	336	201. 行军和遭遇战斗	410
165. 身管炮	338	202. 进攻战斗	412
166. 无后座力炮 迫击炮	340	203. 分队渡河登陆	414
167. 炮身 上架	342	204. 防御战斗	416
168. 螺式炮门	344	俄语索引	418
169. 楔形炮门	346	汉语索引	482
170. 摇架和反后座装置	348		

军事技术图解辞典

俄、英、德、法、汉对照

〔苏〕B. A. 兹洛曼诺夫主编

沈阳部队《军事技术图解辞典》编译组编译

辽宁人民出版社

1980年·沈阳

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ
(РУССКИЙ, АНГЛИЙСКИЙ, НЕМЕЦКИЙ, ФРАНЦУЗСКИЙ
И ИСПАНСКИЙ ЯЗЫКИ)

Л.Л. Нелюбин

Под редакцией полковника В.А. Зломанова

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА-1968

根据苏联国防部军事出版社1968年版编译

军事技术图解辞典

《军事技术图解辞典》编译组

*

辽宁人民出版社出版

(沈阳市南京街6段1里2号)

辽宁省新华书店发行

大连印刷一厂印刷

*

开本: 787 × 1092 $\frac{1}{16}$ 印张: 33 插页: 4

字数: 668,000 印数: 1—9,000

1980年8月第1版 1980年8月第1次印刷

统一书号: 5090·5 定价6.00元

编译者的话

为适应四个现代化的需要，我们翻译了苏联军事出版社一九六八年版的俄、英、德、法、西五种文字对照的《军事技术图解辞典》。该辞典包括普通科技和军事技术术语约一万条，图片和示意图两千五百余张。出版时，除删去了西班牙语部分并对原书的某些明显的错误加以校正之外，为方便读者查阅资料，还增添了汉语索引。

译文主要是根据俄文并参照其他几种文字翻译的。汉语译名，力求选用国内通用的术语，但由于

本辞典涉及的范围和学科比较广泛，加之我们水平有限，译文中可能会有错误的地方，希望同志们给予批评指正。

在翻译过程中，承蒙有关的科研机构和院校、企业和事业单位以及中国人民解放军有关部门给予大力支持和帮助，在此谨致衷心的感谢。

《军事技术图解辞典》编译组

一九七九年六月

... # 2 12.2 A1

原序

苏联首次出版的《军事技术图解辞典》是一部俄、英、德、法、西五种文字的图文对照的辞典。辞典中的术语是按专题分类编排的。本辞典共收集了两千五百余张科学、普通技术、军事技术方面的图片和示意图，编入了约一万条五种文字对照的词条。辞典共分三部分：图片和术语，俄语索引，俄语目录和英、德、法、西语简目。

图片和术语部分共分三十六大类，每大类又分若干题目。全部术语分别编入二百零四个题目内。每个题目包括若干图片和五种文字对照的术语。图中的项目、组成部分、各种机构和装置上最重要的组件和细件都标有编号，在文字部分的相同编号之后有五种文字对照的术语。

辞典卷首的俄文目录中列出了大类和题目的名称，编排了题目序号和页码。还附有英、德、法、西语简目，并注明了页码。

辞典卷末的俄文索引是按主导词的字母顺序编排的，它包括了辞典中的全部俄文术语。索引中的每个术语都注明了它所属题目的序号，以及它在图

上和文字部分的编号。

本辞典并不打算包罗万象地收集各大类的全部术语，也不可能完全取代各种专业辞典。同样，这种规模的辞典不可能收入技术人员会遇到的全部技术和军事技术科目。但是，编者和编辑部试图把从事技术和军事技术工作时最常见的科目都编入辞典内。

辞典内的图片和术语取自国内外最新书刊。

大辞典在其科目范围内可用于：

- (1) 将俄语译成其他四种外语的任何一种；
- (2) 将四种外语的任何一种译成俄语；
- (3) 作为五种文字之一的术语手册；
- (4) 学习外语时作为术语参考书。

编者和编辑部希望本辞典对于广大的地方和军事专家、高等院校和军事院校的师生，以及所有对俄语和其他四种外语感兴趣的人们能够成为一本有用的参考书。

(略)

使 用 说 明

一、本辞典的词条共分三十六大类和二百零四个题目。每个题目的术语按俄、英、德、法、汉语次序排列。卷末附有俄、汉语索引，以便使用者直接从中、俄文查阅。俄语索引按主导词的字母顺序编排，汉语索引按汉语拼音顺序编排。

二、括号的使用：

1. 圆括号“()”内的词表示对译名的解释。例如：

深水炸弹(由多管发射炮发射)

2. 方括号“[]”内的词表示翻译时可替换括号前相应的词。例如：

自由[次级]中子

三、在汉语索引中，阿拉伯数字和外文字母起首的译名均排列在最后“其他”一项里，按数字和外文字母顺序编排。

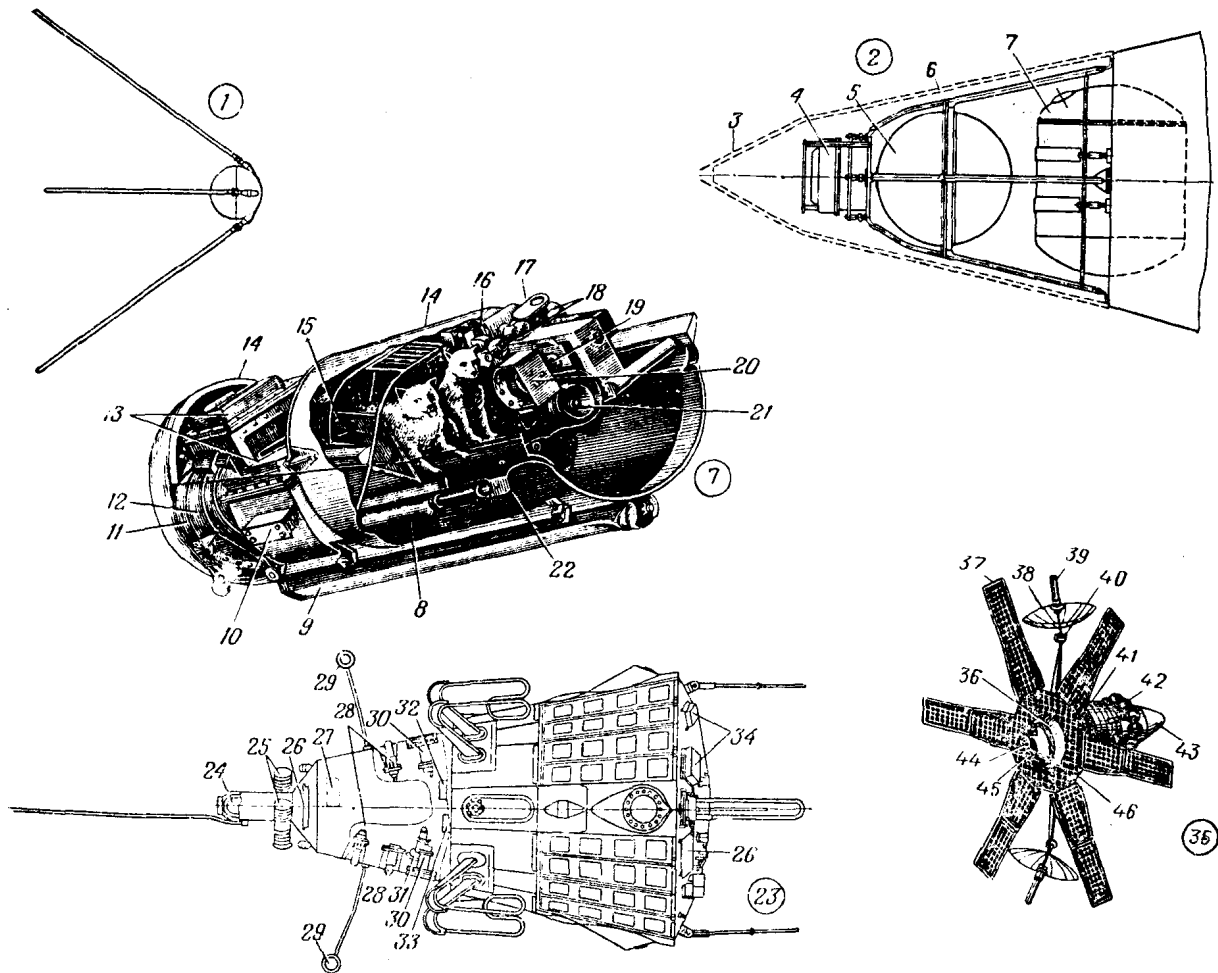
目 录

I. 征服宇宙	32. 化学实验室设备 I	72
1. 苏联人造地球卫星	33. 化学实验室设备 II	74
2. 苏联自动航天站	VI. 摄影和光学仪器	
3. 苏联“月球9号”和“月球10号”航天站	34. 照相机和电影摄影机	76
4. 苏联航天员	35. 光学仪器	78
5. 苏联“东方号”航天飞船和运载火箭	36. 测距机 望远镜	80
6. 苏联“金星4号”航天站 航天飞行器在轨道上自动 对接	37. 炮队镜 方向盘	82
7. 美国人造地球卫星	VII. 工具和设备	
8. 美国自动航天站	38. 检验测量工具 钳工工具	84
9. 美国航天飞船	39. 粗细木工工具	86
10. 未来的载人航天站	40. 电气配件	88
II. 天文学	41. 电工工具	90
11. 北天星图	42. 电弧焊	92
12. 南天星图 星云	43. 气焊和金属切割	94
13. 天文台 太阳系	44. 土木工具	96
14. 月球 太阳 彗星、流星和陨星	VIII. 机器零件和金属切削机床	
III. 气象学	45. 轧制钢材 螺钉、螺栓和铆钉	98
15. 地球大气的结构	46. 轴及其构件	100
16. 锋 云的分类	47. 金属切削机床	102
17. 气旋	X. 核动力	
18. 天气图	48. 原子模型 核反应	104
19. 气象仪器	49. 核反应堆 I	106
IV. 地理学和地形学	50. 核反应堆 II	108
20. 地球构造 火山作用	XI. 发电站	
21. 地图投影 世界地图	51. 火力发电站(燃煤)	110
22. 地貌	52. 发电站设备	112
23. 地形图 指南针	53. 水电站	114
V. 数学	54. 原子能发电站	116
24. 算术	XII. 通信器材	
25. 代数 数学符号	55. 电话 电报	118
26. 几何 I	56. 磁带录音机 收音机	120
27. 几何 II	57. 电视	122
VI. 物理和化学仪器	58. 军事通信器材	124
28. 物理仪器 I	XIII. 雷达	
29. 物理仪器 II	59. 雷达站	126
30. 物理仪器 III	XIV. 红外线技术	
31. 化学实验室设备 I	60. 夜视仪	128
	XV. 激光器	

61. 激光器、电磁流体装置和等离子体装置	130	93. 坦克战斗部分	194
X VI. 计算技术		94. 坦克发动机部分	196
62. 电子计算机	132	95. 坦克传动部分和运行部分	198
X VII. 无线电技术设备元件		96. 坦克主离合器和转向离合器	200
63. 无线电技术设备元件	134	97. 坦克车场	202
X VIII. 小型电源		98. 加油站和停车场	204
64. 蓄电池和电池组 I	136	99. 车辆擦拭清洗站	206
65. 蓄电池和电池组 II	138	100. 技术保养和修理间	208
X IX. 铁路运输		X X VII. 水上运输	
66. 铁路轨道及其部件	140	101. 造船厂和船坞	210
67. 尽头车站	142	102. 船体构架构件	212
68. 机车	144	103. 海港	214
69. 铁路机车车辆 I	146	104. 通航运河 潜水装具	216
70. 铁路机车车辆 II	148	105. 海船和内河船舶的船型 I	218
X X. 公路和干线公路		106. 海船和内河船舶的船型 II	220
71. 公路和干线公路	150	107. 港口辅助船舶	222
72. 筑路机械 I	152	108. 柴油机电动客货船	224
73. 筑路机械 II	154	109. 水翼艇 喷水推进船	226
X X I. 桥梁		110. 气垫船	228
74. 桥梁	156	111. 帆船	230
X X I. 自行车 摩托车		112. 舢板	232
75. 自行车 轻便摩托车 摩托车	158	113. 航海仪器和器材	234
X X II. 汽车 内燃机		X X VII. 海军	
76. 汽车类型	160	114. 海军基地	236
77. 小轿车	162	115. 作战舰艇的舰种和舰型	238
78. 汽车操纵机构和仪表板	164	116. 巡洋舰	240
79. 内燃机 I	166	117. 潜艇 I	242
80. 内燃机 II	168	118. 潜艇 II	244
81. 汽车发动机燃料、润滑和冷却系统	170	119. 指挥舱 潜艇动力装置	246
82. 化油器 机油滤清器	172	120. 潜浮系统声纳站	248
83. 汽车电器设备	174	121. 步兵登陆舰	250
84. 汽车传动装置	176	122. 电动和蒸汽瓦斯鱼雷	252
85. 汽车行驶部分和转向装置	178	123. 鱼雷发射器 触发水雷	254
86. 汽车制动系	180	124. 深水炸弹发射炮和发射装置	256
87. 随车工具	182	125. 非触发水雷 深水炸弹	258
88. 加油站和车库设备	184	126. 两栖突击 (美军观点)	260
X X IV. 拖拉机		X X VIII. 航空	
89. 拖拉机 拖拉机类型	186	127. 重于空气的飞行器	262
X X V. 装甲坦克车辆		128. 轻于空气的飞行器	264
90. 战斗车辆	188	129. 航空发动机和火箭发动机 I	266
91. 坦克	190	130. 航空发动机和火箭发动机 II	268
92. 坦克操纵部分	192	131. 航空发动机和火箭发动机 III	270

132. 飞机的主要构件	272	171. 高低机和方向机	350
133. 飞行员座舱	274	172. 火炮和迫击炮瞄准具	352
134. 航空仪表	276	173. 炮兵射击指挥仪	354
135. 座舱空气调节系统	278	174. 弹道要素 高射炮射击要素	356
136. 飞机各系统	280	XXXI. 步兵武器	
137. 氧气设备 高空密闭服	282	175. 单人武器	358
138. 弹射系统	284	176. 自动手枪	360
139. 客机 航空站	286	177. 集体使用的武器	362
140. 候机楼	288	178. 轻机枪	364
141. 机场勤务保障设备	290	179. 重机枪	366
142. 直升机	292	180. 轻武器瞄准装置	368
143. 滑翔	294	181. 火箭筒 手榴弹 喷火器	370
144. 降落伞 跳伞	296	XXXII. 弹药	
XXX. 空军		182. 轻武器弹药	372
145. 歼击机	298	183. 炮兵弹药	374
146. 轰炸机	300	184. 引信	376
147. 垂直起降飞机	302	185. 航空炸弹	378
148. 领航 空中照相	304	XXXIV. 大规模杀伤武器及对其防护	
149. 轰炸、空中射击及其仪器	306	186. 核爆炸 化学和细菌武器	380
XXX. 导弹		187. 辐射侦察器材	382
150. 导弹的分类和种类	308	188. 化学侦察器材	384
151. 导弹的结构	310	189. 个人防护器材	386
152. 弹道导弹	312	190. 洗消器材	388
153. 战役战术(弹道)导弹	314	191. 集体防护器材	390
154. “空对空”导弹	316	XXXV. 军事工程	
155. “空对地”导弹	318	192. 工程机械I	392
156. 防空导弹	320	193. 工程机械II	394
157. 反坦克导弹	322	194. 步兵掩体	396
158. 发射装置I	324	195. 掩蔽工事	398
159. 发射装置II	326	196. 工程障碍物	400
160. 导弹制导控制装置	328	197. 地雷	402
161. 导弹制导系统	330	198. 炸药包和点火具 探雷器	404
162. 防空和对导弹防御I	332	199. 伪装	406
163. 防空和对导弹防御II	334	200. 供水	408
XXXI. 火炮		XXXVI. 部队的战斗行动	
164. 火箭炮	336	201. 行军和遭遇战斗	410
165. 身管炮	338	202. 进攻战斗	412
166. 无后座力炮 迫击炮	340	203. 分队渡河登陆	414
167. 炮身 上架	342	204. 防御战斗	416
168. 螺式炮门	344	俄语索引	418
169. 楔形炮门	346	汉语索引	482
170. 摇架和反后座装置	348		

I. СОВЕТСКИЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЗЕМЛИ



1 первый в мире советский искусственный спутник Земли (4.10.57)

2—7 второй советский искусственный спутник Земли (3.11.57):

3 защитный конус

4 прибор для исследования ультрафиолетовых и рентгеновских излучений Солнца

5 сферический контейнер с научной аппаратурой и радиопередатчиками

6 силовая рама для крепления аппаратуры

7—22 герметическая кабина с подопытными животными:

8 баллон системы воздушноснабжения

9 стреляющий механизм катапультирования

10 блок радиоуправляющего устройства

11 аккумуляторная батарея для подогрева пробирок с микро-
бами

12 аккумуляторная батарея

13 блоки научной аппаратуры

14 катапультируемый контейнер

15 датчик движения

16 микрофон

17 антенна радиоуправляющего устройства

18 клапаны вдоха и выдоха

19 телевизионная камера

20 зеркало

21 вентиляционная установка

22 автомат питания,

23—34 третий советский искусственный спутник Земли (15.3.58):

24 магнитометр

25 фотоумножители для регистрации корпускулярного излучения Солнца

26 солнечные батареи

27 прибор для регистрации фотонов в космических лучах

28 магнитный и ионизационный манометры

29 ионные ловушки

30 электростатические флюксометры

31 масс-спектрометрическая трубка

32 прибор для регистрации тяжелых ядер в космических лучах

33 прибор для измерения интенсивности первичного космиче-
ского излучения

34 датчики для регистрации микрометеоролов;

35—46 спутник связи «Молния-1»:

36 герметический корпус

37 панели солнечных батарей

38 остронаправленная антенна

39 датчик ориентации антенны на Землю

40 антенный призм

41 радиатор-холодильник

42 запас рабочего тела для проведения микрокоррекции

43 корректирующая двигательная установка

44 датчик ориентации для проведения коррекции

45 датчик солнечной ориентации

46 панель-нагреватель.

1. SOVIET ARTIFICIAL EARTH SATELLITES

1 Soviet Sputnik-1, world's first artificial earth satellite (4.10.57): 2-7 Soviet Sputnik-2 (3.11.57): 3 shroud 4 sun ultraviolet and X-ray radiation probe 5 spherical container for scientific instruments and radio transmitters 6 instrumentation mounting frame 7-22 pressurized capsule for test animals: 8 air supply cylinder 9 ejector 10 radio direction finder 11 storage battery for heating test-tubes containing microbes 12 storage battery 13 scientific instrumentation packages 14 ejection container 15 movement transducer 16 microphone 17 radio direction finder antenna 18 inhalation and exhalation valves 19 television camera 20 mirror 21 ventilating unit 22 automatic food dispenser; 23-34 Soviet Sputnik-3 (15.5.58): 24 magnetometer 25 photomultipliers for registering solar corpuscular radiation 26 solar batteries 27 cosmic-ray photon register 28 magnetic and ionization manometers 29 ion traps 30 electrostatic fluxmeters 31 mass-spectrometer tube 32 cosmic-ray heavy-nuclei register 33 intensity meter for cosmic-ray primaries 34 micrometeorite sensor; 35-46 Molniya-1 communication satellite: 36 hermetically-sealed body 37 solar battery panels 38 pencil-beam antenna 39 earth antenna-reference sensor 40 antenna drive 41 radiator-refrigerator 42 fuel supply for microcorrections 43 corrective power unit 44 corrective orientation sensor 45 solar sensor 46 heating panel.

1. SATELLITES ARTIFICIELS SOVÉTIQUES DE LA TERRE

1 le satellite artificiel de la Terre soviétique, le premier dans l'histoire f (4.10.57): 2-7 le second satellite artificiel de la Terre soviétique (3.11.57): 3 le cône de protection f 4 l'appareil m pour l'étude f de la radiation ultraviolette et rayons m X rayonnés par le Soleil 5 la capsule sphérique pour l'équipement m et émetteurs m radio 6 le bâti de renforcement m pour fixer l'équipement m 7-22 la capsule hermétique avec les animaux m d'essai m: 8 le réservoir du système m d'alimentation f en air m 9 le mécanisme d'éjection f, l'éjecteur m 10 le dispositif de radiogoniométrie f 11 la batterie d'accumulateurs m pour chauffer les récepteurs m contenant les micro-organismes m 12 la batterie d'accumulateurs m 13 les ensembles m des appareils m et instruments m scientifiques 14 le container éjectable 15 le transducteur de mouvement m 16 le microphone 17 l'antenne f radiogoniométrique 18 les clapets m d'aspiration f et d'expiration f 19 la caméra de télévision f 20 le miroir 21 le ventilateur 22 le distributeur d'alimentation m automatique; 23-34 le troisième satellite artificiel de la Terre soviétique (15.5.58): 24 le magnétomètre 25 les photomultiplicateurs m pour enregistrer la radiation corpusculaire du Soleil m 26 les batteries f solaires 27 l'enregistreur m des photons m dans les rayons m cosmiques 28 les manomètres m magnétique et à ionisation f 29 les pièges m à ions m 30 les fluxmètres électrostatiques 31 le tube masse-spectrométrique 32 l'enregistreur m des nucléus m lourds dans les rayons m cosmiques; 33 l'appareil m de mesure f de l'intensité f du rayonnement m cosmique primaire 34 les compteurs m de micro-météores m; 35-46 le satellite-transmission «Molnia-1»: 36 la coque hermétique 37 les panneaux m des batteries f solaires 38 l'antenne f à superdirectivité f 39 le capteur d'orientation f de l'antenne f pointée sur la Terre 40 la commande de l'antenne f 41 le radiateur-refrigerateur 42 la réserve de fluide m moteur pour microcorrection f 43 le moteur de correction f 44 le capteur d'orientation f assurant la correction 45 le capteur d'orientation f solaire 46 le panneau-réchauffeur.

1. SOWJETISCHE KÜNSTLICHE ERDSATELLITEN

1 der erste in der Welt f sowjetische künstliche Erdsatellit (4.10.57) 2-7 der zweite sowjetische künstliche Erdsatellit (3.11.57): 3 der Schutzkegel 4 das Gerät zur Erforschung f der Ultraviolett- und Röntgenstrahlungen f der Sonne f 5 der sphärische Behälter mit wissenschaftlicher Apparatur f und Funksendern m 6 der Gerätekraftrahmen 7-22 die hermetische Kabine mit Versuchstieren n: 8 die Luftzufuhrflasche 9 die Schleuderabschubvorrichtung 10 die Funkpeilanlage 11 die Akkumulatoren-batterie für Erwärmung f der Reagenzgläser n mit Mikroben f 12 die Akkumulatoren-batterie 13 die wissenschaftlichen Geräteeinheiten f 14 der Schleuderbehälter 15 der Bewegungsgeber 16 das Mikrophon 17 die Peilgeräteeinheit 18 die Ein- und Ausatmenklappen f 19 die Fernsehkamera 20 der Spiegel 21 die Belüftungsanlage 22 der Fütterungsautomat; 23-34 der dritte sowjetische künstliche Erdsatellit (15.5.58): 24 das Magnetometer 25 die Fotovervielfacher m für Registrierung f der Sonnenkorpuskularausstrahlung f 26 die Sonnenbatterien f 27 das Gerät zum Registrieren n der Photonen n in den kosmischen Strahlen m 28 die Magnet- und Ionisationsmanometer n 29 die Ionenfallen f 30 die elektrostatischen Flußmesser m 31 das Massenspektrometerrohr 32 das Gerät zum Registrieren n schwerer Kerne m in den kosmischen Strahlen m 33 das Meßgerät für Intensität f der primären kosmischen Strahlung f 34 die Gebergeräte n zum Registrieren n der Mikrometeoriten n; 35-46 der Nachrichten-Satellit »Molnija-1«: 36 das hermetisch abgeschlossene Gehäuse 37 die Sonnenbatterieplatten f 38 die scharfbündelnde Antenne 39 der Erdorientierungsgeber der Antenne f 40 der Antennenantrieb 41 die Wärmeabstrahl- und Kühlanlage 42 die Arbeitsmittelreserve für Mikrokorrektur f 43 die Lagekorrekturtriebwerkseinheit 44 der Orientierungsgeber für Korrektur f 45 der Sonnenorientierungsgeber 46 der Plattenerwärmer.

1. 苏联人造地球卫星

1 世界第一颗苏联人造地球卫星 (1957年10月4日)
2-7 第二颗苏联人造地球卫星 (1957年11月3日): 3 防护罩 4 太阳紫外线和X射线测量仪 5 装有科学仪器和无线电发射机的球形容器 6 固定仪器的承力架 7-22 试验动物密封舱: 8 空气供给瓶 9 弹射机构 10 无线电测向仪 11 微生物试管加温用蓄电池 12 蓄电池 13 科学仪器部分 14 弹射容器 15 动作传感器 16 传声器 17 无线电测向仪天线 18 进气活门和排气活门 19 电视摄像机 20 反射镜 21 通风设备 22 自动供食器; 23-34 第三颗苏联人造地球卫星 (1958年5月15日): 24 磁强计 25 记录太阳微粒辐射的光电倍增器 26 太阳电池 27 宇宙射线光子记录器 28 磁强计和电离压力计 29 离子陷阱 30 静电通计 31 质谱仪管 32 宇宙射线重核记录器 33 初始宇宙辐射强度测量仪 34 微流星记录传感器; 35-46 “闪电1号”通信卫星: 36 密封壳体 37 太阳电池板 38 锐定向天线 39 天线对地定向传感器 40 天线传动装置 41 辐射散热冷却器 42 精确校正用的工质 43 姿态校正动力装置 44 校正用定向传感器 45 太阳定向传感器 46 加热板。