

Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарын метрологиялық техникамен, қосалқы мүлікпен және жабдықпен жабдықтау нормаларын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2005 жылғы 26 қазандағы N 1069 Қаулысы. Күші жойылды - ҚР Үкіметінің 02.12.2016 № 755 қаулысымен (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі)

Ескерту. Күші жойылды - ҚР Үкіметінің 02.12.2016 № 755 қаулысымен (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі). Р Қ А О - н ы ң е с к е р т п е с і !

ҚР мемлекеттік басқару деңгейлері арасындағы өкілеттіктердің аражігін ажырату мәселелері бойынша 2014 жылғы 29 қыркүйектегі № 239-V ҚРЗ Заңына сәйкес ҚР Қорғаныс министрінің 2015 жылғы 5 маусымдағы № 313 бұйрығы.

"Қазақстан Республикасының қорғанысы және Қарулы Күштері туралы" Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 7 қаңтардағы Заңына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарын метрологиялық техникамен, қосалқы мүлікпен және жабдықпен жабдықтау нормалары бекітілсін.

2. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Қ а з а қ с т а н
Премьер-Министрі

Р е с п у б л и к а с ы н ы ң

Қазақстан Республикасы
Үкіметінің
2005 жылғы 26 қазандағы
N 1069 қаулысымен
бекітілген

Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарын метрологиялық техникамен, қосалқы мүлікпен және жабдықпен жабдықтау нормалары

Ескерту. Жабдықтау нормалары жаңа редакцияда - ҚР Үкіметінің 2012.01.19 № 141 Қаулысымен.

Р/с №	Атауы	Сипаттамасы, өлшеу диапазоны	Өлш. бірл.	Норма бойынша тиесілі				
				1-разрядты ӨТБ	2-разрядты ӨТБ	3-разрядты ӨТБ	БӨА3-Т	ӨТШ (ӨТЗ)

1. Геометриялық шамаларды өлшеу құралдары								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Бұрыштық өлшеуді салыстырып тексеруге арналған аспап	0 - 3600	ж-қ	1	1	1	1	1
2.	Сағат типіндегі индикаторларды салыстырып тексеруге арналған аспап	0 - 10 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
3.	Микрометрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	0 - 600 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
4.	Электрлі түйіспелі бастиек	0 – 500 мм	дана	2	2	1	1	1
5.	Бөлгіш бастиек	0 - 20 мм	дана	1	1	1	1	1
6.	Тік ұзындық өлшеуіш	0 - 1000 мм	дана	1	1	1	1	1
7.	Сағат типіндегі индикатор	0 - 25 мм	дана	2	2	1	1	1
8.	Интерферометр	0 - 500 мм	дана	1	1	1		1
9.	Көлденең окулярлы интерферометр	0 - 500 мм	дана	1	1	1		1
10.	Микрометрлерді салыстырып тексеруге арналған калибр-тығын	0,25 мм - 180 мм	дана	1	1	1	1	1
11.	Штангензубомерлерді салыстырып тексеруге арналған тегіс калибр-тығындар	2 - 6 мм	ж-қ	2	2	2	2	1
12.	Үлгілік шығыршықтар	3 - 50 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
13.	Өлшеу сызғышы	0 - 500 мм	дана	1	1	1	1	1
14.	Екі жағы қиғаш шағын сызғыш	1 дәлдік сын. L= 175 мм	дана	2	2	1	2	1
15.	Шағын үш қырлы сызғыш	0 дәлдік сын. L= 300 мм	дана	2	2	1	1	1
16.	Синусты сызғыш	Шығыршықтар арасындағы ара-қашықтық 100 - 500 мм	дана	2	2	1	1	1
17.	2-разрядты соңғы ұзындық өлшемдері	0,5 - 100 мм	ж-қ	2	2	1		1
18.	2-разрядты соңғы ұзындық өлшемдері	1 - 1,009 мм	ж-қ	2	2	1		1
19.	2-разрядты соңғы ұзындық өлшемдері	0,991 - 1 мм	ж-қ	2	2	1		1
20.	3-разрядты соңғы ұзындық өлшемдері	0,5 - 100 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
21.	3-разрядты соңғы ұзындық өлшемдері	0,5 - 100 мм	ж-қ	1	1	1	1	1

41	Метрштоктарды салыстырып тексеруге арналған үлгілік болат таспа	10 м-ге дейін, 3-разрядты	дана	2	2	1	1	1
42	Метрштоктарды салыстырып тексеруге арналған үлгілік штрихтық өлшем	1 м-ге дейін, 3-разрядты	дана	2	2	1	1	1
43	Тік оптиметр	0 - 300 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
44	Көлденең оптиметр	0 - 250 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
45	Жазықтықты және параллельдікті айқындауға арналған шыны пластина	жоғарғы диаметрі 60 мм төменгі диаметрі 60 мм	дана	5	4	3	10	1
46	Шыны пластина	диаметрі 80 мм	дана	4	3	2	3	1
47	Шыны пластина	диаметрі 100 мм	дана	2	2	1	2	1
48	Шыны пластина	диаметрі 120 мм	дана	2	2	2	2	1
49	Жазық параллельді пластина	15,00 - 16,00 мм	ж-қ	2	2	1	3	1
50	Жазық параллельді пластина	40,00 - 41,00 мм	ж-қ	2	2	1	3	1
51	Жазық параллельді пластина	65,00 - 66,00 мм	ж-қ	2	2	1	2	1
52	Жазық параллельді пластина	90,00 - 91,00 мм	ж-қ	2	2	1	2	1
53	Салыстырып тексеру плитасы	250x250 мм, дәлдік сыныбы - 0	дана	2	2	1	1	1
54	Салыстырып тексеру плитасы	400x400 мм, дәлдік сыныбы - 0	дана	4	4	4	4	4
55	Соңғы ұзындық өлшеміне керек-жарақтар	0 - 320 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
56	С-I типті өлшеу бастиектеріне арналған тіреу	0 - 630 мм	дана	2	2	1	1	1
57	С-II-28-125 x 125 типті өлшеу бастиектеріне арналған тіреу	0 - 630 мм	дана	2	2	1	1	1
58	С-IV типті өлшеу бастиектеріне арналған тірек	0 - 630 мм	дана	2	2	1	1	1
59	15 СТ типті әмбебап тіреу	Тіректе бекітілетін бұйымдар қалыңдығының диапазоны 4 - 20 мм	дана	2	2	1	1	1
60	Бұрыш өлшеуіш	0 - 360°	ж-қ	1	1	1	1	1
61	Салыстырып тексеру бұрыштықтары	60 - 400 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
		25 мм						

62	Микрометрлерге белгілеуіш өлшем	50 мм 75 мм 100 мм 150 мм 175 мм 300 мм	ж-қ	100	100	100	100	50
63	Ендімесі бар микрометрлерге белгілеуіш өлшем	25 – 175 мм	ж-қ	50	50	50	50	50
64	Радиусты шаблон	1 - 6 мм	дана	1	1	1	1	1
65	Радиусты шаблон	7 - 15 мм	дана	1	1	1	1	1
66	Радиусты шаблон	17 - 25 мм	дана	1	1	1	1	1
67	0,1 мм бөлу бағасы бар штангенциркуль	0 - 125 мм	дана	4	3	2	1	1
68	0,5 мм бөлу бағасы бар штангенциркуль	0 - 250 мм	дана	2	2	2	1	1
69	Штангенрейсмассалар	0 - 250 мм, кемшілігі 0,03-0,05 мм	дана	1	1	1	1	1
70	Өлшеу бастиектеріне арналған таған	Бағана биіктігі кемінде 250 мм	дана	2	2	2	1	1
71	Пластина тәрізді қысқыш	қалыңдығы 0,09-0,1 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
72	Пластина тәрізді қысқыш	қалыңдығы 0,04 - 0,5 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
73	Пластина тәрізді қысқыш	қалыңдығы 0,95 - 1,0 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
74	Пластина тәрізді қысқыш	қалыңдығы 0,9 - 1,0 мм	ж-қ	1	1	1	1	1
75	Саңылауды анықтауға арналған ағаштар	150-500 мм	ж-қ	2	2	2	1	1
76	Сыртқы қабат кедір-бұдырлығының үлгілері	0,025 - 100 мкм	ж-қ	1	1	1	1	1
77	Микрометрлерді тексеруге арналған керек-жарақ	диаметрі 100 мм-ден астам	ж-қ	2	2	2	1	1
78	Индикаторлық нутромерлерге арналған микрометрлік бастиегі бар керек-жарақ	өлшеу диапазоны 6 - 450 мм дәлдік сыныбы 1	ж-қ	2	2	1	1	1
79	МР типті микрометрлік бұраманың осьтестігін және микрометрдің қозғалмалы табанын тексеруге арналған керек-жарақ	өлшеу диапазоны 0 - 2000 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
80	МР және МРЗ типті микрометрге арналған қосымша табаны бар керек-жарақ	өлшеу диапазоны 0 - 2000 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
81	МК типті микрометрлік құрылғының кемшілігін анықтауға арналған керек-жарақ	өлшеу диапазоны 0 - 600 мм	ж-қ	2	2	1	1	1

82	МГ типті микрометрлік бастиектердің кемшілігін анықтауға арналған керек-жарақ	өлшеу диапазоны 0 - 600 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
83	Сағат типіндегі индикаторларға арналған тіректер	өлшеу диапазоны 0 - 50 мм	дана	2	2	1	1	1
84	Микрометрлерге арналған тіректер	өлшеу диапазоны 0 - 630 мм	дана	2	2	1	1	1
85	Сфералық ендімесі бар СІ тірекке үстел	негізі 200x150x50 мм, биіктігі 420 мм	ж-қ	2	2	1	1	1
86	Шыны штрихтық шкала	L-125 мм, 25 мм-ден 5 аралық	дана	2	2	1	1	1

2. Салмақ өлшеу құралдары								
87.	Арнайы сыныпты зертханалық таразы	210 г дейін	ж-қ	2	2	1	1	1
88.	Арнайы сыныпты зертханалық таразы	410 г дейін	ж-қ	2	1	1	1	1
89.	Арнайы сыныпты зертханалық таразы	510 г дейін	ж-қ	2	1	1	1	1
90.	Арнайы сыныпты зертханалық таразы	1500 г дейін	ж-қ	1	1	1	1	1
91.	Жоғары сыныпты зертханалық таразы	2200 г дейін	ж-қ	1	1	1	1	1
92.	Жоғары сыныпты зертханалық таразы	5100 г дейін	ж-қ	4	3	2	1	1
93.	Жоғары сыныпты зертханалық таразы	12000 г дейін	ж-қ	4	2	1	1	1
94.	Жоғары сыныпты зертханалық таразы	24000 г дейін	ж-қ	4	2	1	1	1
95.	Жоғары сыныпты қосалқы зертханалық таразы	200г - 5 кг	ж-қ	4	3	2	1	1
96.	1-разрядты үлгілік гірлер	1 - 500 г	ж-қ	1	1	1	1	1
97.	2-разрядты үлгілік гірлер	1 - 500 г	ж-қ	1	1	1	1	1
98.	2-разрядты үлгілік гірлер (ең аз салмағы 1 мг)	1 - 500 мг	ж-қ	1	1	1	1	1
99.	3-4-разрядты гірлер	200 кг дейін	ж-қ	1	1	1	1	1
100.	4-разрядты үлгілік гірлер	20 кг	ж-қ	110	110	110	25	110
101.	4-разрядты үлгілік гірлер	1 - 500 мг	ж-қ	1	1	1	1	1
102.	4-разрядты үлгілік гірлер	1 - 500 г	ж-қ	1	1	1	1	1
103.	4-разрядты үлгілік гірлер	1 - 2 кг	ж-қ	1	1	1	1	1
104.	4-разрядты үлгілік гірлер	1 - 10 кг	ж-қ	1	1	1	1	1
105.	4-разрядты үлгілік гірлер, жұпты	1 г - 100 г	ж-қ	1	1	1	1	1
106.	4-разрядты үлгілік гірлер, жұпты	100 г - 10 кг	ж-қ	1	1	1	1	1
107.	2-разрядты гір-рейтерлер	0,1 - 5 мг; 1 мг - 20 кг	ж-қ	1	1	1	1	1

3. Күш пен қаттылықты өлшеу құралдары								
108	Динамометрлік кілттерді салыстырып тексеруге арналған қондырғы	0,2 - 3000 Нм	ж-қ	1	1	1	1	1
109	3-разрядты үлгілік созылу динамометрі	0,01 - 0,1 кН	дана	2	2	1	1	1
110	3-разрядты үлгілік созылу динамометрі	0,1 - 1,0 кН	дана	2	2	1	1	1
111	3-разрядты үлгілік созылу динамометрі	0,3 - 3,0 кН	дана	2	2	1	1	1

112	3-разрядты үлгілік созылу динамометрі	3,0 - 30,0 кН	дана	2	2	1	1	1	1
113	3-разрядты үлгілік созылу динамометрі	5,0 - 50,0 кН	дана	2	2	1	1	1	1
114	3-разрядты үлгілік қысу динамометрі	0,01 - 0,1 кН	дана	2	2	1	1	1	1
115	3-разрядты үлгілік қысу динамометрі	0,1 - 1,0 кН	дана	2	2	1	1	1	1
116	Динамометрлерді салыстырып тексеруге арналған шығыры және тежегіш құрылғысы бар баған	жүк көтергіштігі 1000 кг дейін	ж-к	2	2	1	1	1	1
117	Микрометрлердің өлшеу күштілігін анықтауға арналған динамометр	12 Н дейін	дана	2	2	1	1	1	1
118	Сағат типті индикаторлардың өлшеу күштілігін анықтауға арналған динамометр	5 Н дейін	дана	2	2	1	1	1	1
119	Күш өлшеу аспаптары бар күш беретін қондырғы	0,01-50,0 кН, келтірілген кемшілігі 0,25 - 0,5 %	ж-к	1	1	1			1
4. Қысым өлшеу құралдары									
120	Қысым беруші	0 - 16 кг/см ³	дана	1	1	1			1
121	Қысым беруші	0 -60 кг/см ³	дана	1	1	1			1
122	Қысым беруші	0 - 600 кг/см ³	дана	1	1	1			1
123	Қысым беруші	10 - 40 кПа	дана	1	1	1			1
124	Қысым беруші	10 - 250 кПа	дана	1	1	1			1
125	Қысым беруші	10 - 400 кПа	дана	1	1	1			1
126	Ауыспалы камера	5,9x10 ⁷ Па	дана	3	2	1	1	1	1
127	Барометр	0 - 106 кПа	дана	4	2	1	1	1	1
128	Абсолюттік және артық қысым манометрлерін салыстырып тексеруге арналған қондырғы	өлшем шегі 0 – 3000 мм. сын. бағ. өлшем кемшілігі: 0-150 мм. сын. бағ. диапазонында 0,05 мм. сын. бағ. артық емес 150-1000 мм. сын. бағ. диапазонында 0,1 мм. сын. бағ. артық емес 1000-3000 мм. сын. бағ.	ж-к	2	1	1			1

		диапазонында өлшенетін қысымның нақты мәнінен 0,01% артық емес							
129	Абсолюттік қысым манометрі	0-3000 мм. сын. бағ.	дана	2	1	1			1
130	Жүк поршеньді манометр	1 - 60 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,02	дана	1	1	1			1
131	Жүк поршеньді манометр	0,4 - 60 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,05	дана	1	1	1	1	1	1
132	Жүк поршеньді манометр	0,4 - 6 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,05	дана	1	1	1	1	1	1
133	Сандық жүк поршеньді манометр	жоғарғы өлшем шегі: 6 МПа (60 кгс/см ²) төменгі өлшем шегі: 0,04 МПа (0,4 кгс/см ²)	дана	1	1	1	1	1	1
134	Сандық жүк поршеньді манометр	жоғарғы өлшем шегі: 10 МПа (100 кгс/см ²) төменгі өлшем шегі: 0 МПа (0 кгс/см ²)	дана	1	1	1	1	1	1
135	Жүк поршеньді газдық үлгілік манометр	жоғарғы өлшем шегі: 1,0 МПа (10 кгс/см ²) төменгі өлшем шегі: 0,04 МПа (0,4 кгс/см ²)	дана	1	1	1			
136	Жүк поршеньді газдық үлгілік манометр	жоғарғы өлшем шегі: 10,0 МПа (100 кгс/см ²) төменгі өлшем шегі: 0,1 МПа (1,0 кгс/см ²)	дана	1	1	1			
137	Оттекті манометрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	артық қысым диапазоны: (0-250) кгс/см ² ; манометрдің кемшілік шегі: 0,4 кгс/см ²	дана	1	1	1	1	1	1
138	Жүк поршеньді манометр	1 - 60 МПа, дәлдік сыныбы 0,02	дана	1	1	1			1
139	Жүк поршеньді манометр	10 - 600 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,05	дана	2	2	1	1	1	1
140	Үлгілік манометр	0 - 1 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	2	2	1	2	2
141	Үлгілік манометр	0 - 1,6 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2	2
142	Үлгілік манометр	0 - 2,0 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2	2
143	Үлгілік манометр	0 - 2,5 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2	2

144	Үлгілік манометр	0 - 4 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
145	Үлгілік манометр	0 - 6 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
146	Үлгілік манометр	0 - 10 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
147	Үлгілік манометр	0 - 16 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
148	Үлгілік манометр	0 - 25 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
149	Үлгілік манометр	0 - 40 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
150	Үлгілік манометр	0 - 60 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
151	Үлгілік манометр	0 - 100 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
152	Үлгілік манометр	0 - 160 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
153	Үлгілік манометр	0 - 250 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
154	Үлгілік манометр	0 - 400 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
155	Үлгілік манометр	0 - 600 кгс/см ² , дәлдік сыныбы 0,4	дана	3	3	2	1	2
156	Қосалқы гидропресстер	600 кгс/см ² дейін	ж-қ	4	3	2	1	1

5. Вакуумды өлшеу құралдары								
157	Жүк поршеньді мановакуумметр	0-1 кгс/см ² 0-2,5 кгс/см ²	ж-қ	1	1	1	1	1
158	Жүк поршеньді мановакуумметр	40 - 600 кПа, дәлдік сыныбы 0,02	ж-қ	1	1	1	1	1
159	Үлгілік вакуумметр	0 - 1 кгс/см ²	ж-қ	3	3	2	1	2
160	Вакуумметрлерді салыстырып тексеруге арналған әмбебап стенді	-105 - 0 Па	ж-қ	2	1	1		1
6. Қозғалыс параметрлерін өлшеу құралдары								
161	Тахометрлік қондырғы	10 - 60000 айн/мин	ж-қ	1	1	1	1	1
7. Сұйықтықтар мен газдардың шығысы мен мөлшерін өлшеу құралдары								
162	Үлгілік өлшеуіш	0 - 10 л	ж-қ	1	1	1	1	1
163	Үлгілік өлшеуіш	0 - 20 л	ж-қ	1	1	1	1	1
164	Үлгілік өлшеуіш	0 - 25 л	ж-қ	1	1	1	1	1

197	Аз инерциялы түтік тәрізді пеш	100 – 1200°С	ж-қ	1	1	1		
198	Мұзгенератор	24 сағат ішінде өнімділігі 300 кг бастап	дана	1	1	1		
199	Кварц шыныдан жасалған түтік	ұзындығы 500 мм, ішкі диаметрі (25,0+0,5) мм, қабырға қалыңдығы 1 мм артық емес	дана	2	2	1		
200	Жылуды оқшаулайтын ыдыстар	шекті ауытқуы +0,1°С 1 сағат ішінде берілген температураны қамтамасыз етеді	дана	1	1	1		
201	Шыны түтіктер	ұзындығы 150+10 мм, ішкі диаметрі 6,5+0,5 мм, қабырға қалыңдығы 1 мм артық емес	дана	2	2	1		
202	Никельді қалың қабырғалы стакан	ұзындығы 80-100 мм, қабырға мен түбінің қалыңдығы 5мм артық емес	дана	1	1	1		
203	Кварц шыныдан жасалған қорғаныш түтіктер	ұзындығы 300 мм кем емес	дана	2	2	1		
204	Төмен температураны салыстырып тексеру қондырғысы	температураны қалпына келтіру шегі мынадай аралықта: -253°С - -261°С -96°С - -219°С -271°С - 0°С	ж-қ	1	1	1		
205	Нөлді термостат	кемшілігі +0,03 артық емес;	дана	1	1	1		
206	Бу термостаты	кемшілігі +0,03 артық емес;	дана	1	1	1		
207	Сұйықтықты термостаттар	0 - 600°С диапазонында температураны қалпына келтіру; жұмыс камерасының тереңдігі кемінде 350 мм, температура градиенті 0,002°С/см артық емес;	дана	1	1	1		
208	2-разрядты үлгілік платиналы кедергі термометрі	минус 183 - 0°С; 0 - 630°С	дана	1	1	1		
209	2-разрядты үлгілік мыс-константалық термоэлектрлі термометр	минус 200°С - 0°С	дана	1	1	1		
210	2-разрядты үлгілік платинородий-платиналы термоэлектрлі термометр	300°С - 1200°С	дана	1	1	1		
211	2-разрядты үлгілік шыны сынап термометрлері	минус 30°С - 360°С	дана	2	2	1		
212	Инспекторлық сынап барометрі	кемшілігі +0,50 м бар артық емес;	дана	2	2	1		
		ұзындығы кемінде 300 мм және ішкі диаметрі: 6 мм						

213	Қорғаныш шыны түтіктер	8 мм 10 мм 12 мм	дана	2	2	1		
214	Қорғаныш металл түтіктер	ұзындығы кемінде 300 мм және ішкі диаметрі: 6 мм 8 мм 10 мм 12 мм	дана	2	2	1		
215	Дьюар металл ыдысы	сыйымдылығы 24 л	дана	1	1	1		
216	Мұзды ұсақтауға арналған құрылғы	минимум 40x80x95 мм/5сек	дана	1	1	1		
217	Эбониттік түтікше	ұзындығы кемінде 300 мм және сыртқы диаметрі 10 мм	дана	4	4	4		
10. Оптикалық-физикалық өлшемдерге арналған өлшеу құралдары								
218	Өлшеу лупасы	2,5 есе ұлғайту	дана	3	2	2	2	1
219	Өлшеу лупасы	4 есе ұлғайту	дана	3	2	2	2	1
220	Өлшеу лупасы	10 есе ұлғайту	дана	5	3	3	3	1
221	2-разрядты автоколлиматор	секундтық шкаланың бөлу бағасы 0,5; минуттық шкаланың бөлу бағасы 30; өлшеу диапазоны 20ҮС; 29 есе ұлғайту	дана	1	1	1	1	
222	Лазерлік сәулелену қуаттылығы орташа үлгілік өлшеу құралдары	1×10^{-4} - 1 Вт	ж-қ	1	1	1		
223	Лазерлік сәулелену энергиясының үлгілік өлшеу құралдары	3×10^{-3} - 10 Дж	ж-қ	1	1	1		
224	Фотометрлер	1×10^{-5} - 1кд, кемшілігі $1,2 \times 10^{-2}$ - $3,0 \times 10^{-2}$	дана	2	1	1		
225	Сәуле таратқыш	2×10^{-4} - 3×10^{-3} кд, кемшілігі 3×10^{-2} - $5,0 \times 10^{-2}$	дана	2	1	1		
226	Жарық өлшеуіш шамдар мен фотометрлер	1-1000лк; кемшілігі $1,5 \times 10^{-2}$ - $2,5 \times 10^{-2}$ жарық күші: 35 кд 100 кд 500 кд 1000 кд	дана	2	1	1		
227	Люксметрлер	2-500 лк; кемшілігі 4×10^{-2}	дана	2	1	1		
228	Күн сәулесіне арналған фотометрлер	1×10^3 - 2×10^5 лк; кемшілігі 2×10^{-2} - 4×10^{-2}	дана	2	1	1		

229	Экспозиметрлер	0,1 – 1000 лк с; кемшілігі 7×10^{-2}	дана	2	1	1		
230	Газразрядты импульс көздері	$1 \times 10^5 - 3 \times 10^6$ қд 1 – 1000 қд с кемшілігі $5 \times 10^{-2} - 10 \times 10^{-2}$	ж-қ	2	1	1		
231	Импульсты қалыптастыру жүйесі бар жарық өлшеуіш шамдар	35, 100, 500, 1000 қд; 0,1 – 1000 қдхс; кемшілігі $3 \times 10^{-2} - 6 \times 10^{-2}$	ж-қ	2	1	1		
232	Жарық өлшеуіш шамдар	10 лм; 50 лм; 150 лм; 500 лм; 1500 лм; 3500 лм; кемшілігі $1,9 \times 10^{-2} - 3 \times 10^{-2}$	дана	2	1	1		
11. Электр шамаларын өлшеу құралдары								
233	Қалыпты элементтерді салыстыру компараторы	1,0100000 - 1,0199999 В	дана	1	1	1	1	
234	2-разрядты аз сыйымдылықты өлшем	С: 10 пФ	дана	1	1	1	1	
235	3-разрядты индуктивтік өлшемі	0,1 мкГн – 200 мГн, 30мГц	дана	1	1	1	1	1
236	2-разрядты үлгілік сыйымдылық өлшемі	С: 0,001 пФ; С: 0,01 пФ; С: 0,05 пФ; С: 0,4 пФ; С: 0,5 пФ; С: 1 пФ;	дана	1	1	1	1	
237	3-разрядты үлгілік сыйымдылық өлшемі	С: 0,1 пФ; С: 0,2 пФ; С: 0,3 пФ;	дана	1	1	1	1	
238	Кернеуді түрлендіргіш	U: 0,25 В – 32 В; I: 13 А	дана	4	3	2	1	1
239	Электр өлшеу аспаптарын салыстырып тексеруге арналған көпфункционалды калибратор	эталондық тұр/ауысп. кернеу 1050 В-дейін; тұр. кемшілігі 0,004%/ ауысп./ 0.025%; жолағы 10 Гц-100 кГц; тұр/ауысп. ток 20 А дейін (кемшілігі тұр. 0,01 % /ауысп. 0,045 %; жолағы 10 Гц-30кГц); кедергі 400 МОм дейін (кемшілігі 0,01%); сыйымдылығы 500 пФ-40мФ (кемшілігі 0,2 %); жиілігі 0,5 Гц – 10 МГц (кемшілігі 0,0025%);	ж-қ	2	2	1	1	1
240	Электр өлшеу аспаптарын салыстырып тексеруге арналған жартылай автоматты қондырғы	I: 0 - 10 А; U: 0 - 750 В, тұрақты және ауыспалы ток 40 - 20 000 Гц диапазонында, 2-разрядты	ж-қ	1	1	1	1	
241	Үлгілік фотоамперметр	I: 40 мА – 1А; F: 600 Гц – 300 МГц	ж-қ	1	1	1		

265	Кернеу калибраторы	U: 100 мВ – 1000 В; I: 1 мА – 100 мА	дана	2	2	2	1
266	Кернеу калибраторы	U: 0,1 - 1000 В	дана	1	1	1	2
267	Ток калибраторы	U: 10 мкА – 10 А; I: 10 мкА -10 А;	дана	2	2	2	1
268	Әмбебап калибратор	U: 0,1 мкВ - 1 000 В; F: 0,1 Гц-200 кГц; I: 0,1 нА-30 А; R: 10 Ом-10 МОм	ж-қ	2	2	1	1
269	Әмбебап калибратор	U: -1 мВҰ600 В; U: ~10 мВҰ600 В; I: -10 мкАҰ50 А; I: ~0,1 мкАҰ50 А	ж-қ	2	2	1	1
270	Кедергі катушқасы	R: 10 ⁵ Ом	дана	2	2	2	1
271	Кедергі катушқасы	R: 10 ⁶ Ом	дана	2	2	2	2
272	Кедергі катушқасы	R: 10 ⁷ Ом	дана	2	2	2	2
273	Кедергі катушқасы	R: 10 ⁸ Ом	дана	2	2	2	2
274	Кедергі катушқасы	R: 10 ⁹ Ом	дана	2	2	2	1
275	Кедергі катушқасы	R: 0,001-0,01 Ом	дана	2	1	1	1
276	Кедергі катушқасы	R: 0,1-10 Ом	дана	2	1	1	1
277	Кедергі катушқасы	R: 10 ² -10 ⁵ Ом	дана	2	1	1	1
278	Кедергі катушқасы	кедергінің номиналдық мәні бар дәлдік сыныбы 0,01: 1,0 Ом; 10 Ом; 100 Ом; 1000 Ом;	дана	1	1	1	1
279	Киловольтметр	U: 30 кВ	дана	2	1	1	1
280	Кернеу компараторы	10 нВ - 111, 11110 В	дана	2	2	1	1
281	Кедергі компараторы	R: 0,1-10 ⁶ Ом	дана	1	1	1	1
282	Кедергілер компараторы	салыстырмалы айырмашылықты салыстыру диапазондары: -51,00000... ±0,00000100... +210,000 %; кедергінің абсолюттік мәнін өлшеу шегі: 20,0000000 мОм - 2,00000000 Мом дейін	дана	1	1	1	

283	Кедергі магазині	$1 \cdot 10^4$ Ом	дана	3	3	2	1	1
284	Кедергі магазині	0,1-99 999,9 Ом	дана	6	4	4	2	1
285	Кедергі магазині	өлшеу диапазоны: 10^4 ; 10^5 ; 10^6 ; 10^7 Ом	дана	1	1	1	1	1
286	Кедергі магазині	өлшеу диапазоны: 10^5 ; 10^6 Ом	дана	1	1	1	1	1
287	Кедергі магазині	өлшеу диапазоны: 10^6 ; 10^7 Ом	дана	1	1	1	1	1
288	Кедергі магазині	өлшеу диапазоны: 10^7 ; 10^8 Ом	дана	1	1	1	1	1
289	Кедергі магазині	өлшеу диапазоны: 10^5 - 10^8 Ом	дана	1	1	1	1	1
290	Кедергі магазині	R: 0,021-111 111,1 Ом	дана	1	1	1	2	1
291	Сыйымдылық магазині	C: 0,00001-100 мкФ	дана	3	3	3	1	1
292	Сыйымдылық магазині	C: 111,0001 мкФ	дана	4	4	4		
293	Өзара индуктивтік магазині	0,01 - 12,99 мГн	дана	1	1	1		
294	Микроамперметр	I: 1000 мкА; U: 250 В	дана	2	2	2	1	2
295	Милливольтмиллиамперметр	I: – 7,5 А; U: – 750 В	дана	2	2	2	1	2
296	Автоматты ауыспалы ток көпірі	C: 0,1 пФ - 10 мкФ; F: 50Гц, 1кГц; 10кГц; 100 кГц	дана	1	1	1	1	1
297	Тұрақты ток көпірі	R: 10^{-2} - 10^{15} Ом; U: 10^{-4} -10 В; I: 10^{-13} - 10^{-7} А	дана	1	1	1	1	1
298	Тұрақты ток көпірі	R: 10^{-8} - 10^{10} Ом	дана	1	1	1	1	1
299	Нановольтнаноамперметр	U: 0,5 мкВ - 200 В; I: 1 мА - 2 А	дана	1	1	1	1	1
300	Сандық омметр	R: 100 мкОм – 1 ГОм	дана	2	2	2	2	1
301	Құрама аспап	I: – 7,5 А; U: – 750 В; I: ~7,5 А; U: ~750 В	дана	2	2	2	2	2
302	Құрама аспап	I: – 2,5 А; U: – 1000 В; I: ~ 2,5 А; U: ~ 1000 В; R: 5 МОм	дана	3	3	3	1	1
	Құрама аспап	U: – 900 В; I: – 6 А; U: ~ 900 В; I: ~ 6 А;	дана	3	3	3		1

303	.	R: 3 МОм							1
304	Құрама аспап	U: -1 мкВ-1 кВ; U: ~ 100 мкВ - 300 В I: - 0,1 нА-1 А; I: ~ 0,1 мкА - 1 А; R: - 0,1 Ом-100 МОм; C: 0,01 пФ - 100 мкФ	дана	3	3	3			
305	Құрама аспап	U: 1 мкВ-1 кВ. I: 0,1 нА-1 А; R: 0,1 Ом-100 МОм; C: 0,01 пФ - 100 мкФ.	дана	3	3	3			
306	Құрама аспап	U: 1 мкВ-1 кВ; U: 100 мкВ-300 В; R: 0,1 Ом-100 МОм; C: 0,01 пФ - 100 мкФ	дана	3	3	3			
307	Тұрақты ток потенциометрі	U: (0,11111110-11,111110) В	дана	2	2	2	1	1	
308	Кернеу трансформаторы	U: 3/15 кВ	дана	1	1	1	1	1	
309	Ток трансформаторы	I: 50/5 А	дана	1	1	1	1	1	
310	Өлшеу қондырғысы	U: - 10 ³ В; 10 мВ; I: 10 А; 10 мкА;	ж-қ	3	2	1		1	
311	Көпірлерді салыстырып тексеру құрылғысы	өлшеу диапазоны: 1, 10, 100, 1000 ГОм	ж-қ	1	1	1	1	1	
312	Электр энергиясын есептеуіштерді реттеуге және салыстырып тексеруге арналған қондырғы	I: 0 - 120 А; U: 0 - 600 В	ж-қ	1	1	1	1	1	
313	Киловольтметрлерді салыстырып тексеруге арналған қондырғы	U: 0,1 – 100 кВ; R: 1000 МОм ± 20	ж-қ	1	1	1	1	1	
314	Кедергілерді салыстырып тексеруге арналған қондырғы	R: 10 ⁵ – 10 ¹⁰ Ом	ж-қ	1	1	1	1	1	
315	Тескіш қондырғы	U: 0 – 1 кВт; 0,3 – 3 кВт; 0 – 10 кВт; I: 100 мА дейін	ж-қ	1	1	1		1	
316	Қалыпты элемент	U: 1,018 В	дана	8	4	4	5	4	
317	Жоғары омды реостат	R: 5 кОм	дана	20	10	10	8	10	
318	Төмен омды реостат	R: 11 Ом	дана	20	10	10	8	10	

319	И-2 аспабын салыстырып тексеруге арналған стенд (авиациялық техникаға қызмет көрсету үшін қолданылатын)	0 – 10 нс; 10 нс – 10 мс; U: 4 – 150 В; F: 10 Гц – 100 кГц	ж-қ	2	1	1	1	1	1
320	Кернеу реттегіш	U: 10 кВт дейін, кернеуді реттеу шегі 0 - 250 В	дана	2	2	1			1
12. Уақыт пен жиілікті өлшеу құралдары									
321	Жиілікті түрлендіргіш	1,5 - 37,55 ГГц	дана	2	2	1	1	1	1
322	Жиілікті түрлендіргіш	10 - 78,83 ГГц	дана	1	1				
323	Жиілік синтезаторы	10 Гц - 1299,99 МГц	дана	2	2	1	1	1	1
324	Жиілік синтезаторы	20 Гц - 520 Гц; 0 - 119 дБ	дана	2	2	2	1	1	
325	Кварц синхрондауыш	бекітілген жиілігі 1 МГц және 5 МГц	дана	2	2	1			1
326	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	10 Гц - 200 МГц	дана	4	4	3	3	1	
327	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	10 Гц - 100 МГц	дана	4	4	3	2	1	
328	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	0,005 Гц-18 ГГц ($1 \cdot 10^{-8}$ - $2 \cdot 10^4$)с	дана	10	6	5	2	2	
329	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	10 Гц - 37,75 ГГц	дана	4	4	4	1	1	
330	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	17,44 - 37,5 ГГц	дана	2	2	1	1	1	
331	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	10 Гц-37,5 ГГц 50 нс-100 мс	дана	4	3	2	1	1	
332	Электрондық-есептегіш жиілік өлшеуіш	10 Гц-2,5 ГГц 1 мкс – 10 000 с	дана	4	3	2	1	1	
333	Жиілік өлшеуіш	0-20000 Гц	дана	2	2	2	1	2	
334	Жиілік пен уақыт стандарты	Fшығ: 100 кГц; 1 және 5 МГц; Uшығ: 1 В, Rн: 50 Ом; жиілік бойынша салыстырмалы кемшілігі: ($3,7 \times 10^{-10}$) - 1 жылда; жиіліктің көшірмелері кемінде 2×10^{-11}	ж-қ	3	2	2	1	1	
335	Дәлдік сыныбы 2 секундомер электрондық	$\pm 15 \times 10^{-6}$ - 20×10^{-6} сек.	дана	3	2	1	1	1	

13. Радиотехникалық өлшемдерге арналған өлшеу құралдары

		1000 МГц дейін; ауытқу коэффициенттерін калибрлеу белгілері амплитудаларының диапазоны: U: 40 мкВ-200 В,							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

336	Осциллографтарды салыстырып тексеруге арналған үлгілік қондырғы	<p>Rн: 1 МОм; U: 40 мкВ-5 В, Rн: 50 Ом; - амплитуданы белгілеу: 0,25%; жазбалардың ұзақтығын калибрлеу белгілерінің жүру кезеңін белгілеу диапазоны: T: 400 пс-5 с; - уақытша жылжуларды белгілеу : 0,01%; деривация диапазоны: 9,9%; осциллографтардың АС-сын тексеру үшін импульстердің параметрлері: - 140 пс; U: 10 В дейін</p>	ж-қ	2	2	1	1	1
337	Өлшеу антеннасы	0,85-17,44 ГГц	дана	2	2	1	1	1
338	Спектрді талдағыш	300 Гц - 1500 МГц; 0 - 90 дБ	ж-қ	2	2	1	1	1
339	Спектрді талдағыш	300 Гц - 300 МГц; 0 - 70 дБ	ж-қ	1	1	1		1
340	Спектрді талдағыш	F: 300 Гц-1500 МГц. Пүлг: (0-1500) МГц; 1 және 3 еселікпен Пүлг: 3 Гц-3 МГц; қарқынды диапазоны: 70 дБ	ж-қ	1	1	1		
341	Спектрді талдағыш	<p>F: 100 Гц-39,6 ГГц; Пүлг: 500 Гц-20 ГГц (1, 2, 5 арқылы дискретті); Пүлг: 10 Гц-3 МГц - (1, 3, 10 арқылы дискретті); қарқынды диапазоны (70-60) дБ F: (0,01-17,7) ГГц; 90 дБ F: (1,7-5,7) ГГц; (80-70) дБ F: (0,01-11,7) ГГц - гармониялық бұрмалаулар бойынша;</p> <p>(70-60) дБ, F: (0,01-11,7) ГГц - комбинациялық бұрмалаулар бойынша</p>	ж-қ	2	1	1		1
342	Спектрді талдағыш	F: 10 Гц-1 МГц Пүлг: (0-1) МГц. П: 3,16 Гц-31,6 кГц (1; 3, 16; 10 арқылы дискретті); қарқынды диапазоны 90 дБ - интермодуляциялық бұрмалаулар бойынша;	ж-қ	1	1	1		1

365	Ауыспалы ток вольтметрі	0,1 мВ - 300 В; 10 Гц - 15 МГц	дана	2	2	1	1	1
366	Ауыспалы ток вольтметрі	5 мкВ - 300 В; 5 Гц - 5 МГц	дана	2	2	1	1	1
367	Ауыспалы ток вольтметрі	0,7 - 1000 В; 10 Гц - 1500 МГц	дана	4	3	2	1	1
368	Ауыспалы ток вольтметрі	0,01 -100 В; 10 Гц - 1500 МГц	дана	2	2	1	2	1
369	Кең жолақты ауыспалы ток вольтметрі	0,265 мВ - 300 В; 10 Гц -100 МГц	дана	2	2	1	1	1
370	Іріктеуіш вольтметр	20 Гц - 30 МГц; - 20 - 140 дБ•мкВ	дана	3	3	2	1	1
371	Әмбебап вольтметр	U: – 1 000 В; U: ~ 500 В; R: – 10 МОм	дана	4	3	2		
372	Әмбебап вольтметр	U: 10 мкВ - 1000 В; F: 25 Гц - 100 МГц	дана	4	3	2	1	1
373	Әмбебап вольтметр	U: 100 нВ - 1000 В; I: 1 нА - 10 А ; R: 0,1МОм - 200 МОм; F: 10 Гц - 1000 МГц	дана	2	2	1	2	1
374	Әмбебап вольтметр	U: 1 мкВ-1000 В; I: 10 мкА-2 А; U _~ : 1 мВ-750 В, с 0,3% F: 20 Гц-5 кГц; I _~ : 10 мкА-2 А F: 20 Гц-100 кГц с 0,4%; R: 1 мкОм-2 Гом, с 0,06%; F: 20 Гц-1 МГц с 0,02%; Свх: 100 пФ; Т: 10 мкс-50 мс с 0,02%; температура өлшемі - 30°C – + 160°C	дана	6	4	2	2	2
375	Сандық вольтметр	U: 1 мВ; 10мВ; 100 мВ; 1 В; 10 В ; 100 В; 500 В	дана	3	2	1	2	
376	Импульстар генераторы	T: 1 мкс - 1 с; U: 1 мВ - 100 В	дана	2	2	1	1	1
377	Импульстар генераторы	0,1 мкс - 9,9 с; 0,01 - 9,99 В	дана	2	2	1		1
378	Импульстар генераторы	1 кГц - 500 МГц; 50 мВ - 5 В	дана	2	2	1	1	1
379	Импульстар генераторы	1 мкс - 99,9 с; 1 - 99 В	дана	3	2	1	1	1
380	Импульстар генераторы	T: 10 мкс -200 мс t: (0,1-1000) мкс; U _{мах} : 60 В	дана	6	4	2	2	2
	Импульстар генераторы	T: 1 мкс -100 с t: 0,1 мкс -5 с;	дана	4	3	2		1

381	.	U _{max} : 100 В						1	
382	Импульстар генераторы (екі тәуелсіз шығу арнасы бар)	T: 0,1 мкс -1 с t: 10 нс -1 с; U _{max} : 10 В	дана	4	2	2	1	1	
383	Көп арналы кодтық тізбектердің импульстар генераторы	1 кГц-50 МГц; 16 арна; кодтың барынша ұзындығы – 8192 бит	дана	2	2	1	1	1	
384	Импульстар генераторы (дәлдік)	T: 0,1 мкс -10 с t: 50 нс -1 с; U _{max} : 10 В	дана	6	4	2	2	2	
385	Импульстар генераторы (дәлдік)	T: 0,1 мкс -10 с t: 20 нс -10 с; U _{max} : 50 В	дана	2	2	1	1	1	
386	Тікбұрышты нысанды импульстар генераторы (дәлдік)	T: 0,5 мкс -10 с t: 20 нс -50 мс; U _{max} : 50 В	дана	2	2	1			
387	Сынақ импульстарының генераторы	0,1 - 10 мкс; 10 В	дана	1	1	1	1	1	
388	Сынақ импульстарының генераторы	0,1 - 10 мкс; 0,01 - 100 мс; 10 В	дана	1	1	1	1	1	
389	Сынақ импульстарының генераторы	0,001- 5 мкс; 0,01- 100 мс; 10 В	дана	2	2	2		1	
390	Сынақ импульстарының генераторы	0,1 - 999,99 мкс; 0,01- 100 мс; 0 В	дана	2	2	2	1	1	
391	Сынақ импульстарының генераторы	0,1 999,99 мкс; 0,01 - 100 мс; 10 В	дана	2	2	2	1	1	
392	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,01 - 50 МГц	дана	2	2	2	1	1	
393	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,01 - 1020 МГц	дана	2	2	2	1	1	
394	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,1 - 50 МГц	дана	2	2	2	1	1	
395	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,5 - 512 МГц	дана	1	1	1	1	1	
396	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	50 - 1100 МГц	дана	2	2	1	1	1	
397	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,31 - 1,2 ГГц	дана	2	2	1	1	1	
398	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	0,82 - 1,8 ГГц	дана	2	2	1	1	1	
399	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	1 - 4 ГГц	дана	5	3	2	1	1	
400	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	3,2 - 5,8 ГГц	дана	5	3	2	1	1	
401	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	4 - 5,6 ГГц	дана	2	2	2	1	1	
402	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	7,5 - 10,5 ГГц	дана	2	2	2	1	1	
403	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	8 - 18 ГГц	дана	5	3	2	1	1	

404	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	8,49 - 12,185 ГГц	дана	2	2	2	1	1
405	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	12,135 - 16,650 ГГц	дана	2	2	2	1	1
406	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	17,44 - 25,95 ГГц	дана	2	2	2	1	
407	Жоғары жиілікті белгілер генераторы	25,95 - 37,5 ГГц	дана	2	2	2	1	
408	Төмен жиілікті белгілер генераторы	0,01 Гц - 1,9999999 МГц	дана	4	3	2	1	1
409	Төмен жиілікті белгілер генераторы	1 Гц - 200 кГц	дана	4	4	4	1	1
410	Төмен жиілікті белгілер генераторы	10 Гц - 200 кГц	дана	2	2	2		2
411	Төмен жиілікті белгілер генераторы	20 Гц - 20 МГц	дана	1	1	1	1	1
412	Арнайы нысанды белгілер генераторы	0,001 - 99,9 кГц; 0,01 - 10 В	дана	1	1	1		1
413	Детекторлық бастиек	12,05 - 17,44 ГГц	дана	1	1	1		1
414	Детекторлық бастиек	8,24 - 12,05 ГГц	дана	1	1	1		1
415	Детекторлық бастиек	6,85 - 9,93 ГГц	дана	1	1	1		1
416	Амплитудалық жиілік сипаттамасын өлшеуіш	0,36 - 1000 МГц	дана	1	1	1	1	1
417	Амплитудалық жиілік сипаттамасын өлшеуіш	0,5 - 1500 МГц	дана	3	2	1	1	1
418	Кешенді тарату коэффициенттерін өлшеуіш	минус 60 - 10 дБ; 1 - 1250 МГц; КСВН 1,05 - 2	дана	1	1	1		1
419	Амплитудалық модуляция коэффициентін өлшеуіш	0,01 - 500 МГц; АМ 0,1 - 100 %	дана	2	2	2	1	1
420	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	10 - 1250 МГц	дана	1	1	1		1
421	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	10 - 2,5 ГГц	дана	1	1	1		1
422	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	3,94 - 5,64 ГГц; 0 - 40 дБ	дана	1	1	1		1
423	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	5,64 - 8,24 ГГц; 0 - 40 дБ	дана	1	1	1		1
424	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	6,85 - 9,93 ГГц; 0 - 40 дБ	дана	1	1	1		1
425	Кең ауқымды КТТК өлшеуіші	8,24 - 12,05 ГГц; 0 - 50 дБ	дана	1	1	1		1
		өлшеу диапазоны: Кг: (0,003-100)%;						

464	Өлшеу сызығы	1 - 3 ГГц; 50 Ом	дана	2	2	1	1	1
465	Өлшеу сызығы	11,5 -16,66 ГГц; 50 Ом	дана	2	2	1	1	1
466	Импульстік микровольтметр	1 мВ - 1000 В; 0 - 700 МГц	дана	3	2	1	1	1
467	Іріктеуіш микровольтметр	20 Гц - 15 МГц; - 20 - 140 дБ• мкВ	дана	3	2	1	1	1
468	Миллиомметр	1 мОм - 0,1 кОм	дана	1	1	1	1	1
469	Жүктеме	2,0 - 10,0 ГГц; 50 Ом; 75 Ом	дана	2	2	1	1	1
470	Жүктеме	2,6 - 3,94 ГГц	дана	1	1	1	1	1
471	Жүктеме	3,94 - 5,64 ГГц	дана	1	1	1	1	1
472	Жүктеме	5,64 - 8,24 ГГц	дана	2	2	1	1	1
473	Жүктеме	8,24 - 12,05 ГГц	дана	2	2	1	1	1
474	Жүктеме	12,00 - 16,67 ГГц	дана	2	2	1	1	1
475	Жүктеме	0 - 5 ГГц	дана	1	1	1	1	1
476	Жүктеме	0 - 3 ГГц	дана	1	1	1	1	1
477	Осциллограф	U _c : 10 мВ-100 В, с2,5%; 8 нс-1 с; өткізу жолағы деңгейде -3 дБ: (0 :250) МГц; Ккөрс: 10 нс/бөлг.:0,1 с/ бөлг. – А көрсеткіші; 10 нс/ бөлг.:20 мс/ бөлг. – Б көрсеткіші, с (4-5)%; Кауытк: 5 мВ/ бөлг.:2 В/ бөлг. с 3%	ж-қ	6	4	2	2	2
478	Екі арналы осциллограф- мультиметр	F: 0-250 МГц; U: 0,1 мВ-200 В; I: 0,1 мА–2 А; R: 0,1 Ом–20 Мом	ж-қ	3	2	1	2	1
479	Портативті осциллограф	F: 0-10 МГц	ж-қ	2	2	2	1	1
480	Стробоскопиялық осциллограф	F: 0 - 5 ГГц	ж-қ	4	2	1		
481	Әмбебап осциллограф	1 арна, 350 МГц	ж-қ	1	1	1	1	1
482	Әмбебап осциллограф	4 арна, (0-100) МГц	ж-қ	10	4	2	1	1
483	Әмбебап осциллограф	2 арна, 100 МГц	ж-қ	1	1	1	1	1

484	Әмбебап осциллограф	4 арна, 100 МГц	ж-қ	1	1	1	1	1
485	Әмбебап осциллограф	2 арна, 350 МГц	ж-қ	1	1	1	1	1
486	Әмбебап осциллограф	4 арна, 350 МГц	ж-қ	6	4	2	1	1
487	Әртүрлі қосалқы керек-жарақтары бар коаксиальды өтпе	F: 0 - 1 ГГц	дана	5	4	3	3	3
488	Төмендейтін қуаттылықты түрлендіргіш	F: 0,02-17,85 ГГц; U: 1 мкВт-10 мВт	дана	2	1	1	1	
489	Төмендейтін қуаттылықты түрлендіргіш	F: 17,44 - 25,86; U: 1 мкВт-10 мВт	дана	2	1	1	1	
490	Төмендейтін қуаттылықты түрлендіргіш	F: 25,86-37,5; U: 1 мкВт-10 мВт	дана	2	1	1	1	
491	Төмендейтін қуаттылықты түрлендіргіш	F: 0-17,85 ГГц; U: 0,01-20 Вт	дана	2	1	1	1	
492	Вольтметрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	U: 0,01 мкВ - 1000 В; U: 10 МОм - 10 ГОм	дана	2	2	1	1	1
493	Вольтметрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	U: 0,1 мВ - 1000 В; F: 0,1 Гц - 100 кГц	дана	2	2	1	1	1
494	Вольтметрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	U: 0,1 мВ - 1000 В; I: 0,1 мА - 1 А; F: 0,1 Гц - 100 кГц	ж-қ	2	2	1	1	1
495	Вольтметрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	U: 3 мкВ - 3 В; F: 10 Гц - 100 МГц	ж-қ	2	2	1	1	1
496	Девиометрлерді салыстырып тексеруге арналған аспап	F: 0,1 Гц - 10 МГц; Кг 0,01 - 0,3 %	ж-қ	1	1	1	1	1
497	Модуляторларды салыстырып тексеруге арналған аспап	F: 0,1 Гц - 10 МГц; Кг 0,01 - 0,3 %	ж-қ	1	1	1	1	1
498	Қабылдағыштар	F: 5 - 287,8 кГц; U: 0,1 - 10 мкВ	дана	2	2	1		1
499	Кернеу тұрақтандырғышы	Uст=220 В; Iн = 2,2 А	дана	10	6	4	4	2
500	Кернеу тұрақтандырғышы	Uст=220 В; Iн = 3,8 А	дана	10	6	4	5	2
501	Терраомметр	$1 \cdot 10^5 - 1 \cdot 10^{16}$ Ом	дана	2	2	1	1	1
502	Жоғары жиілікті күшейткіш	50 Гц - 20 МГц; 46 дБ	дана	2	2	1	1	1
503	Жоғары жиілікті күшейткіш	50 Гц - 100 МГц; 46 дБ	дана	2	2	1	1	1
504	Төмен жиілікті күшейткіш	10 Гц - 200 кГц, 46 дБ	дана	2	2	1	1	1
505	Аттенюаторларды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	100 кГц-17,44 ГГц; 0-100 дБ	ж-қ	3	2	2	1	1
506	Аттенюаторларды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	17,44-37,5 ГГц; 0-75 дБ	ж-қ	2	2	2	1	1

507	Аттенуаторларды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	100 МГц - 17,85 ГГц; 0 - 140 дБ	ж-қ	1	1	1	1
508	Аттенуаторларды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	0,1 МГц - 17,85 ГГц; 0 - 120 дБ	ж-қ	2	2	2	1
509	Модуляцияны өлшеуіштерді салыстырып тексеруге арналған қондырғы	Ғнес: (0,128:1000) МГц; Ғм: (0,02:200) кГц. Rн: 50 Ом; Ғдев: 1 Гц:1 МГц с: парциалдық: (0,4:1)%; қарбаластық: (0,7:1,7)%; Кг ЖМ-да иілетін 10 Гц: (0,07:0,6)%; ЖМ шығу белгісінің деңгейі: 150 мВ	ж-қ	1	1	1	1
510	Оциллографтарды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	U: 40 мкВ - 200 В; уақыт аралығы 0,4 нс-5 с	ж-қ	5	5	5	1
511	Радиоөлшеуіш аспаптарды салыстырып тексеруге арналған қондырғы	АЖЖ оциллографы: U: 10 мВ-10 В, (0-18) ГГц; T: 10 пс - 10 мкс; ТЖ оциллографы: U: 10 мВ- 40 В F: 0-250 МГц, T: 1 нс-104 с ЖЖ генераторы: F: 50 МГц-2 ГГц дейін 1 В; ТЖ генераторы: F: 0,1 Гц-50 МГц, U: 10 мВ-10 В; электрондық-есептік жиілік өлшеуіш: F: 0,005 Гц-3ГГц Ерікті нысанды белгілер генераторы: F: 50 МГц дейін, U: 10 мВ-10 В; көп арналы генератор: 16 арна, 100 Гц-100 МГц; мультиметр: 1 мВ-1 000 В, 1 мА-2 А, 1 Ом-10 Мом, 20 Гц-1 ГГц; логикалық талдағыш: 16 арна: минус 10 В-10 В, 10 Гц-100 МГц; иммитанс өлшеуіші: 1 пФ-1 000 мкФ, 1мкГн-1Гн	ж-қ	3	2	1	
512	Радиоөлшеуіш аспаптарды жөндеуге және салыстырып тексеруге арналған кешенді қондырғы	10 ⁻⁶ – 10В; 20 Гц - 200 кГц	ж-қ	1	1	1	1
513	Радиоөлшеуіш аспаптарды жөндеуге және салыстырып тексеруге арналған кешенді қондырғы	U: ~ 300 В; U: - 1000 В; 0 - 5 МГц; 0,1 - 500 МГц; 20 нс - 200 мс	ж-қ	1	1	1	1

514	Желілік емес бұрмалауларды өлшеуіштерді салыстырып тексеруге арналған үлгілік қондырғы	200 кГц; 1 МГц; 0,03 - 100 %	ж-қ	1	1	1	1	1
515	Арнайы байланыс өлшеу генераторы	20 Гц - 200 кГц	ж-қ	2	2	1	1	1
516	Арнайы байланыстың телеграфтық бұрмалауларын өлшеуіш	0 - 50 мА; 30000 - 70000 Гц	ж-қ	2	2	1	1	1
517	Арнайы байланыс деңгейін өлшеуіш	20 Гц - 200 кГц	ж-қ	2	2	1	1	1
518	Арнайы байланыстың өлшеу-коммутациялық пульті	F: 0,2 - 150 кГц; 4 - 620 кГц; 60 - 2100 Гц; 60 - 1500 кГц	ж-қ	2	2	1	1	1
519	Арнайы байланыс өлшеу аспаптарының кешені	0,2 - 300 кГц	ж-қ	3	2	1	1	1
520	Арнайы байланыстың өшіру магазині	0 - 15,21 нп; 0 - 300 кГц; 600 Ом	ж-қ	3	2	1	1	1
521	Арнайы байланыстың өшіру магазині	2 - 40 дБ; 0,5 нп - 5 нп; 135 Ом	ж-қ	3	2	1	1	1
522	Арнайы байланыстың толық өткізгіштік магазині	F: 800 - 1000 Гц	ж-қ	3	2	1	1	1
523	Сандық вольтметр	U: 500 В	ж-қ	3	2	1	1	
524	Сандық вольтметр	U: – 1мкВ-1 000 В, U: ~ 1 мВ-750 В I: – 10 мкА-2 А, I: ~ 10 мкА-2 А R: 1 мкОм - 2ГОм, t: 200°C-1100 °С	ж-қ	3	2	1	1	
525	Арнайы авиацияның кодталған белгілер генераторы	F: 300 Гц; 1-8 мкс	ж-қ	4	2	1	1	1
526	Арнайы авиацияның кодталған белгілер генераторы	көтергіш тербелістер жиілігінің номиналдық мәні 66,(6) кГц; Көтергіш тербелістер жиілігінің номиналдық мәнінен ауытқуы ± 0,1 Гц	ж-қ	4	2	1	1	1
527	Арнайы авиацияның зертханалық маяктар елестеткіші	F: 0 - 10000 Гц	дана	3	2	1	1	1
528	Арнайы авиацияның бағытталған жолақты тармақтандырғышы	600 - 800 МГц жиіліктерінде 31 - 34 дБ	дана	3	2	1	1	1
529	Арнайы авиацияның салыстырып тексеру жиынтығы	ПСО4-315И аспабына 800 - 1000 МГц; "Меандр" типіндегі қону белгісі импульстерінің коммутация кезеңі, 80000 мкс	ж-қ	2	1	1	1	1
530	Арнайы авиацияның антенна және модуляция тогын өлшеуге арналған аспабы	I: 5 А дейін, F: 100-500 МГц	ж-қ	4	2	1	1	1

566	Зарядтау құрылғысы	U: 30 В	ж-қ	2	1	1		1
567	Зарядтау құрылғысы	U: 15 В	ж-қ	2	1	1		
568	Күш беретін электр станциясы	U: 220В, P: 2,2 - 2,4 кВт	ж-қ	2	1	1		1
569	Күш беретін электр станциясы	U: 220В, P: 3,6 - 4,2 кВт	ж-қ	2	1	1	1	1
570	Күш беретін электр станциясы	U: 220В, P: 5,1 - 5,7 кВт	ж-қ	2	1	1	2	1
571	Күш беретін электр станциясы	3 фазалы, U: ~ 400 В, P: 30 кВт	ж-қ	2	1	1		
572	Күш беретін электр станциясы	3 фазалы, U: ~ 400 В, P: 20 кВт	ж-қ	1	1	1		1
573	Күш беретін электр станциясы	3 фазалы, U: ~ 400 В, P: 10 кВт	ж-қ	1	1	1		1
б) қосалқы мүлік								
574	Тұрмыстық кондиционер	Сплит-жүйе	ж-қ	15	10	5	8	2
575	Металл шкаф (зертханалық)		дана	20	15	10	1	2
576	Металл жәшік		дана	30	20	10	1	2
577	Ұзын топсалы шам		дана	30	20	10	10	20
578	Кеңсе қайшысы	ұзындығы 180 мм дейін	дана	5	5	5	3	5
579	Шаңсорғыш	220В, 1200-2000 Вт	дана	5	3	2	1	2
580	Тарату қорабы (ұзартқыш)	I: 15А	дана	30	25	20	10	20
581	Щетка-сыпырынды	түк ұзындығы 60 мм	дана	20	20	15	15	15
582	Электр плиткасы	U: 220В, 1200 Вт дейін	дана	4	3	3	1	1
в) құрал-сайман								
583	Қашау-бұрғылау қол машинасы (перфоратор)	U: 220В, 1000 Вт дейін	ж-қ	2	2	1	2	1
584	Бүйірлі кілттер	M9-M22 кардан тұтқасымен	ж-қ	6	5	3	2	3
585	Ыстық ауамен дәнекерлеуге арналған дәнекерлеу станциясы	P: 500 Вт	дана	6	5	3	6	3
586	Дәнекерлегіш	220 Вт	дана	6	5	3	6	3
587	Сағат типті қол қысқыш		дана	5	3	1	2	1

653	Дәнекерлеуге арналған шайыр		кг	5	3	2	0,3	2
654	Бағаналы бояу жаққыш	диаметрі 2 – 4 мм	дана	10	7	5	5	5
655	Флейц бояу жаққышы	ені 30 – 75 мм	дана	10	9	8	8	8
656	Әртүрлі байланыста резеңкені, металды, ағашты, шыныны желімдеуге арналған әмбебап желім		кг	5	4	3	2	3
657	Оқшаулағыш лента	ені 10 – 20 мм	кг	5	4	3	3	3
658	МГШВ монтаждық сымы және т.б.	диаметрі 0,1 – 1 мм	м	100	100	100	100	100
659	Маккей 00 жіптері	қалыңдығы 0,7 мм	кг	20	12	5	1	5
660	Капрон жіп	қалыңдығы 1,2 мм	кг	1	1	1	1	1
661	ПЭВ-1 орау сымы және т.б.	диаметрі 0,15 – 1,4 мм	м	150	125	100	100	100
662	Дәнекерлеу пастасы	ЛТИ-120 маркасы	кг	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3
663	Агрессивтік сұйықтықтармен жұмыс істеуге арналған майға төзімді резеңке қолғап		жұп	3	2	2	1	2
664	Металға арналған қол ара төсемі	310мм x 25 мм	дана	50	30	10	5	10
665	Дәнекер	ПОС-40, ПОС-60	кг	0,8	0,5	0,4	0,2	0,2
666	Шайыры бар түтік тәрізді дәнекер	диаметрі 1-3 мм	кг	0,8	0,5	0,4	0,2	0,2
667	Екі желілік сымды кабель	220 В, кесу 4 шаршы мм дейін	м	100	80	60	50	50
668	Үш фазалы кабель	380 В, әрбір фазаға кесу 9 шаршы мм	м	100	100	100	50	50

669	Табақты текстолит	қалыңдығы 0,5 мм; қалыңдығы 1 мм; қалыңдығы 2 мм; қалыңдығы 3 мм; қалыңдығы 4 мм; қалыңдығы 6 мм; қалыңдығы 8 мм; қалыңдығы 10 мм; қалыңдығы 12 мм; қалыңдығы 14 мм; қалыңдығы 16 мм; қалыңдығы 18 мм; қалыңдығы 20 мм	дана	50	40	30	20	30
-----	-------------------	--	------	----	----	----	----	----

670	Полихлорвинилді оқшаулағыш түтік	диаметрі 5 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 7 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 10 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 12 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 15 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 20 мм;	м	10	8	6	2	4
		диаметрі 25 мм;	м	10	8	6	2	4
671	Цапонлактар	№ 951 түссіз НЦ-62	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
		№ 956 қызыл НЦ-62	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
		№ 959 жасыл НЦ-62	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
		№ 864 көк НЦ-62	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
672	ЭВ типті электрлі картон	электрлі беріктігі – 10 кВ/мм; тығыздығы – 2 г/см ³	кг	10	8	5	2	5
19. Арнайы техника								
673	Өлшеу техникасының вагон-зертханасы		ж-қ	3	2	1		1
674	Өлшеу техникасының жылжымалы зертханасы		ж-қ	2	2	1		1
675	Бақылау жөндеу өлшеу зертханасы		ж-қ	1	1	1		1
676	Жылжымалы бақылау-салыстырып тексеру пункті		ж-қ	1	1		1	
677	Өлшеу техникасының жылжымалы медициналық зертханасы		ж-қ	1	1			
678	Бақылау жөндеу автомобиль станциясы		ж-қ					1
679	Байланыс техникасын жөндеу машинасы		ж-қ					1
20. Автомобиль техникасы								
680	Жүк автомобилі	жүк көтергіштігі 13 т дейін	бірл	3	2	1		1
681	Жеңіл автомобиль	8 отыратын орынға дейін	бірл	2	2	1		1
682	Автофургон (жүк-жолаушы)	8 отыратын орынға дейін және жүк көтергіштігі 2 т дейін	бірл	1	1			1
683	Жолаушылар автобусы	40 отыратын орынға дейін	бірл	1	1			1

Ескертпе:

- 1) ӨТБ – өлшеу техникасының базасы;
- 2) ӨТШ, ӨТЗ – өлшеу техникасының шеберханасы және зертханасы;
- 3) БСП – бақылау-салыстырып тексеру пункті;
- 4) БӨАЗ-Т – теміржол бақылау-өлшеу аспаптары зертханасы;
- 5) ЖМ – жиілік модуляциясы;

- 6) АМ – амплитудалық модуляция;
- 7) АС – ауыспалы сипаттама;
- 8) АЖЖ – аса жоғары жиілік;
- 9) ТЖ – төмен жиілік;
- 10) $J_{\text{шолу}}$ – шолу жолағы;
- 11) КТТК – кернеу бойынша тік толқын коэффициенті.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК