

1	2	3	4	5	6	7
	(3-амино-4-фенилмасляной кислоты гидрохлорид)		СН			
29.	2-Амино-3-хлорантрацен-9,10- дион (2-амино-3-хлорантрахинон)	84-46-8	C ₁₄ H ₈ ClNO ₂	0,1	общ.	3
30.	2-Аминоэтилсульфат ((2-аминоэтил)серная кислота; (2-аминоэтил)гидросульфат)	926-39-6	C ₂ H ₇ NO ₄ S	0,2	с.-т.	3
31.	3-(α-L-Арабинопираноз-1-ил)-1-метил-1-нитрозокарбамид ((3-(L-арабинопиранозил-1)-1-метилнитрозомоч евина; араноза)	167396-23-8	C ₇ H ₁₃ N ₃ O ₆	отсутствие	с.-т.	1
32.	Ацетонанил Н (1,2-дигидро-2,2,4- триметилхинолин)	147-47-7	(C ₁₂ H ₁₅ N)1-10	0,001	с.-т.	2
33.	Ацетатно-мебельный растворитель	—	—	0,09	орг.	3
34.	6-Ацетиламиногексановая кислота (6-ацетиламинокапроновая кислота)	57-08-9	C ₈ H ₁₅ NO ₃	0,5	орг. пена	4
35.	L-N-Ацетилглутаминовая кислота ((S)-2-(ацетиламино)пентандиовая кислота)	1188-37-0	C ₇ H ₁₁ NO ₅	0,04	с.-т.	2
36.	2-Ацетилмеркапто- пропионилхлорид	—	C ₅ H ₇ ClOS	0,1	с.-т.	2
37.	1-Ацетилметиламино-4-бромантрахинон	—	C ₁₇ H ₁₂ NO ₃	0,1	общ.	4
38.	5-(Ацетилокси)пентан-2-он (4-оксопентилацетат; уксусной кислоты 4-оксопентиловый эфир)	5185-97-7	C ₇ H ₁₂ O ₃	2,8	с.-т.	2
39.	2-Ацетоксибензойная кислота (ацетилсалициловая кислота; 2-ацетоксибензолкарбоновая кислота)	50-78-2	C ₉ H ₈ O ₄	0,2	общ.	2
40.	5-Ацетокси-1,2-диметил-3-карбэтоксиндол	—	C ₁₅ H ₁₇ NO ₄	0,004	с.-т.	2
41.	N-Ациламиносаркозин С14-18	—	—	0,4	орг.	4
42.	N-Ациламиноэтансульфонат натрия С12-18	—	—	0,5	орг.	4
43.	Барда концентрированная сульфатно-спиртовая	—	—	0,5	общ.	4
44.	Белофор КБ	—	—	1,5	общ.	4
45.	Бензамид (амид бензойной кислоты)	55-21-0	C ₇ H ₇ NO	0,2	с.-т.	3
46.	Бензоат натрия (бензойной кислоты натриевая соль)	532-32-1	C ₇ H ₅ NaO ₂	0,1	общ.	3
47.	Бензоат натрия аддукт с 3,7- дигидро-1,3,7-триметил-1Н-пурин- 2,6-дионом (бензойной кислоты натриевая соль, аддукт с 3,7-дигидро-1,3,7- триметил-1Н-пурин-2,6-дионом)	8000-95-1	C ₇ H ₅ NaO ₂ × C ₈ H ₁₀ N ₄ O ₂	0,1	с.-т.	3
48.	4-(Бензоиламино)-2- гидроксibenzoат кальция (2:1) (п-бензамидосалицилат кальция)	528-96-1	C ₂₀ H ₂₈ CaN ₂ O ₈	7	с.-т.	3
49.	2-Бензоилбензойная кислота	85-52-9	C ₁₄ H ₁₀ O ₃	0,1	общ.	4
50.	Бензол-1,2-дикарбонат меди свинца основной	—	C ₁₆ H ₈ CuPb O ₈	0,03	с.-т.	2
51.	Бензолсульфовая кислота (фенилсульфовая кислота)	98-11-3	C ₆ H ₆ O ₃ S	0,4	общ.	3
52.	2-(2Н-Бензотриазол-2-ил)-1-гидрокси-4-метилбензол (2-(2Н-бензотриазол-2-ил)-4-метилфенол)	2440-22-4	C ₁₃ H ₁₁ N ₃ O	0,05	общ.	4
53.	Бензтиазол (бензотиазол)	95-16-9	C ₇ H ₅ NS	0,25	орг. зап.	4
54.	Бенур (катионное поверхностно-	—	—	0,05	общ.	4

1	2	3	4	5	6	7
	активное вещество)					
55.	9-Бета-D-рибофуранозил гипоксантин (инозин)	58-63-9	C ₁₀ H ₁₂ N ₄ O ₅	0,4	общ.	3
56.	N,N-Бис[2-алкокси-2-оксоэтил]-N,N,N',N'-тетраметилэтан-1,2-диаминийдихлорид	—	—	0,05	общ.	3
57.	N,N-Бис[2-[бис(карбоксиметил)амино]этил]глицин ((диэтиленнитрило)пентауксусная кислота)	67-43-6	C ₁₄ H ₂₃ N ₃ O ₁₀	3	общ.	2
58.	N,N-Бис[2-[бис(карбоксиметил)амино]этил]глицин железа	—	C ₁₄ H ₂₁ FeN ₃ O ₁₀	3	общ.	2
59.	N,N-Бис[2-[бис(карбоксиметил)амино]этил]глицин меди	—	C ₁₄ H ₂₁ CuN ₃ O ₁₀	3	общ.	2
60.	N,N-Бис[2-[бис(карбоксиметил)амино]этил]глицин цинка	63975-23-5	C ₁₄ H ₂₁ N ₃ O ₁₀ Zn	3	общ.	3
61.	2,6-Бис(гидроксиметил)пиридин ди(метилкарбамат) (пирикарбат)	1882-26-4	C ₁₁ H ₁₅ N ₃ O ₄	0,004	с.-т.	2
62.	N,N'-Бис[2-(децилокси)-2-оксоэтил]-N,N,N',N'-тетраметилэтан-1,2-диаминийдихлорид	21954-74-5	C ₃₀ H ₆₂ Cl ₂ N ₂ O ₄	0,1	орг. зап.	3
63.	2,2-Бис[3,5-ди(1,1-диметилэтил)-4-гидроксифенилтио]пропан (пробукол, фенбутол)	23288-49-5	C ₃₁ H ₄₈ O ₂ S ₂	0,001	с.-т.	1
64.	Бис[4-(диметиламино)-фенил]метанон (4,4'-бис(диметиламино)-бензофенон)	90-94-8	C ₁₇ H ₂₀ N ₂ O	3	общ.	4
65.	Бис(4-изононилфенил)-полиэтиленгликольфосфат	—	—	0,2	орг.	3
66.	Бис[тетраakis(гидроксиметил)фосфоний]сульфат (октаakis(гидроксиметил)-фосфонийсульфат; MAGNACIDE 575)	55566-30-8	C ₈ H ₂₄ O ₁₂ P ₂ S	0,4	с.-т.	3
67.	1,4-Бис(триметиламиний-хлорид)-2,3-диметилбензол	—	C ₁₄ H ₂₆ Cl ₂ N ₂	0,2	общ.	2
68.	N,N'-Бис(4-хлорфенил)-3,12-амино-2,4,11,13-тетрааза-тетрадекандиимидамид (хлоргексидин)	55-56-1	C ₂₂ H ₃₀ Cl ₂ N ₁₀	0,001	орг. пена	4
69.	Бис(2-хлорэтил)этиленфосфонат (бис(2-хлорэтил)винилфосфонат)	115-98-0	C ₆ H ₁₁ Cl ₂ O ₃ P	0,2	с.-т.	2
70.	Блескообразователь электролита сернокислого меднения	—	—	2	с.-т.	3
71.	6-Бром-5-гидрокси-3-карбэтокси-1-метил-2-фенилтиометилиндол	—	C ₁₉ H ₁₈ BrNO ₃ S	0,004	с.-т.	2
72.	(1R-эндо)-3-Бром-1,7,7-триметилбицикло[2.2.1]гептан-2-он (1R-эндо(+)-3-бромкамфора)	10293-06-8	C ₁₀ H ₁₅ BrO	0,5	орг. зап.	3
73.	1-Бромтри-цикло[3.3.1.1]3,7,7-декан (1-бромадантан)	768-90-1	C ₁₀ H ₁₅ Br	0,06	общ.	3
74.	N-(Бутиламино)карбонил-4-метилбензолсульфонамид (1-бутил-3-(4-метилфенил)-сульфонилмочевина; толбутамид)	64-77-7	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₃ S	0,001	с.-т.	1
75.	N-Бутилимидодикарбо-нимиддиамид гидрохлорид (1-бутилбигуанид моногидрохлорид)	1190-53-0	C ₆ H ₁₅ N ₅ × ClH	0,01	с.-т.	2
76.	Гексагидро-1H-азепин (гексаметиленимин; пергидроазепин)	111-49-9	C ₆ H ₁₃ N	0,1	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
77.	2,3,3а,4,5,6-Гексагидро-8-метил-1Н-пиразин-[3.2.1-jk]карбазола гидрохлорид	16154-78-2	$C_{15}H_{18}N_2 \times ClH$	0,001	с.-т.	2
78.	Гексакис(циано-С)феррат (4-железа(3)) (3:4) (ОС-6-11)	—	$C_6FeN_6 \times 4/3Fe$	0,2	орг. мутн.	4
79.	Гексаметилендиамин-N,N,N',N'-тетраметиленфосфоновая кислота	23605-74-5	$C_{10}H_{28}N_2O_{12}P_4$	8	общ.	3
80.	1,2,3,4,5,6-Гексахлорциклогексан (γ -изомер)	58-89-9	$C_6H_6Cl_6$	0,004	с.-т.	1
81.	Гемицеллюлаза (GBW-12CD)	9025-56-3	—	1,0	общ.	4
82.	Гидразин сульфат (сегидрин)	10034-93-2	$N_2H_6SO_4$	отсутствие	с.-т.	1
83.	α -Гидро- ω -гидроксиполи(оксиэтан-1,2-диил) (полиоксиэтилен; полиэтиленгликоль)	25322-68-3	$(C_2H_4O)_nH_2O$	0,25	орг. пена	3
84.	4-Гидроксibenзоат натрия (натриевая соль 2-гидроксibenзойной кислоты; натрия салицилат)	54-21-7	$C_7H_5NaO_3$	0,1	общ.	4
85.	4-Гидроксibутаноат натрия	502-85-2	$C_4H_7NaO_3$	0,05	с.-т.	2
86.	1-Гидрокси-2,5-диметилбензол (2,5-диметилфенол; 2,5-ксиленол)	95-87-4	$C_8H_{10}O$	0,25	орг.	4
87.	1-Гидрокси-N-[4-[4-(1,1-диметилпропил)фенокси]-фенил]-4-(3-метокси-фенилазо)нафталин-2-карбоксамид	—	$C_{35}H_{33}N_3O_4$	2	орг. зап.	4
88.	4-Гидрокси-4-метилпентан-2-он (диацетоновый спирт)	123-42-2	$C_6H_{12}O_2$	0,5	с.-т.	2
89.	4-[2-Гидрокси-3-[(1-метилэтил)амино]пропокси]бензацетамид (атенолол)	29122-68-7	$C_{14}H_{22}N_2O_3$	0,008	с.-т.	2
90.	4-[1-Гидрокси-2-[(1-метилэтил)амино]этилбензол]ди-1,2-диол гидрохлорид (изопреналина гидрохлорид)	51-30-9	$C_{11}H_{17}NO_3 \times ClH$	0,0006	с.-т.	1
91.	3-Гидрокси-6-метил-2-этилпиридин (2-этил-6-метилпиридин-3-ол)	2364-75-2	$C_8H_{11}NO$	0,002	с.-т.	2
92.	3-Гидрокси-6-метил-2-этилпиридинбутандиоат (1:1) (2-этил-6-метил-3-гидроксипиридинсукцинат)	127464-43-1	$C_{12}H_{17}NO_5$	0,002	с.-т.	2
93.	2-Гидрокси-5-[[4-[(6-метокси-3-пиридазинил)амино]сульфонил]фенил]азо]бензойная кислота (5-{n-[(6-метокси-3-пиридазинил)сульфамоил]-фенилазо}салициловая кислота)	22933-72-8	$C_{18}H_{15}N_5O_6S$	0,07	орг. окр.	2
94.	2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонат тринатрия гидрат (2:11) (гидрат натриевой соли лимонной кислоты; гидрат цитрата натрия)	6858-44-2	$C_6H_5Na_3O_7 \times 11/2 H_2O$	0,4	с.-т.	2
95.	2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (2-гидрокситрикарбоновая кислота; бета-гидрокситрикарбоновая кислота; лимонная кислота)	77-92-9	$C_6H_8O_7$	0,5	общ.	4
96.	2-Гидрокси-4-сульфобензойная кислота аддукт с 1,3,5,7-тетраазатрицикло[3,3,1,1]3,7декан ом (1:1)	116316-70-2	$C_7H_6O_6S \times C_6H_{12}N_4$	1	общ.	3
97.	1-Гидрокси-4-хлорбензол (4-хлорфенол; пара-хлорфенол)	106-48-9	C_6H_5ClO	0,01	общ.	3

1	2	3	4	5	6	7
98.	Гидроксохлоридиалюминий сульфат гексадекагидрат (по алюминию)	—	$\text{AlClHO}_9\text{S}_2 \times 16 \text{H}_2\text{O}$	0,5	с.-т.	2
99.	(1-Гидроксиэтилен)ди-фосфонат тринатрия ((1-гидроксиэтилен)ди-фосфонат тринатрия; 1-(гидроксиэтилен)дифосфонат тринатрия)	2666-14-0	$\text{C}_2\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7\text{P}_2$	0,3	общ.	3
100.	Гидроксиэтилцеллюлоза (поли-1,4-бета-О-гидроолиго(окси-1,2-этандинил)-Д-глюкопиранозил-Д-глюкопираноза; Гидроксиэтиловый эфир целлюлозы; оксиэтилцеллюлоза)	9004-62-0	$[\text{C}_8\text{H}_{13}\text{O}_5(\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_m]_n$	1	общ.	3
101.	Смесь глицин, N,N-бис(карбоксиметил)-, аммониевая соль(1:2) и глицин, N,N-бис(карбоксиметил)-, аммониевая соль(1:3) (50% водный раствор) (Ferrotrol 845L)	71264-32-9	$\text{C}_6\text{H}_9\text{NO}_6 \times 2 \text{H}_3\text{N}$	0,8	с.-т.	2
102.	Глутамат натрия моногидрат (L-глутаматмононатрия моногидрат; гидроглутамат натрия моногидрат)	6106-04-3	$\text{C}_5\text{H}_8\text{NNaO}_4 \times \text{H}_2\text{O}$	0,01	с.-т.	2
103.	Дезоксон-3	—	—	0,08	с.-т.	2
104.	Диалкилбензол-1,2-дикарбонат	—	—	0,3	орг. привк.	4
105.	1,5-Диазабицикло[3.1.0]гексан	13090-31-8	$\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2$	0,08	с.-т.	2
106.	ДиалкилС8-10гексан-1,6-диоат	—	—	0,5	общ.	4
107.	Диалкилполиэтиленгликолевого эфира фосфорной кислоты натриевая соль	—	—	0,25	орг. пена	3
108.	SP-4-1-Диамидодихлорплатина	64658-56-6	$\text{Cl}_2\text{H}_4\text{N}_2\text{Pt}$	отсутствие	с.-т.	1
109.	Диаминодибутандиовая кислота протонированная комплекс с железом(III) дигидрат	—	$\text{C}_8\text{H}_{14}\text{FeN}_2\text{O}_8$	0,4	общ.	4
110.	1,3-Диамино-2,4,6-триэтилбензол (2,4,6-триэтил-мета-фенилендиамин)	14970-65-1	$\text{C}_{12}\text{H}_{20}\text{N}_2$	0,0006	орг. окр.	4
111.	Диатомит	68855-54-9	$\text{SiO}_2 \times n\text{H}_2\text{O}$	5	с.-т.	4
112.	5Н-Дибенз[b,f]азепин-5- карбоксамид (карбамазепин)	298-46-4	$\text{C}_{15}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}$	0,003	с.-т.	2
113.	Дибромхлорметан (хлордибромметан)	124-48-1	CHBr_2Cl	0,03	с.-т.	2
114.	1,2-Дибромэтан	106-93-4	$\text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$	0,00005	с.-т.	1
115.	Дибутилкарбитолформаль	—	—	0,8	с.-т.	3
116.	Дигексилбензол-1,2-дикарбонат (1,2-бензолдикарбоновой кислоты дигексильный эфир; дигексилфталат)	84-75-3	$\text{C}_{20}\text{H}_{30}\text{O}_4$	0,5	орг. привк.	4
117.	Дигексилгексан-1,6-диоат (дигексиладипинат, дигексильный эфир адипиновой кислоты)	110-33-8	$\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_4$	0,25	общ.	4
118.	3,7-Дигидро-7-[2-гидрокси-3-[(2-гидроксиэтил)метил]-амино]пропил-1,3-диметил-1Н-пурин-2,6-дион 3-пиридинкарбонат	437-74-1	$\text{C}_{19}\text{H}_{26}\text{N}_6\text{O}_6$	0,004	с.-т.	2
119.	10,11-Дигидро-N,N-диметил-5Н-добенз[b,f]азепин-5-пропанамина гидрохлорид	113-52-0	$\text{C}_{19}\text{H}_{24}\text{N}_2 \times \text{ClH}$	0,001	с.-т.	2
120.	3,7-Дигидро-3,7-диметил-1Н-пурин-2,6-дион	83-67-0	$\text{C}_7\text{H}_8\text{N}_4\text{O}_2$	0,1	с.-т.	3

1	2	3	4	5	6	7
121.	2,5-Дигидроксибензол-сульфонат кальция (2:1) (2,5-дигидроксибензол-сульфоновой кислоты кальциевая соль (2:1))	20123-80-2	$C_{12}H_{10}CaO_{10}S_2$	0,06	с.-т.	2
122.	4,6-Дигидроксипиримидин (4,6-пиримидиндиол; 6-гидрокси-1Н-пиримидин-4-он)	1193-24-4	$C_4H_4N_2O_2$	7,5	общ.	4
123.	3,4-Дигидроксистеарофенон	—	$C_{24}H_{40}O_3$	0,2	с.-т.	2
124.	1,2-Дигидрокси-3-хлорацетилбензол (2-хлор-1-(2,3-дигидроксифенил)этанон)	63704-55-2	$C_8H_7ClO_3$	0,002	с.-т.	1
125.	2-(1,3-Дигидро-3-оксо-5-сульфо-2Н-индол-2-илиден)-2,3-дигидро-3-оксо-1Н-индол-5-сульфонат динатрия (индигокармин; динатриевая соль индиго-5,5'-дисульфокислоты)	860-22-0	$C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$	0,015	орг.	4
126.	1,4-Дигидро-4-оксо-6-фтор-1-циклопропил-7-(4-этил-1-пиперазинил)хинолин-3-карбоновая кислота	93106-60-6	$C_{19}H_{22}FN_3O_3$	0,0025	общ.	2
127.	5,8-Дигидро-8-оксо-5-этил-1,3-диоксолохинолин-7-карбоновая кислота (оксолиновая кислота)	14698-29-4	$C_{13}H_{11}NO_5$	0,1	общ.	3
128.	3,4-Дигидро-2,5,7,8-тетраметил-2-(4,8,12-триметил)-2Н-1-бензопирен-6-ола, ацетат	7695-91-2	$C_{31}H_{52}O_3$	2	с.-т.	2
129.	Дидецилдиметиламинийбромид клатрат с карбамидом	—	$C_{22}H_{48}BrN \times nCH_4N_2O$	0,02	общ.	3
130.	3-[3-[1-[2,4-Ди(1,1-диметилпропил)фенокси]бутироил амино]бензоиламино]-1-фенил-4-(4-метоксифенилазо)пиразол-5-он	—	$C_{38}H_{42}N_6O_4$	16	с.-т.	2
131.	3-[3-[1-[2,4-Ди(1,1-диметилпропил)фенокси]бутироил амино]бензоиламино]-1-фенилпиразол-5-он	—	$C_{31}H_{36}N_4O_3$	5	с.-т.	2
132.	Димер кетена жирных кислот (эмульсия)	—	—	0,6	орг. пена	3
133.	Диметил-5-аминобензол-1,3-дикарбонат (диметил-5-аминоизофталат)	99-27-4	$C_{10}H_{11}NO_4$	6	с.-т.	4
134.	8-[3-(Диметиламино)пропокси]-3,7-дигидро-1Н-пурин-2,6-диона гидрохлорид (проксифеин)	65497-24-7	$C_{13}H_{21}N_5O_3 \times ClH$	отсутствие	с.-т.	1
135.	1,1-Диметилгидразин	57-14-7	$C_2H_8N_2$	0,00006 к	с.-т.	1
136.	N,N-Диметил-2-(дифенилметокси)этанамин гидрохлорид	147-24-0	$C_{17}H_{21}NO \times ClH$	0,8	орг. пена	2
137.	2,2-Диметил-3-(2,2-дихлорэтил)циклопропан-карбоновая кислота (перметриновая кислота)	55701-05-8	$C_8H_{10}Cl_2O_2$	0,02	с.-т.	3
138.	1,3-Диметил-9Н-ксантин	38731-83-8	$C_{15}H_{14}O$	0,1	с.-т.	3
139.	N-[4-[4-(1,1-Диметилпропил)фенокси]-фенил]-1,2-дигидрокси-нафталинкарбоксамид	—	—	4	с.-т.	2
140.	1,1-Диметил-3-[(1,1,2,2-тетрафтор)этокси]фенил-карбамид (3,3-диметил-1-[3-(1,1,2,2-тетрафторэтокси)фенил]-мочевина)	27954-37-6	$C_{11}H_{12}F_4N_2O_2$	0,05	орг. зап.	4

1	2	3	4	5	6	7
141.	1-[(3,4-Диметил)хлорфенил]-1-фенилэтан (смесь изомеров)	—	C ₁₆ H ₁₇ Cl	0,02	с.-т.	2
142.	Диметилэтаноламиний хлорид полигидроксилпроиленамина	—	—	5	общ.	3
143.	1-[(1,1-Диметилэтил)амино]-3-[2-[(3-метокси-1,2,4-оксадиазол-5-ил)метокси]-фенокси]пропан-2-ол гидрохлорид (проксодолол)	158446-41-4	C ₁₇ H ₂₅ N ₃ O ₅ × C ₁ H	0,001	с.-т.	1
144.	6,7-Диметокси-1-(3,4-диметоксибензил)изо-хинолин (папаверин)	58-74-2	C ₂₀ H ₂₁ NO ₄	0,3	с.-т.	3
145.	2,2-Диметокси-1,2-дифенилэтанон	24650-42-8	C ₁₆ H ₁₆ O ₃	0,5	орг. зап.	3
146.	1,1-Ди(метоксифенил)-2,2,2-трихлорэтан (1-метокси-4-[2,2,2-трихлор-1-(4-метоксифенил)этил]бензол; метоксихлор)	72-43-5	C ₁₆ H ₁₅ Cl ₃ O ₂	0,1	с.-т.	2
147.	3,4-Диметоксифенилэтиламин (2-(3,4-диметоксифенил)-этамин)	120-20-7	C ₁₀ H ₁₅ NO ₂	0,3	с.-т.	3
148.	2,2-Диоксид тиокарбамида (S,S-диоксидтиокарбамид; 2,2-диоксидтиомочевина)	4189-44-0	CH ₄ N ₂ O ₂ S	0,5	общ.	3
149.	Диоктиламин	1120-48-5	C ₁₆ H ₃₅ N	0,2	общ.	3
150.	Диоктилтерефталат (бис(2-этилгексил)-1,4-бензол-1,4-дикарбоксилат; бис(2-этилгексил)терефталат)	6422-86-2	C ₂₄ H ₃₈ O ₄	0,25	орг.	3
151.	Дипроксамин-157	109049-12-9	[[C ₃ H ₆ O]I][C ₂ H ₄ O]m[C ₂ H ₈ N ₂]n]x	0,05	общ.	3
152.	Ди(проп-2-енил)бензол-1,2-дикарбонат (фталевой кислоты диаллиловый эфир)	131-17-9	C ₁₄ H ₁₄ O ₄	0,002	орг. зап.	4
153.	4,4'-Дитиодиморфолин (4,4'-дитиобисморфолин)	103-34-4	C ₈ H ₁₆ N ₂ O ₂ S ₂	0,3	общ.	3
154.	(Z)-2-[4-(1,2-Дифенил-1-бутенил)фенокси]-N,N-диметилэтанамин пропан-1,2,3-карбонат (тамоксифен цитрат)	54965-24-1	C ₂₆ H ₂₉ NO × C ₆ H ₈ O ₇	отсутствие	с.-т.	1
155.	1,3-Дифенил-1-триазен	136-35-6	C ₁₂ H ₁₁ N ₃	0,5	орг.	3
156.	Z-Дихлорбутендиоата натрия амид	—	C ₄ H ₂ Cl ₂ NNa O ₃	0,07	общ.	3
157.	Дихлорбутенол	79684-92-7	C ₄ H ₆ Cl ₂ O	0,1	с.-т.	3
158.	Дихлоргидрин полиэтиленгликолей-9	—	—	0,4	с.-т.	2
159.	2,4-Дихлор-5-карбоксибензолсульфоновой кислоты гуанидиниевая соль	—	C ₇ H ₄ Cl ₂ O ₅ × CH ₅ N ₃	0,008	с.-т.	2
160.	α,α-Дихлоркарбоновые кислоты	—	—	1	общ.	3
161.	4,6-Дихлорпиримидин	1193-21-1	C ₄ H ₂ Cl ₂ N ₂	1	орг.	2
162.	N-(2,5-Дихлорфенил)-3-[2,4-ди(1,1-диметилпропил)фенокси]ацетиламинобензоилацетамид	—	C ₃₄ H ₄₂ Cl ₂ N ₂ O ₅	16	с.-т.	2
163.	2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота (2,4-Д)	94-75-7	C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃	0,1	с.-т.	2
164.	1,2-Дихлорэтан	1300-21-6	C ₂ H ₄ Cl ₂	0,02	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
165.	N,N-Диэтиламин-2,5-дигидроксibenзолсульфонат (этамзилат)	2624-44-4	C ₁₀ H ₁₇ NO ₅ S	0,04	с.-т.	2
166.	2-Диэтиламино-N-(2,6-диметилфенил)ацетамид	137-58-6	C ₁₄ H ₂₂ N ₂ O	2	с.-т.	3
167.	Диэтилбензол-1,2-дикарбонат (диэтилфталат; фталевой кислоты диэтиловый эфир)	84-66-2	C ₁₂ H ₁₄ O ₄	3	общ.	4
168.	диЕвропий триоксид	1308-96-9	Eu ₂ O ₃	0,3	орг. мутн.	4
169.	Железо пентакарбонил	13463-40-6	C ₅ FeO ₅	0,1	орг. зап.	4
170.	Жидкость тормозная	—	—	2	орг. пена	4
171.	Жирные талловые кислоты	61790-12-3	—	0,01	орг. пл.	4
172.	Ивермектин (смесь изомеров)	71827-03-7	C ₄₈ H ₇₄ O ₁₄	0,002	с.-т.	2
173.	Изогол (коагулянт)	—	—	0,5	общ.	4
174.	Ингибитор СНПХ-95	—	—	5	орг. пена	4
175.	Инкредол (по этиленгликолю)	—	—	0,03	общ.	4
176.	1-Йодооктадекан (октадецилйодид)	629-93-6	C ₁₈ H ₃₇ I	0,03	орг. зап.	4
177.	Кальция сульфат дигидрат	10101-41-4	CaSO ₄ × 2 H ₂ O	20	орг. привк.	3
178.	Канифольное мыло	—	—	3	с.-т.	3
179.	Карбоксиметилцеллюлоза, кальциевая соль	9050-04-8	[C ₆ H ₇ O ₂ (OH) 3-n × (OCH ₂ COO Ca _{0,5})n]m	0,5	общ.	3
180.	Карбоксиметилцеллюлоза, натриевая соль (поли-1,4-бета-О-карбоксиметил- D-пиранозил-D-глюкопираноза натрия)	9004-32-4	[C ₈ H ₁₁ NaO ₈] n	2	общ.	3
181.	Карболигносульфонат пековый	—	—	0,1	орг.	4
182.	Катионный полиэлектролит К-131- 35	—	—	0,1	орг. пена	4
183.	Кожевенная эмульгирующая паста	—	—	0,04	орг. зап.	3
184.	Краситель органический активный бирюзовый К (три[N-ди(этилсульфонил)этиламиносульфонил]-29Н,31Н-фталоцианиндисульфат(5-)пентагидро N29,N30,N31,N32 меди (3-))	108778-72-9	C ₅₀ H ₆₃ CuN ₁₄ O ₃₆ S ₁₁	0,2	орг. окр.	4
185.	Краситель органический активный бордо 4СТ	—	—	0,03	орг. окр.	4
186.	Краситель органический активный зеленый 5Ж	—	—	0,3	орг. окр.	4
187.	Краситель органический активный золотисто-желтый 2КХ	—	—	0,15	орг. окр.	4
188.	Краситель органический активный красно-коричневый 2К	—	—	0,2	орг. окр.	4
189.	Краситель органический активный красно-коричневый 2КТ	—	C ₂₅ H ₁₆ CuN ₃ N ₃ O ₁₃ S ₃	0,03	орг. окр.	4
190.	Краситель органический активный красно-фиолетовый 2КТ ([5-(Ацетиламино)-4-гидрокси-3-[[[2-гидрокси-5-[[2-сульфоксиэтил]сульфонил]фенил]азо]-2,7-нафталин-дисульфат(5-)]купрата-(3-) тринатрия)	12769-08-3	C ₂₀ H ₁₄ CuNN ₃ O ₁₀ S ₄	0,05	орг. окр.	4

1	2	3	4	5	6	7
191.	Краситель органический активный красный СШ	—	—	0,02	орг. окр.	4
192.	Краситель органический активный черный К	57406-50-5	$C_{38}H_{18}Cl_2CrCoN_{16}Na_5O_{20}S_4$	0,2	орг. окр.	4
193.	Краситель органический активный ярко-голубой 53Ш	—	—	0,02	орг. окр.	4
194.	Краситель органический активный ярко-голубой К	121763-00-6	$C_{29}H_{17}ClN_7Na_2O_{11}S_3$	0,3	орг. окр.	4
195.	Краситель органический активный ярко-желтый 53	50662-99-2	$C_{25}H_{15}Cl_3N_9Na_3O_{10}S_3$	0,2	орг. окр.	4
196.	Краситель органический активный ярко-зеленый 4ЖШ	—	—	0,08	орг. окр.	3
197.	Краситель органический активный ярко-красный 6С	—	—	0,1	орг. окр.	3
198.	Краситель органический бирюзовый К	108778-72-9	$C_{50}H_{63}CuN_{14}O_{36}S_{11}$	0,08	орг. окр.	3
199.	Краситель органический гелантрен зеленый-П	—	—	2,5	орг. окр.	4
200.	Краситель органический дисперсный черный 2К полиэфирный	—	—	0,9	орг. окр.	4
201.	Краситель органический жирорастворимый фиолетовый К для чернильных паст	—	—	0,04	с.-т.	3
202.	Краситель органический капрозол синий	—	$C_{46}H_{48}N_4O_6S_2$	0,25	орг. окр.	4
203.	Краситель органический кислотный голубой О	—	—	0,1	орг. окр.	3
204.	Краситель органический кислотный зеленый	—	—	0,06	орг. окр.	3
205.	Краситель органический кислотный фиолетовый С для производства чернил	—	—	0,1	орг. окр.	3
206.	Краситель органический кислотный фиолетовый С очищенный	—	—	0,1	орг. окр.	3
207.	Краситель органический кислотный ярко-голубой 3	—	—	0,1	орг. окр.	3
208.	Краситель органический кислотный ярко-голубой 3 для производства чернил	—	—	0,1	орг. окр.	3
209.	Краситель органический кислотный ярко-зеленый антрахиноновый Н4Ж	12217-29-7	$C_{34}H_{32}NNa_2O_{10}S_2$	0,03	орг. окр.	4
210.	Краситель органический кубовый золотисто-желтый КДХ	—	—	0,05	орг. окр.	4
211.	Краситель органический марвелан SF	—	—	2	орг. зап.	4
212.	Краситель органический основной синий К	—	—	0,3	орг. окр.	2
213.	Краситель органический основной ярко-зеленый кристаллический (оксалат)	—	—	0,05	орг. окр.	2
214.	Краситель органический основной ярко-зеленый (сульфат) для производства лака	633-03-4	$C_{27}H_{34}N_2O_4S$	0,04	орг. окр.	2
215.	Краситель органический прямой бирюзовый светопрочный	—	—	0,04	орг. окр.	3
216.	Краситель органический прямой бирюзовый светопрочный К	67968-25-6	$C_{32}H_{16}O_{10}N_{10}S_4CuNa$	0,05	орг. окр.	3
217.	Краситель органический сернистый	—	—	0,01	орг. окр.	4
218.	Краситель органический скотчгард FAC-108	—	—	0,5	общ.	4
219.	Краситель органический цианал голубой 43	—	—	0,14	орг. окр.	3

1	2	3	4	5	6	7
220.	Краситель органический ярко-голубой 53Ш	—	—	0,05	орг. окр.	3
221.	Крахмал	9005-25-8	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	0,3	общ.	4
222.	Лактоза (смесь изомеров)	—	—	0,05	общ.	4
223.	Лактон трифенилметанового синего	—	—	0,6	с.-т.	2
224.	Лапроксид-303	—	—	0,3	орг. пена	4
225.	Лапрол-10002-2-80	—	—	0,1	орг. пена	4
226.	Латекс ВИБ-2	—	—	17	с.-т.	2
227.	Латекс сополимера винилиденхлорида, бутилакриата и итаконовой кислоты	—	—	0,5	орг. пена	3
228.	Латекс сополимера винилиденхлорида, винилхлорида, бутилакрилата и итаконовой кислоты	—	—	0,5	орг. пена	3
229.	Ленол 10	—	—	0,5	общ.	4
230.	Ленол 32	—	—	0,03	орг. привк.	4
231.	Леомин КР	—	—	0,2	общ.	4
232.	Лецитин (холинфосфатид; фосфатидилхолин)	8002-43-5	—	22	общ.	4
233.	ЛЗЖ-2М	—	—	0,5	общ.	4
234.	Лигнин лечебный	9005-53-2	C ₈ H ₈ O ₂	0,1	орг. мутн.	4
235.	Магний гидросилик (тальк)	14807-96-6	H ₂ Mg ₃ O ₁₂ Si ₄	0,25	орг. мутн.	4
236.	Масло касторовое сульфированное	36634-48-7	—	0,2	с.-т.	2
237.	Меркаптоацетальдегид (2-сульфанилацетальдегид)	4124-63-4	C ₂ H ₄ OS	0,15	орг. зап.	3
238.	3-Меркаптопропионовая кислота	107-96-0	C ₃ H ₆ O ₂ S	0,01	орг. зап.	3
239.	Метан	74-82-8	CH ₄	2	с.-т.	2
240.	Метаупон	—	—	0,1	орг. пена	4
241.	6-(Метиламино)гексан-1,2,3,4,5-пентол (меглюмин)	6284-40-8	C ₇ H ₁₇ NO ₅	0,3	общ.	2
242.	Метилбензолсульфонат (метилловый эфир бензолсульфокислоты)	80-18-2	C ₇ H ₈ O ₃ S	7	общ.	2
243.	Метилгуанилизокарбамид цинкохлорид	—	—	0,01	орг. зап.	3
244.	2-Метил-1,3-диоксолан	497-26-7	C ₄ H ₈ O ₂	1	орг. зап.	3
245.	4-Метил-1,3-диоксолан-2-он	108-32-7	C ₄ H ₆ O ₃	0,4	общ.	4
246.	3,3'-Метиленбис(6- гидроксibenзоат диаммония)	—	C ₁₅ H ₂₀ N ₂ O ₆	1	общ.	4
247.	N,N'-Метиленбис(3-этенилсульфонил)пропан-амид	42514-10-3	C ₁₁ H ₁₈ N ₂ O ₆ S ₂	1	общ.	3
248.	2-Метиленбутандиовая кислота (метилениантарная кислота; итаконовая кислота; 3- карбоксибут-3-еновая кислота)	97-65-4	C ₅ H ₆ O ₄	0,6	общ.	3
249.	10-Метиленкарбонат-9-акридин натриевая соль	144696-36-6	C ₁₅ H ₁₀ NO ₃ Na	0,0004	с.-т.	1
250.	4-Метилкарбамино-бензолсульфохлорид	—	C ₈ H ₈ CINO ₃ S	1	с.-т.	2
251.	Метил(2-метилпропил)карбинол	—	C ₅ H ₁₁ O	0,15	с.-т.	2
252.	6-Метил-3-окси-2-этилпиридин гидрохлорид	—	C ₈ H ₁₁ NO × ClH	0,002	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
253.	Метил-3-оксобутаноат (ацетоуксусной кислоты метиловый эфир)	105-45-3	C ₅ H ₈ O ₃	0,5	с.-т.	2
254.	4-Метилпентан-2-он (метилизобутилкетон)	108-10-1	C ₆ H ₁₂ O	0,2	с.-т.	2
255.	4-Метилпент-3-ен-2-он	141-79-7	C ₆ H ₁₀ O	0,06	с.-т.	2
256.	1-Метилпиперазин (N-метилпиперазин)	109-01-3	C ₅ H ₁₂ N ₂	0,02	орг. зап.	3
257.	7-(3-Метилпиперазин-1-ил)-4-оксо-6,8-дифтор-1-этил-1,4-дигидрохиолин-3-карбоновая кислота, гидрохлорид	98079-52-8	C ₁₉ H ₁₉ F ₂ N ₃ O ₃ × ClH	0,005	с.-т.	1
258.	2-Метилпропанонитрил (изопропилцианид; изобутаннитрил; нитрил-2- метилпропановой кислоты)	78-82-0	C ₄ H ₇ N	0,4	с.-т.	2
259.	N-Метилпроп-1-фенилгексаметилентетраминхлорид	—	—	0,02	общ.	3
260.	Метилтриалкиламиний-сульфат	—	—	0,01	с.-т.	2
261.	Метилтрис(гидроксиэтил)-аминийметилсульфат	—	C ₇ H ₁₈ NO ₃ × CH ₄ O ₄ S	2	общ.	2
262.	1-Метил-1-фенилметанол (α,α-диметилбензиловый спирт)	617-94-7	C ₉ H ₁₂ O	0,03	орг. зап.	4
263.	Метилформиат (метиловый эфир муравьиной кислоты)	107-31-3	C ₂ H ₄ O ₂	0,04	с.-т.	1
264.	N-(2-Метил-3-хлорпроп-2-ен)гексаметилентетрамин хлорид	—	C ₁₀ H ₂₀ Cl ₂ N ₄	0,02	общ.	3
265.	1-[(1-Метилэтил)амино]-3-(нафт- 1-окси)пропан-2-ол гидрохлорид	3506-09-0	C ₁₆ H ₂₁ NO ₂ × ClH	0,01	с.-т.	2
266.	2-(1-Метилэтокси)пропан (изопропилоксиизопропан; изопропиловый эфир; 2,2'-оксибиспропан; диизопропилоксид)	108-20-3	C ₆ H ₁₄ O	0,03	орг. зап.	4
267.	4-Метоксибензальдегид (анисовый альдегид; p- метоксибензальдегид)	123-11-5	C ₈ H ₈ O ₂	0,001	орг. зап.	3
268.	2-Метоксиэтанол (монометиловый эфир этиленгликоля; 1-гидрокси-2-метоксиэтан; бета-метоксигидроксиэтан; 2-метокси- 1-этанол; метилгликоль)	109-86-4	C ₃ H ₈ O ₂	0,6	с.-т.	3
269.	Моно- и диацетаты этиленгликоля	—	—	1	с.-т.	2
270.	Морозол	—	—	0,003	орг. привк.	3
271.	Мяты перечной ароматизатор	—	—	0,08	орг. зап.	4
272.	Натрий гидрокарбонат (натрий двууглекислый; моонатрий карбонат; натрий углекислый кислый)	144-55-8	CHNaO ₃	10	общ.	4
273.	Натрий дигидрофосфат (моонатривая соль фосфорной кислоты)	7558-80-7	H ₂ NaO ₄ P	3,5	общ.	3
274.	Нефтяные сульфоксиды	—	—	0,1	общ.	3
275.	Нитрилотриметилфосфонат тринатрия дигидрат	—	—	0,5	общ.	4
276.	N-Нитрозо-N-метилкарбамид (N-метил-N-нитрозомочевина)	648-93-5	C ₂ H ₅ N ₃ O ₂	отсутствие	с.-т.	1
277.	(5-Нитро-2-фуранил)метандиол диацетат	92-55-7	C ₉ H ₉ NO ₇	2	с.-т.	2
278.	Оксиалкилированный этилендиамин	—	—	0,02	орг. зап.	3
279.	1,1'-Оксибис(2-хлорэтан) (1-хлор-2-(2-хлорэтокси)этан; бета, бета'-дихлордиэтиловый эфир)	111-44-4	C ₄ H ₈ Cl ₂ O	0,03	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
280.	2,2'-(Оксибис[(этан-1,2-диилокси)бис(этанол)]-ди(2-метилпроп-2-еноат) (диметакриловый эфир триэтиленгликоля; три(этиленгликоль)диметакрилат; этиленбис(оксипропан)метакрилат)	109-16-0	C ₁₄ H ₂₂ O ₆	0,004	орг. зап.	4
281.	1,1'-[Оксибис(этан-1,2-диилокси)бисэтан]	764-99-8	C ₈ H ₁₄ O ₃	1	орг. зап.	3
282.	Оксиэтилендифосфонат трикалия	60376-68-1	C ₂ H ₅ K ₃ O ₇ P ₂	0,3	общ.	4
283.	Оксиэтилендифосфонат триаммония	2809-20-3	C ₂ H ₁₇ N ₃ O ₇ P ₂	0,5	общ.	3
284.	Оксиэтилцеллюлоза	—	—	0,2	общ.	4
285.	22-Оксовинкалейкобластина сульфат	2068-78-2	C ₄₆ H ₅₆ N ₄ O ₁₀ × H ₂ O ₄ S	отсутствие	с.-т.	1
286.	α-(1-Оксоектадецил-ω-гидроксиполи(оксиэтан-1,2-диил) (полиэтиленгликолевый эфир стеариновой кислоты; полиэтиленгликоль моностеарат; стеариновая кислота этоксилированная)	9004-99-3	C ₁₈ H ₃₆ O ₂ (C ₂ H ₄ O) _n	0,025	орг. пена	4
287.	6,7,9,10,17,18,20,21-Октагидродибензо[b,k][1.4.7.10.13.16]гексаоксациклооктадека-2,11- диен (дибензо-18-краун-6)	14187-32-7	C ₂₀ H ₂₄ O ₆	2	общ.	4
288.	Октадеканоат кальция (кальций стеарат)	1592-23-0	C ₃₆ H ₇₀ CaO ₄	0,25	орг. мутн.	4
289.	Октадеканоат магния (магний стеарат)	557-04-0	C ₃₆ H ₇₀ MgO ₄	0,25	орг. мутн.	4
290.	Октадеканоат натрия (натрия стеарат)	822-16-2	C ₁₈ H ₃₅ NaO ₂	0,16	общ.	3
291.	Октадекановая кислота (стеариновая кислота)	57-11-4	C ₁₈ H ₃₆ O ₂	0,25	орг. мутн.	4
292.	Олигоэтиленоксидсульфонат натрия	—	—	0,3	орг. пена	4
293.	Олигоэфирмоноэпоксид	—	—	0,3	орг. пена	4
294.	Пен-1-ол	—	—	0,1	общ.	4
295.	Перфтор-5-метил-3,6-диоксаоктансульфонат	—	C ₉ F ₁₅ O ₅ S	0,001	с.-т.	1
296.	Пиридин-3-карбоксамид (никотинамид)	98-92-0	C ₆ H ₆ N ₂ O	0,06	с.-т.	2
297.	Пиридин-4-карбоновая кислота (изоникотиновая кислота)	55-22-1	C ₆ H ₅ NO ₂	0,02	с.-т.	2
298.	Пиридин-4-карбоксихидразид (изониазид)	54-85-3	C ₆ H ₇ N ₃ O	0,004	с.-т.	2
299.	Пиридин-4-карбоновой кислоты гидразида комплекс с железом(2+) сульфат дигидрат	—	C ₆ H ₇ FeN ₃ O ₅ S × 2H ₂ O	0,004	с.-т.	2
300.	Полиаминохлоретилоксиран	—	—	50	орг. привк.	4
301.	Поли(N,N-диметил-3-метил-5-сульфонилпиперидиний-хлорид)	—	[C ₈ H ₁₆ NO ₂ SCl] _n	10	орг. пена	4
302.	Полимер карбамида с формальдегидом (мочевино-формальдегидная смола; мочевино-формальдегидный конденсат)	9011-05-6	[[CH ₄ N ₂ O]] [CH ₂ O] _n m	1,5	орг. привк.	4
303.	Полимер 2-метилпроп-2-енамида и 2-метилпроп-2-еноата натрия	—	[[C ₄ H ₅ NaO ₂ S]] [C ₄ H ₅ NaO] _n m	3	общ.	4
304.	Полимер 2-метилпроп-2-еновой кислоты и эфира проп-2-еновой	—	—	4	с.-т.	4

1	2	3	4	5	6	7
	кислоты					
305.	Полимер нафталин-2-сульфоновой кислоты и формальдегида	26353-67-3	$[(C_{10}H_8O_3S)]_m [CH_2O]_n$	0,5	орг. пена	4
306.	Поли-2-метил-2-проп-2-еноат натрия	54193-36-1	$[C_4H_5NaO_2]_n$	3	общ.	4
307.	Полипропан-1,2,3-триол	25618-55-7	$(C_3H_8O_3)_n$	0,06	орг. пена	4
308.	Поли(N-пропил-3-ил-тетраметилендиамин)-N,N'-метилфосфонат натрия	—	$[C_7H_{14}N_2Na_2O_6P_2]_n$	2,5	общ.	3
309.	Полихлоркамфен (полихлоркамфан; октахлоркамфан; хлорфен; метикапс)	8001-35-2	$(C_{10}H_{10}Cl_8)_n$	0,005	с.-т.	2
310.	Полиэтандиолил (полиэтановый спирт; полиэтандиол; полигидроксиэтилен)	9002-89-5	$(C_2H_4O)_n$	0,5	орг. пена	4
311.	Поли(5-этилен-1,2- диметилпиридин)	—	$[C_9H_{11}N]_n$	1	общ.	3
312.	Поли-1-этиленпирролидин-2-он (поли-N-винилпирролидон; поли(1-винил-2-пирролидон); поли-N-винилбутиролактам)	9003-39-8	$(C_6H_9NO)_n$	1	общ.	4
313.	Полиэтиленполиамин-N-метилфосфонат натрия	—	$[C_3H_7NNaO_3P]_n$	2	общ.	4
314.	Полиэфир (продукт поликонденсации диэтиленгликоля, пропиленгликоля, малеинового и фталевого альдегидов, адипиновой кислоты)	—	—	2	с.-т.	2
315.	Праестол 2530 TR	—	—	0,3	общ.	4
316.	Препарат СК	—	—	0,03	орг. зап.	4
317.	N-Проп-1- енилгексаметилентетрамин хлорид	—	—	0,02	общ.	3
318.	N-Проп-2-енил-N-(2,4,6-триметилфенилаланино-карбонилметил)морфолинийбромид	—	$C_{18}H_{27}N_2O_2Br$	0,1	с.-т.	3
319.	3-Пропил-1-[(4-хлорфенил)-сульфонил]карбамид (хлорпропамид; 1-(4- хлорфенилсульфонил)-3-пропилмочевина)	94-20-2	$C_{10}H_{13}ClN_2O_3S$	0,001	с.-т.	1
320.	Растворитель АКР	—	—	0,1	общ.	3
321.	Растворитель ВЭФ	—	—	0,1	общ.	3
322.	Резотропин (гексаметилентетрамин-1,3- дигидроксибензол; гексаметилентетраминорезорцин)	53516-77-1	$C_{12}H_{18}N_4O_2$	1	орг. привк.	4
323.	РСБ-500 композиция	—	—	0,3	общ.	4
324.	Самарий трихлорид	10361-82-7	$SmCl_3$	0,024	с.-т.	2
325.	Синтегол ФАУ-7	—	—	0,04	орг. пена	4
326.	Словатон ЦР	—	—	0,25	орг. пена	4
327.	Смесь Алкилсульфонат	—	—	0,4	с.-т.	2
328.	Смесь гидросульфобетайна - 20- 25% и четвертичных аммониевых соединений - 23-30%	—	—	0,2	общ.	3
329.	Смесь глицин, N,N-бис(карбоксиметил)-, аммониевая соль (1:2) и глицин, N,N-бис(карбоксиметил)-, аммониевая соль (1:3) (50% водный раствор)	71264-32-9	$C_6H_9N-O_6-2H_3-N$	0,8	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
	(Ferrotrol 845L)					
330.	Смесь ДХТИ-цинк 136 (полиглицерин - 34%, полиэтиленгликоль - 115-53%, сульфирол - 13%)	—	—	0,1	общ.	4
331.	Смесь Инпар-1 (сульфоксиды ТУ 3640234-83 - 10%, неионогенное ПАВ ОП-10 - 10%, нефрас 120/200 - 80%)	—	—	0,04	орг. привк.	3
332.	Смесь ИСБ-М-1 (смесь нитрилотриметилфосфоновой, фосфористой, соляной кислот, ингибитора коррозии и воды)	—	—	0,5	общ.	4
333.	Смесь КССБ-ПЭ (конденсат сульфитнодрожжевой бражки - 45%, кубовые отходы регенерации этиленгликоля - 10%, формалин - 5%, серная кислота - 3%, гидрат окиси натрия - 3%)	—	—	5	общ.	4
334.	Смесь Ликофот-Т22 (смола ПН-37, диаллилфталат, триэтиленгликольметакрилат ГГМ-3, N-нитрозодифениламин)	—	—	1	общ.	4
335.	Смесь Лимеда СЦ-1 (Лапрол 2402 - 40%, дипроксамин 157 - 0,4%, бензоат натрия - 12,1%)	—	—	0,1	орг.	4
336.	Смесь МФ-80 (рабочая жидкость действующих устройств: лапрол 2502-2-СМ - 80%, примеси - 2,4%, вода - 17%)	—	—	0,4	орг. пена	3
337.	Смесь Оксидол Б (диалкилполиэтиленгликолиевый эфир фосфорной кислоты и этилендиаминфенол 1:10)	—	—	0,4	орг. пена	3
338.	Смесь ПАФ-32 (фосфорилированные полиоксиамины - 23-25%)	—	—	1	общ.	4
339.	Смесь Реалон (смесь аммонийнонатриевых солей нитрилотриуксусной и 2- гидроксипропилен-1,3-диамино- N,N,N',N'-тетрауксусной кислот в соотношении 7:1)	—	—	0,04	орг. окр.	4
340.	Смесь смола полиэфирная ненасыщенная ПН-37 (ненасыщенный полиэфир, триэтиленгликольметакрилат ГГМ-3, диаллилфталат и метакриламид)	—	—	1	общ.	4
341.	Смесь смола этиленбензстирольная (тетра-, пента-, гексаэтиленбензолы, стирол, стильбены)	—	—	0,04	орг. привк.	3
342.	Смесь СНПХ-1004 (соль О-метилфосфат-N- алкиламмония - 60% и растворители - керосин и изопропиловый спирт 1:1 - 40%)	—	—	0,1	орг. зап.	3
343.	Смесь СНПХ 6301 (марка А) (амины фракции С12-18 - 5%, неанол АФ9-12 - 25%, олеин - 20% в изопропиловом спирте - 50%)	—	—	0,5	общ.	3
344.	Смесь СНПХ-7212 "М" (оксипропилированный алкилфенол с	—	—	0,09	орг.	3

1	2	3	4	5	6	7
	алкильным радикалом С ⁹ с добавкой диалкилполиоксиэтилен-фосфата)					
345.	СНПХ-7215 "М" (оксиэтилированный пропилированный алкилфенол с алкильным радикалом С ⁹ с добавкой диалкилполиоксиэтилен- фосфатом)	—	—	0,08	орг.	3
346.	СНПХ-7212 (оксиалкилированные блоксополимеры с ароматическим растворителем и дифосфатом)	—	—	0,1	орг.	3
347.	СНПХ-7215 (оксиалкилированные алкилфенолы алкамон МК, в ароматическом растворителе Нефрас АР 120/200)	—	—	0,05	орг. зап.	3
348.	СНПХ-7214 (превоцел GE 10/16, азотосодержащие добавки ИК Б6- 2, ароматический растворитель нефрас АР 120/200)	—	—	0,05	орг.	3
349.	Смесь Сульфонол на нормальных парафинах (натриевые соли алкилбензолсульфокислот, синтезированных на основе нормальных парафинов мол. веса от 190 до 260)	—	—	2	орг. пена	4
350.	Смесь Тканол (техническое моющее средство: синтанол ДС-10 или синтанол ДТ- 7, трибутилфосфат, глицерин, моноэтаноламид, натриевые мыла синтетических жирных кислот С10-16, олеиновая кислота)	—	—	0,01	орг. пена	4
351.	Смесь триэтаноламинных солей сульфированных полихлорированных бифенилов и сульфированного трихлорбензола	—	—	0,005	с.-т.	2
352.	ФЛОКР-3, флотореагент (натриевые соли оксихлорированных жирных кислот С10-16 и натриевые соли жирных кислот С10-16)	—	—	0,15	орг. зап.	4
353.	Ц-90, литера О (смесь пероксида циклогексанаона технического - 49%, диацетонового спирта - 36% и диметилфталата - 15%)	—	—	0,2	орг. зап.	4
354.	Смесь Цинковый комплекс ИОМС-1 (поликомплексон аминотетрафосфонового типа - 32%, хлорид натрия - 9%, формальдегид - 0,1%, метанол - 1%, вода - 57,9%)	—	—	2	орг. привк.	4
355.	Смесь Экохим ДН-310 (полиакриловая кислота - 30% водный раствор, примеси - 3,5%)	—	—	5	общ.	3
356.	Смесь SEK-100	—	—	0,3	общ.	4
357.	Смесь FLC-4	—	—	1	общ.	3
358.	Софтанол-70	—	—	0,3	орг. пена	4
359.	4-Сульфаниламидо-6-метоксипиримидин (сульфален; сульфамонетоксин; сульфаниловой кислоты N-(6-метоксипиридазин-4-ил)-амид)	1220-83-3	C ₁₁ H ₁₂ N ₄ O ₃ S	0,2	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
360.	7-Сульфамойл-6-хлор-3,4-дигидро-2Н-1,2,4-бензотиадиазин-1,1-диоксид (гипотиазид; дихлортиазид)	58-93-5	$C_7H_8ClN_3O_4S$ 2	0,03	с.-т.	2
361.	Сульфированные жирные технические кислоты	—	—	1	общ.	3
362.	Сульфоксиды нефтяные	—	—	0,1	общ.	4
363.	ТАИХ-321А (технический алкилизохинолиний бромид - 50%, диспергатор - 7%, изопропанол - 43%)	—	—	0,09	с.-т.	2
364.	Галка-паста	—	—	0,6	орг. пена	4
365.	ГаллактамС	—	—	0,5	общ.	4
366.	Галлактам-6	—	—	0,5	общ.	4
367.	1,3,5,7-Тетраацетил-1,3,5,7-тетраазациклооктан	41378-98-7	$C_{12}H_{20}N_4O_4$	3,5	орг. привк.	4
368.	Тетрадекан-1-олгидросульфат натрия (1-тетрадецилсульфат натрия)	1191-50-0	$C_{14}H_{29}NaO_4S$	0,06	с.-т.	2
369.	Тетраизопропилат титана (изопропилат титана) /по Ti/	546-68-9	$C_{12}H_{28}O_4Ti$	0,1	общ.	3
370.	N,N,N',N'-Тетраметилэтан-1,2-диамин (ТМЭДА)	110-18-9	$C_6H_{16}N_2$	0,5	общ.	3
371.	Тетрахлорэтен (тетрахлорэтилен; перхлорэтилен)	127-18-4	C_2Cl_4	0,02	с.-т.	2
372.	2-[[[4-[(2-Тиазолиламино)сульфонил]фенил]амино]карбонил]бензойная кислота (фталазол; фталевой кислоты 4-[(N-тиазол-2-иламино)сульфонил]анилид	85-73-4	$C_{17}H_{13}N_3O_5S_2$	12	с.-т.	3
373.	Тиогидроксibenзол (фенилтиол; меркаптобензол; тиофенол; фенилмеркаптан)	108-98-5	C_6H_6S	0,002	орг. зап.	3
374.	Толуин-7	—	—	0,05	орг. зап.	4
375.	Толуин-8	—	—	0,05	орг. зап.	4
376.	Толуин-9	—	—	0,05	орг. зап.	4
377.	Толуин-10	—	—	0,05	орг. зап.	4
378.	Толуин-ПА	—	—	0,05	орг. зап.	4
379.	Толуин-ПБ	—	—	0,05	орг. зап.	4
380.	"Тоший" адсорбент	—	—	0,04	орг. зап.	3
381.	2,2',2'',2''',2''''-[1,3,5-Триазин-2,4,6-триилтрис[нитрилобис(метиленокси)]гексакисэтанол]	36722-04-0	$C_{21}H_{42}N_6O_{12}$	0,02	орг. зап.	4
382.	1,3,7-Триметилксантин (3,7-дигидро-1,3,7-триметил-1Н-пурин-2,6-дион; кофеин)	58-08-2	$C_8H_{10}N_4O_2$	0,1	с.-т.	3
383.	3,5,5-Триметилциклогекс-2-ен-1-он (изофорон)	78-59-1	$C_9H_{14}O$	0,03	с.-т.	2
384.	Триоктиламин	1116-76-3	$C_{24}H_{51}N$	0,3	общ.	4
385.	Триоктиларсиноксид	4964-18-5	$C_{24}H_{51}AsO$	0,05	общ.	2
386.	Трис(пентан-2,4-диоат-О,О') железа (III) (ацетилацетонат железа)	14024-18-1	$C_{15}H_{21}FeO_6$	2	с.-т.	2
387.	Трис(пентан-2,4-диоат-О,О') кобальта (ацетилацетонат кобальта)	21679-46-9	$C_{15}H_{21}CoO_6$	2	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
388.	Трис(пентан-2,4-диоат-О,О')хрома (ацетилацетонат хрома)	21679-31-2	C ₁₅ H ₂₁ CrO ₆	2	с.-т.	2
389.	1,1,1-Трихлор-2-метилпропан-2-ол	57-15-8 6001-64-5	C ₄ H ₇ Cl ₃ O	0,07	с.-т.	2
390.	N-Трихлорпроп-1-енилгексаметилентетрамин	—	C ₉ H ₁₄ N ₄ Cl ₃	0,02	общ.	3
391.	2-(2,4,5-Трихлорфенокси)-пропионовая кислота (фенопроп)	93-72-1	C ₉ H ₇ Cl ₃ O ₃	0,01	с.-т.	2
392.	1,1,1-Трихлорэтан (метилхлороформ; метилтрихлорметан)	71-55-6	C ₂ H ₃ Cl ₃	0,2	с.-т.	2
393.	1,1,2-Трихлорэтан (бета-трихлорэтан; хлорэтилидендихлорид; винилтрихлорид)	79-00-5	C ₂ H ₃ Cl ₃	0,005	с.-т.	2
394.	Трихлорэтен (трихлорэтилен)	79-01-6	C ₂ HCl ₃	0,06	с.-т.	2
395.	Трицикло[3.3.1.1]3,7декан (адамантан)	281-23-2	C ₁₀ H ₁₆	0,125	общ.	3
396.	Триэтаноламиновая соль диалкилполиэтиленглико-левого эфира фосфорной кислоты	—	—	0,05	орг. пена	3
397.	1,1,1-Триэтоксизтан	78-39-7	C ₈ H ₁₈ O ₃	0,2	орг. зап.	2
398.	Увитекс-ЕБФ	—	—	0,1	общ.	4
399.	1,10-Фенантролин	5144-89-8	C ₁₂ H ₈ N ₂	0,3	с.-т.	2
400.	3-Феноксипензилхлорид (1-(хлорметил)-3-феноксипензол)	53874-66-1	C ₁₃ H ₁₁ ClO	0,03	орг. зап.	3
401.	3-Феноксипензил-3-этиламинийхлорид	—	—	0,04	орг. зап.	3
402.	3-Феноксипензилметанол (3-феноксипензиловый спирт)	13826-35-2	C ₁₃ H ₁₂ O ₂	1	с.-т.	3
403.	Флотореагент Лилафлот OS-730 М	—	—	0,4	общ.	4
404.	Флотореагент МИГ-4Э	—	—	0,002	орг. зап.	4
405.	Флотореагент МКОП	—	—	0,02	орг. зап.	3
406.	Флотореагент ОИБ ИБС	—	—	1	орг. пена	4
407.	Флотореагент ОППГ-3	—	—	2	орг. зап.	4
408.	Флотореагент ЭФК-1	—	—	0,8	орг. зап.	3
409.	Флос канифольный активированный	—	—	0,8	с.-т.	3
410.	Фосфористая кислота (ортофосфористая кислота)	10294-56-1	H ₃ O ₃ P	1	общ.	3
411.	Фурил-2-метанол (фур-2-илметанол; фуриловый спирт)	98-00-0	C ₅ H ₆ O ₂	0,6	с.-т.	2
412.	Хлорацетофенон	—	C ₈ H ₇ ClO	0,005	с.-т.	2
413.	2-(4-Хлорбензоил)бензойная кислота	85-56-3	C ₁₄ H ₉ ClO ₃	0,1	с.-т.	3
414.	2-Хлорбензолсульфамид	98-64-6	C ₆ H ₆ ClNO ₂ S	0,2	орг. зап.	3
415.	2-Хлорбензолсульфохлорид (2-хлорбензолсульфоновой кислоты хлорангидрид)	2905-23-9	C ₆ H ₄ Cl ₂ O ₂ S	0,01	орг. зап.	4
416.	Хлорбутенол	81119-78-0	C ₄ H ₇ ClO	0,5	общ.	4
417.	1-Хлор-3,3-диметилбутан-2-он (3,3-диметил-1-хлорбутан-2-он; хлорпинаколин; 1-хлорпинаколон)	13547-70-1	C ₆ H ₁₁ ClO	0,02	орг. зап.	4
418.	Хлорметил-2-аминоацетат (хлорметиловый эфир 2-аминоуксусной кислоты; хлорметил-2-аминоэтанат)	—	C ₃ H ₆ ClNO ₂	0,6	с.-т.	2

1	2	3	4	5	6	7
419.	1-Хлороктадекан (стеарилхлорид)	3386-33-2	$C_{18}H_{37}Cl$	0,01	орг. зап.	4
420.	6-Хлорпиримидин-4-амин	5305-59-9	$C_4H_4ClN_3$	3	орг. окр.	3
421.	1-Хлорпропан-2-он (хлорацетон)	78-95-5	C_3H_5ClO	0,5	с.-т.	2
422.	N-Хлорпроп-1-енилгексаметилентетрамин хлорид	—	$C_9H_{15}ClN_4$	0,02	общ.	3
423.	Хостопаль СФ	—	—	0,2	орг. пена	4
424.	Хохсталюкс ЕРУ	—	—	0,1	общ.	4
425.	Хромлигносульфонат окисленно-замещенный	—	—	0,5	общ.	4
426.	Целлосайз гидроксипропилцеллюлоза	—	—	0,2	общ.	4
427.	Целлюлоза, 2- гидроксипропиловый метиловый эфир (2-гидроксипропилметилцеллюлоза)	9004-65-3	$[C_6H_7O_2(OH)_{3-x-y}(OCH_3)_x(OCH_2CH(OH)_2)_y]_n$	0,1	общ.	3
428.	Целлюлоза, 2- гидроксипропиловый эфир (2-гидроксипропиловый эфир целлюлозы)	9004-64-2	$[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(OCH_2CH(OH)_2)_x]_n$	0,04	общ.	3
429.	2-Циано-N- [(этиламино)карбонил]-2-(метоксиимино)ацетамид	57966-95-7	$C_7H_{10}N_4O_3$	0,06	с.-т.	2
430.	α -Циан(4-фтор-3-феноксифенил)метил-2,2-диметил-3-(2,2-дихлорэтилен)циклопропанкарбонат	68359-37-5	$C_{22}H_{18}Cl_2FN_3O_3$	0,001	орг.	3
431.	N-Циклогексилбензтиазол-2-сульфенамид (сульфенамид Ц)	95-33-0	$C_{13}H_{16}N_2S_2$	0,3	общ.	4
432.	Цирразол ALN-P	—	—	1,5	орг. пена	4
433.	Эйкозагидрибензо[b.k][1.4.7.10.13.16]гексаоксацикло-октадецен (дициклогексан-18-краун-6-эфир)	16069-36-6	$C_{20}H_{36}O_6$	1	с.-т.	2
434.	Экстралин (смесь ароматических аминов)	—	—	0,4	с.-т.	2
435.	Эмульсол нефтехимический	—	—	0,04	орг. зап.	4
436.	Этан-1,2-диол диацетат (2-(ацетилокси)этилацетат)	111-55-7	$C_6H_{10}O_4$	1	с.-т.	2
437.	2-(Этенилокси)этанол (2-(винилокси)этанол)	764-48-7	$C_4H_8O_2$	1	орг. зап.	3
438.	2-[2-(Этенилокси)этокси]этанол (2-(2-винилоксиэтокси)этанол)	929-37-3	$C_6H_{12}O_3$	1	орг. зап.	3
439.	Этил-6-бром-4-[[диметиламино]метил]-5- гидроксипропиловый эфир-1-Н-индол-3- карбонат гидрохлорид (6-бром-4-[[диметиламино]метил]- 5-гидроксипропиловый эфир-1-Н-индол-3-карбоната гидрохлорид; арбидол)	131707-23-8	$C_{22}H_{25}BrN_2O_3 \times ClH$	0,04	с.-т.	3
440.	Этил-5-гидроксипропиловый эфир-1,2-диметил-1-Н-индол-3-карбонат	15574-49-9	$C_{13}H_{15}NO_3$	0,004	с.-т.	2
441.	Этил-2,2-диметил-3-(2,2-дихлорэтилен)циклопропан- карбонат	59609-49-3	$C_{10}H_{14}Cl_2O_2$	0,5	орг. зап.	4
442.	Этил-3-(метиламино)бутан-2-оат (3-(метиламино)бутеновой кислоты этиловый эфир; этиловый эфир N-метил- β -аминокроотоновой кислоты)	870-85-9	$C_7H_{13}NO_2$	0,01	общ.	4
443.	Этилпиримидин-4-карбонат (этилизоникотинат)	1570-45-2	$C_8H_9NO_2$	0,02	с.-т.	2
444.	Этоксилин (N- β -этоксипропиловый эфирхлорацетанилид)	—	$C_{12}H_{16}ClNO_2$	0,05	орг. зап.	4

1	2	3	4	5	6	7
445.	Эфиры сахарозы и синтетических жирных кислот фракции С10-16	—	—	1	общ.	4

** – величина для воды питьевой системы централизованного водоснабжения;
 <a> – в пределах, допустимых расчетом на содержание органических веществ в воде и по показателям БПК и растворенного кислорода;
 – опасно при поступлении через кожу;
 <в> – все растворимые в воде формы;
 <г> – ПДК фенола указана для суммы летучих фенолов, придающих воде хлорфенольный запах при хлорировании, относится к водным объектам хозяйственно-питьевого водопользования при условии применения хлора для обеззараживания воды в процессе ее очистки на водопроводных сооружениях или при определении условий сброса сточных вод, подвергающихся обеззараживанию хлором, в иных случаях допускается содержание суммы летучих фенолов в воде водных объектов в концентрациях 0,1 мг/л;
 <д> – допускается сброс в водные объекты только при условии предварительного связывания активного хлора, образующегося в воде;
 <е> – цианиды простые и комплексные (за исключением цианоферратов) в расчете на цианид-ион;
 <ж> – в пересчете на 1-гидроксиэтилидендифосфовую кислоту;
 <к> – канцерогены;
 <м> – химические вещества, которые могут поступать в воду также в результате водоподготовки и миграции из материалов и реагентов.
 Если вместо величины ПДК указано «отсутствие», это означает, что сброс данного соединения в водные объекты недопустим.
 с.-т. – санитарно-токсикологический;
 общ. – общесанитарный;
 орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию).

Предельно допустимые концентрации (ПДК) ракетного топлива и его компонентов в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Таблица 3.15

Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК (мг/л)	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
Тетраметилтетразен	6130-87-6	C ₄ H ₁₂ N ₄	0,001	общ. с.-т.	1
Аммония перхлорат	7790-98-9	NH ₄ ClO ₄	2,0	-	2

Предельно допустимые концентрации (ПДК) взрывчатых веществ и порохов в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Таблица 3.16

Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК (мг/л)	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5	6
Поливинилнитрат	26355-31-7	[C ₂ H ₃ O ₃ N] _n	4,0	Общ. с.-т.	3
Поливинилбутираль	63148-65-2	[-C ₈ H ₁₄ O ₂ -] _n	2,0	Общ. с.-т.	3
Нитрат целлюлозы	9004-70-0	[C ₆ H ₇ O ₂ (OH) _{3-x} (ONO ₂) _x] _n	4,0	Общ. с.-т.	3

1	2	3	4	5	6
Метиленбис(N'-метоксидазен-N-оксид) (метоксазин)	-	C ₃ H ₈ N ₄ O ₄	0,2	Общ. с.-т.	2
3,3-Бис(хлорметил)-оксетан	78-71-7	[-OCH ₂ C(CH ₂ Cl) ₂ CH ₂ -] _n	0,2	Общ. с.-т.	2
2-(2-Этоксизтокси)-этанол (этилкарбитол)	111-90-0	C ₆ H ₁₄ O ₃	0,02	Общ. с.-т.	2
Тетранитропентаэритрит	78-11-5	C ₅ H ₈ N ₄ O ₁₂	0,1	Общ. с.-т.	1
Диоксид хлора	10049-04-4	ClO ₂	0,3	с.-т.	3

Предельно допустимые концентрации (ПДК) отравляющих веществ и продуктов их деструкции в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Таблица 3.17

Название вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК, мг/л	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
2-Хлорвинил-дихлорарсин (люизит)	541-25-3	Cl ₂ AsC ₂ H ₂ Cl	0,0002	с.-т.	1
О-изопропилметил-фторфосфонат (зарин)	107-44-8	C ₄ H ₁₀ FO ₂ P	0,00005	с.-т.	1
О-1,2,2-триметил-пропиловый эфир метилфторфосфоновой кислоты (зоман)	96-64-0	C ₇ H ₁₆ FO ₂ P	0,000005	с.-т.	1
О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтантоиловый эфир метилфосфоновой кислоты (вещество типа Vx)	159939-87-4	C ₁₁ H ₂₆ NO ₂ PS	0,000002	-	1
2,2'-Дихлордиэтил-сульфид (иприт)	505-60-2	S(CH ₂ CH ₂ Cl) ₂	0,0002	с.-т.	1
Отравляющие вещества, входящие в состав ипритно-люизитной смеси:					
2,2'-дихлордиэтил-сульфид (иприт)	505-60-2	S(CH ₂ CH ₂ Cl) ₂	0,0001	с.-т.	1
2-хлорвинилдихлор-арсин (люизит)	541-25-3	Cl ₂ AsC ₂ H ₂ Cl	0,0001	с.-т.	1

Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) фосфорорганических отравляющих веществ и продуктов их деструкции в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

Таблица 3.18

Название вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ОДУ, мг/л	Класс опасности
Метилфосфоновая кислота	993-13-5	CH ₅ O ₃ P	2,0	3

IV. Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий

19. Содержание отходов флотации угля (ОФУ) в почве контролируется по содержанию бенз/а/пирена.

20. Величина ОДК полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-пара-диоксин и его аналоги) приведена в нг/кг с учетом фона (кларка).

Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК/ОДК (мг/кг) с учетом фона (кларка)	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
Валовое содержание						
1.	Бенз/а/пирен	50-32-8	C ₂₀ H ₁₂	0,02/	Общесанитарный	1
2.	Бензин	8032-32-4		0,1/	Воздушно – миграционный	
3.	Бензол	71-43-2	C ₆ H ₆	0,3/	Воздушно-миграционный	
4.	Ванадий	7440-62-2	V	150,0/	Общесанитарный	3
5.	Ванадий+марганец	7440-62-2 + 7439-96-5	V+Mn	100/+1000/	Общесанитарный	3
6.	Диметилбензолы (1,2-диметилбензол; 1,3-диметилбензол; 1,4-диметилбензол)	1330-20-7	C ₈ H ₁₀	0,3/	Транслокационный	
7.	Кадмий а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl<5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl>5,5	7440-43-9	Cd	/0,5 /1,0 /2,0		1
8.	Марганец	7439-96-5	Mn	1500/	Общесанитарный	3
9.	Медь а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), pH KCl<5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), pH KCl>5,5	7440-50-8	Cu	/33,0 /66,0 /132,0		2
10.	Метаналь	50-00-0	CH ₂ O	7,0/	Воздушно-миграционный	
11.	Метилбензол	108-88-3	C ₇ H ₈	0,3/	Воздушно-миграционный	
12.	Метилфосфоновая кислота	993-13-5	CH ₃ P(O)(OH) ₂	/0,22		
13.	(1-метилэтил)бензол	25013-15-4	C ₉ H ₁₀	0,5/	Воздушно-миграционный	
14.	(1-метилэтил)бензол	98-82-8	C ₉ H ₁₂	0,5/	Воздушно-миграционный	
15.	(1-метилэтил)бензол + (1-метилэтил)бензол	98-82-8 + 25013-15-4	C ₉ H ₁₂ + C ₉ H ₁₀	0,5/	Воздушно-миграционный	

1	2	3	4	5	6	7
16.	Мышьяк а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), рН КСl<5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), рН КСl>5,5	7440-32-2	As	/2,0 /5,0 /10,0		1
17.	Никель а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), рН КСl<5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), рН КСl>5,5	7440-02-0	Ni	/20,0 /40,0 /80,0		2
18.	Нитраты (по NO ₃)	14797-55-8	NO ₃	130,0/	Водно- миграционный	
19.	Отходы флотации угля (ОФУ)			3000,0/	Водно- миграционный, общесанитарный	
20.	Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны (в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо- парадиоксин и его аналоги) а) почва населенных мест б) почва сельскохозяйственных угодий в) почва промышленной площадки	1746-01-6	C ₁₂ H ₄ Cl ₄ O ₂	 /50,0 /5,0 /1000		
21.	Ртуть	7439-97-6	Hg	2,1/	Транслокационный	1
22.	Свинец а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), рН КСl<5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), рН КСl>5,5	7439-92-1	Pb	 /32,0 /65,0 /130,0		1
23.	Свинец + ртуть	7439-92-1 + 7439-97-6	Pb+Hg	20,0/+1,0/	Транслокационный	1
24.	Сера	7704-34-9	S	160,0/	Общесанитарный	
25.	Серная кислота (по S)	7664-93-9	H ₂ SO ₄	160,0/	Общесанитарный	
26.	Сероводород (по S)	7783-06-4	H ₂ S	0,4/	Воздушно- миграционный	
27.	Сурьма	7440-36-0	Sb	4,5/	Водно- миграционный	2
28.	Фуран-2-карбальдегид	39276-09-0	C ₅ H ₄ O ₂	3,0/	Общесанитарный	
29.	Хром шестивалентный	18540-29-9	Cr(+6)	0,05/	Общесанитарный	2
30.	Цинк	7440-66-6	Zn			1

1	2	3	4	5	6	7
	а) песчаные и супесчаные б) кислые (суглинистые и глинистые), рН КСl < 5,5 в) близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), рН КСl > 5,5			/55,0 /110,0 /220,0		
31.	Этаналь	75-07-0	C ₂ H ₄ O	10/	Воздушно-миграционный	
32.	Этенилбензол	100-42-5	C ₈ H ₈	0,1/	Воздушно-миграционный	
Подвижная форма						
33.	Кобальт	7440-48-4	Co	5,0/	Общесанитарный	2
34.	Марганец, извлекаемый 0,1 н H ₂ SO ₄ : Чернозем Дерново-подзолистая: рН 4,0 рН 5,1 - 6,0 рН ≥ 6,0 Извлекаемый ацетатно-аммонийным буфером с рН 4,8: Чернозем Дерново-подзолистая: рН 4,0 рН 5,1 - 6,0 рН ≥ 6,0	7439-96-5	Mn	700,0/ 300,0/ 400,0/ 500,0/ 140,0/ 60,0/ 80,0/ 100,0/	Общесанитарный	3
35.	Медь	7440-50-8	Cu	3,0/	Общесанитарный	2
36.	Никель	7440-02-0	Ni	4,0/	Общесанитарный	2
37.	Свинец	7439-92-1	Pb	6,0/	Общесанитарный	1
38.	Фтор	16984-48-8	F	2,8/	Общесанитарный	1
39.	Хром трехвалентный	16065-83-1	Cr(+3)	6,0/	Транслокационный	2
40.	Цинк	7440-66-6	Zn	23,0/	Транслокационный	1
Водорастворимая форма						
41.	Фтор	16984-48-8	F	10,0/	Транслокационный	1

Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) полихлорированных бифенилов (ПХБ) в почве

Таблица 4.2

№ п/п	Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК/ОДК (мг/кг)
1	2	3	4	5
1.	2,2',3,4,4',5 – гексахлоробифенил (ПХБ 138)	35065-28-2	C ₁₂ H ₄ Cl ₆	/0,004
2.	2,2',3,4,4',5,5' – гептахлоробифенил (ПХБ 180)	35065-29-3	C ₁₂ H ₃ Cl ₇	/0,004
3.	2,2',4,5,5' – пентахлоробифенил (ПХБ 101)	37680-73-2	C ₁₂ H ₅ Cl ₅	/0,004
4.	2,2,4,4',5>5' – гексахлоробифенил (ПХБ 153)	35065-27-1	C ₁₂ H ₄ Cl ₆	/0,004
5.	2,2',5,5' – тетрахлоробифенил (ПХБ 52)	35693-99-3	C ₁₂ H ₆ Cl ₄	/0,001
6.	2,3,4,4,5 – пента-хлоробифенил (ПХБ 118)	31508-00-6	C ₁₂ H ₅ Cl ₅	/0,004
7.	2,4,4' – трихлоробифенил (ПХБ 28)	7012-37-5	C ₁₂ H ₇ Cl ₃	/0,001
8.	ПХБ (суммарно)	-	-	/0,02

Оценка степени загрязнения почв неорганическими веществами

Таблица 4.3

Содержание в почве (мг/кг)	Категория загрязнения почвы		
	1 класс	2 класс	3 класс
Класс опасности вещества	1 класс	2 класс	3 класс
> К _{max}	Очень сильная	Очень сильная	Сильная
От ПДК до К _{max}	Очень сильная	Сильная	Средняя
От 2 фоновых значений до ПДК	Слабая	Слабая	Слабая

Оценка степени загрязнения почвы органическими веществами

Таблица 4.4

Содержание в почве (мг/кг)	Категория загрязнения почвы		
	1 класс	2 класс	3 класс
Класс опасности вещества	1 класс	2 класс	3 класс
> 5 ПДК	Очень сильная	Очень сильная	Сильная
От 2 до 5 ПДК	Очень сильная	Сильная	Средняя
От 1 до 2 ПДК	Слабая	Слабая	Слабая

21. Оценка степени химического загрязнения почвы при загрязнении почвы веществами неорганической природы проводится с учетом класса их опасности, ПДК и максимального значения допустимого уровня содержания элемента (К_{max}) по одному из четырех показателей вредности (таблица 4.5).

22. Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится в том числе по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и геогигиенических исследованиях окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения. Такими показателями являются: коэффициент концентрации химического вещества (K_c). K_c определяется отношением фактического содержания определяемого вещества в почве (C_i) в мг/кг почвы к региональному фоновому (C_{fi}):

$$K_c = C_i / C_{fi};$$

и суммарный показатель загрязнения (Z_c) суммарный показатель загрязнения равен сумме коэффициентов концентрации химических элементов-загрязнителей и выражен формулой:

$$Z_c = \sum (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \text{ где } n - \text{ число определяемых суммируемых вещества;}$$

K_{ci} - коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.

Степени химического загрязнения почвы

Таблица 4.5

Категории загрязнения	Суммарный показатель загрязнения (Z _c)	Содержание в почве (мг/кг)					
		I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
		Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
Чистая	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	< 16	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК
Умеренно опасная	16 - 32					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{max}
Опасная	32 - 128	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{max}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до К _{max}	> 5 ПДК	> К _{max}
Чрезвычайно опасная	> 128	> 5 ПДК	> К _{max}	> 5 ПДК	> К _{max}		

23. Оценка санитарной опасности почвы проводится по отношению количества «почвенного белкового (гумусного) азота «А» в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы к количеству «органического азота «В» в миллиграммах на 100 г абсолютно сухой почвы (далее - санитарное число).

24. Оценка загрязнения почвы по химическим и санитарно-эпидемиологическим показателям проводится в соответствии с показателями, изложенными в таблице 4.6.

Степени микробиологического загрязнения почвы

Таблица 4.6

Показатель	Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная
1	2	3	4	5	6
Суммарный показатель загрязнения (Zс)	-	< 16	16 - 32	32 - 128	> 128
Оценка чистоты почвы по «санитарному числу»	0,98 и больше	0,98 и больше	от 0,85 до 0,97	от 0,70 до 0,84	меньше 0,69
Оценка степени эпидемической опасности почвы:					
Оценка степени эпидемической опасности почвы:					
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе <i>E. coli</i> КОЕ/г	0	1-9	10 -99	100 и более	-
Энтерококки (фекальные) КОЕ/г	0	1 - 9	10 - 99	100 - 999	1000 и более
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы КОЕ/г	0	0	0	1 - 99	100 и более
Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, Экз/кг	0	1-9	10-99	100 - 999	1000 и более
Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, экз/кг	0	1-9	10-99	100 - 999	1000 и более
Цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших, Экз/100г	0	1-9	10-99	100 - 999	1000 и более
Личинки - Л, куколки - К синантропных мух, экземпляров в пробе	0	0	Л - 1- 9 К - отс.	Л 10 - 99 К - 1- 9	Л -100 и более К - 10 и более
Патогенные вирусы	отсутствие	отсутствие	отсутствие	1 - 9	10 и более

Предельно допустимая концентрация (ПДК) 1,1-диметилгидразина (гептила) и оксида бериллия в почве

Таблица 4.7

Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК, мг/кг	Класс опасности
1,1- диметил- гидразин (гептил)	57-14-7	C ₂ H ₈ N ₂	0,1*	I
Оксид бериллия	1304-56-9	BeO	3,0**	I

*- обладает канцерогенным, эмбриотоксическим, гонадотоксическим, аллергенным эффектом, политропным действием, вызывает отравления при любых путях поступления в организм;
**- лимитирующий показатель вредности – общесанитарный

Предельно допустимая концентрация (ПДК) перхлората аммония в почве

Таблица 4.8

Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК, мг/кг с учетом фона (кларка)	Лимитирующий показатель вредности
Аммония перхлорат	7790-98-9	NH ₄ ClO ₄	0,1	Транслокационный

Предельно допустимая концентрация (ПДК) взрывчатых веществ и компонентов порохов в почве

Таблица 4.9

Наименование вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК, мг/кг с учётом фона (кларка)	Лимитирующий показатель вредности
1	2	3	4	5
Поливинилнитрат	26355-31-7	$[C_2H_3O_3N]_n$	20,0	общесанитарный
Поливинилбутираль	63148-65-2	$[-C_8H_{14}O_2-]_n$	20,0	общесанитарный
Нитрат целлюлозы	9004-70-0	$[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(ONO_2)_x]_n$	10,0	общесанитарный
Метиленбис(N'-метоксидазен-N-оксид) (метоксазин)	-	$C_3H_8N_4O_4$	5,0	общесанитарный
3,3-Бис(хлорметил)оксетан	78-71-7	$[-OCH_2C(CH_2Cl)_2CH_2-]_n$	1,0	общесанитарный
2-(2-Этоксietокси)этанол (этилкарбитол)	111-90-0	$C_6H_{14}O_3$	0,5	общесанитарный
Тетранитропентаэритрит	78-11-5	$C_5H_8N_4O_{12}$	10,0	общесанитарный
1,3,5-Тринитро-1,3,5-пергидротриазин (Гексоген)	121-82-4	$C_3H_6N_6O_6$	2,0	общесанитарный
1,3,5,7-тетранитро- 1,3,5,7-тетраазоциклооктан (Октоген, Октагидро- 1,3,5,7-тетранитро- 1,3,5,7-тетразоцин, октагидро-1,3,5,7-тетранитротетразен)	2691-41-0	$C_4H_8N_8O_8$	2,0	общесанитарный
2,4,6-Тринитротолуол (2-Метил-1,3,5-Тринитробензол; 2,4,6-тринитрометилбензол; Тротил)	118-96-7	$C_7H_5N_3O_6$	2,0	общесанитарный

Предельно допустимые концентрации (ПДК) отравляющих веществ и продуктов их деструкции в почве

Таблица 4.10

Название вещества	Регистрационный номер CAS	Формула	Величина ПДК, мг/кг	Лимитирующий показатель вредности	Класс опасности
2-Хлорвинилдихлорарсин (люизит)	541-25-3	$Cl_2AsC_2H_2Cl$	0,1	-	1
О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтанттиоло-вый эфир метилфосфоновой кислоты (вещество типа Vx)	159939-87-4	$C_{11}H_{26}NO_2PS$	$5,0 \times 10^{-5}$	миграционный водный	1
2,2'-Дихлордиэтилсульфид (иприт)	505-60-2	$S(CH_2CH_2Cl)_2$	0,05	воздушно-миграционный	1
Отравляющие вещества, входящие в состав ипритно-люизитной смеси:					
2,2'-дихлордиэтилсульфид (иприт)	505-60-2	$S(CH_2CH_2Cl)_2$	0,01	миграционный водный	1
2-хлорвинилдихлорарсин (люизит)	541-25-3	$Cl_2AsC_2H_2Cl$	0,01	миграционный водный	1
О-1,2,2-триметилпропиловый эфир метилфторфосфоновой кислоты (зоман)	96-64-0	$C_7H_{16}FO_2P$	$1,0 \times 10^{-4}$	миграционный воздушный	1
О-изопротилметилфтор- фосфонат (зарин)	107-44-8	$C_4H_{10}FO_2P$	$2,0 \times 10^{-4}$	миграционный воздушный	1

V. Физические факторы (за исключением ионизирующего излучения)

Предельно допустимые уровни физических факторов на рабочих местах

25. Гигиенические нормативы физических факторов неионизирующей природы (далее - физические факторы) на рабочих местах не распространяются на условия труда водолазов, космонавтов, условия выполнения аварийно-спасательных работ или боевых задач.

26. Гигиенические нормативы физических факторов в условиях производственной среды определяются как предельно допустимые уровни факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч, но не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не вызывают заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

27. Показателями, характеризующими микроклимат на рабочих местах в производственных помещениях, являются:

- а) температура воздуха;
- б) температура поверхностей ограждающих конструкций (стены, потолок, пол), устройств, а также технологического оборудования или ограждающих его устройств.
- в) относительная влажность воздуха;
- г) скорость движения воздуха;
- д) интенсивность теплового облучения.

28. Допустимые величины параметров микроклимата на рабочих местах в помещениях оцениваются в зависимости от категории работ по уровню энергозатрат организма.

Категории работ по уровню энергозатрат организма

Таблица 5.1

Категории работ	Энергозатраты, Вт	Характер работ, примеры видов работ и профессий
1	2	3
Ia	до 139	Ряд профессий на предприятиях точного приборо- и машиностроения, на часовом, швейном производствах, в сфере управления
Iб	140 - 174	Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся физическим напряжением
IIa	175 - 232	Работы, связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения
IIб	233 - 290	Работы, связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением
III	более 290	Работы, связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей и требующие больших физических усилий

29. Допустимые величины параметров микроклимата на рабочих местах применительно к выполнению работ различных категорий в холодный и теплый периоды года приведены в таблице 5.2.

При обеспечении допустимых величин микроклимата на рабочих местах:

а) перепад температуры воздуха по высоте от уровня пола (0,1; 1,0; 1,5) м должен быть не более 3°C;

б) перепад температуры воздуха по горизонтали, а также ее изменения в течение смены не должны превышать:

- для категорий работ Ia и Ib - 4°C;
- для категорий работ IIa и IIб - 5°C;
- для категории работ III - 6°C.

При этом значения температуры воздуха не должны выходить за пределы величин, указанных в таблице 5.2, для отдельных категорий работ.

Допустимые величины параметров микроклимата на рабочих местах в помещениях

Таблица 5.2

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С		Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	
		диапазон ниже оптимальных величин	диапазон выше оптимальных величин			для диапазона температур воздуха ниже оптимальных величин, не более	для диапазона температур воздуха выше оптимальных величин, не более
1	2	3	4	5	6	7	8
Холодный	Ia (до 139)	20,0 - 21,9	24,1 - 25,0	19,0 - 26,0	15 - 75	0,1	0,1
	Iб (140 - 174)	19,0 - 20,9	23,1 - 24,0	18,0 - 25,0	15 - 75	0,1	0,2
	IIa (175 - 232)	17,0 - 18,9	21,1 - 23,0	16,0 - 24,0	15 - 75	0,1	0,3
	IIб (233 - 290)	15,0 - 16,9	19,1 - 22,0	14,0 - 23,0	15 - 75	0,2	0,4
	III (более 290)	13,0 - 15,9	18,1 - 21,0	12,0 - 22,0	15 - 75	0,2	0,4
Теплый	Ia (до 139)	21,0 - 22,9	25,1 - 28,0	20,0 - 29,0	15 - 75	0,1	0,2
	Iб (140 - 174)	20,0 - 21,9	24,1 - 28,0	19,0 - 29,0	15 - 75	0,1	0,3
	IIa (175 - 232)	18,0 - 19,9	22,1 - 27,0	17,0 - 28,0	15 - 75	0,1	0,4
	IIб (233 - 290)	16,0 - 18,9	21,1 - 27,0	15,0 - 28,0	15 - 75	0,2	0,5
	III (более 290)	15,0 - 17,9	20,1 - 26,0	14,0 - 27,0	15 - 75	0,2	0,5

30. При температуре воздуха на рабочих местах 25°C и выше максимально допустимые величины относительной влажности воздуха не должны выходить за пределы:

70% - при температуре воздуха 25°C;

65% - при температуре воздуха 26°C;

60% - при температуре воздуха 27°C;

55% - при температуре воздуха 28°C.

31. При температуре воздуха 26 - 28°C скорость движения воздуха для теплого периода года должна соответствовать диапазонам:

0,1 - 0,2 м/с - для категории работ Ia;

0,1 - 0,3 м/с - для категории работ Ib;

0,2 - 0,4 м/с - для категории работ IIa;

0,2 - 0,5 м/с - для категорий работ IIб и III.

32. Допустимые величины интенсивности теплового облучения поверхности тела работающих на рабочих местах от производственных источников (материалов, изделий и прочего), нагретых до температуры не более 600°C, приведены в таблице 5.3.

Допустимые величины интенсивности теплового облучения поверхности тела работающих от источников излучения, нагретых до температуры более 600°C (раскаленный или расплавленный металл, стекло, пламя), не должны превышать 140 Вт/м². При этом облучению не должно подвергаться более 25% поверхности тела с обязательным использованием средств индивидуальной защиты, в том числе средств защиты лица и глаз.

33. На помещения с искусственными источниками холода, в которых работники используют спецодежду с теплоизолирующими свойствами, превышающими 1 кло, допустимые величины параметров микроклимата на рабочих местах в помещениях, указанные в таблице 5.2 не распространяются.

Допустимые величины интенсивности теплового облучения поверхности тела работающих от производственных источников, нагретых до температуры не более 600°C

Таблица 5.3

Облучаемая поверхность тела, %	Интенсивность теплового облучения, Вт/м ² , не более
50 и более	35
25 - 50	70
не более 25	100

34. Гигиеническими нормативами, используемыми для оценки уровней воздействия шума на рабочих местах, являются:

эквивалентный уровень звука (L_{pAeqT} , дБА), уровень воздействующий на работающего за рабочую смену (измеренный или рассчитанный относительно 8 ч рабочей смены);

максимальные уровни звука А, измеренные с временными коррекциями S и I ($L_{pA max}$) - наибольшая величина уровня звука, измеренная на заданном интервале времени со стандартной временной коррекцией;

пиковый корректированный по С уровень звука ($L_{pC peak}$), дБС – С - взвешенное наибольшее значение за время измерений.

35. Нормативным эквивалентным уровнем звука (L_{pAeqT} , дБА), на рабочих местах, является 80 дБА. Максимальными уровнями звука А, измеренными с временными коррекциями S и I, являются 110 дБА и 125 дБА соответственно. Пиковым корректированным по С уровнем звука ($L_{pC peak}$), дБС является 137 дБС.

Предельно допустимые значения и уровни производственной вибрации

Таблица 5.4

Вид вибрации	Категория вибрации	Направление действия	Фильтр частотной коррекции	Эквивалентные корректированные уровни виброускорения	
				м/с ²	дБ
Локальная	Транспортная вибрация на рабочих местах в транспортных средствах, самоходных и прицепных машинах при движении.	Хл, Ул, Зл	Wh	2,0	126
		Zo	Wk	0,56	115
Общая	Транспортно-технологическая вибрация на рабочих местах в машинах, перемещающихся по подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.	Хо, Yo,	Wd	0,40	112
		Zo	Wk	0,28	109
	Хо, Yo,	Wd	0,2	106	
	Zo	Wk	0,1	100	
Технологическая вибрация на стационарных рабочих местах.	Хо, Yo,	Wd	0,071	97	
	Zo	Wk	0,071	97	

36. Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах приведены в таблице 5.5. При сокращенном рабочем дне (менее 40 ч в неделю) ПДУ применяется без изменения.

Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах

Таблица 5.5

Эквивалентные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный общий уровень звукового давления, дБ	Максимальный текущий общий уровень инфразвука, дБ
2	4	8	16		
100	95	90	85	100	120

Предельно допустимые уровни звукового давления воздушного ультразвука на рабочих местах

Таблица 5.6

Третьоктавные полосы частот, кГц	Уровни звукового давления, дБ
12,5	80
16,0	90
20,0	100
25,0	105
31,5 - 100,0	110

Предельно допустимые уровни контактного ультразвука на рабочих местах

Таблица 5.7

Поддиапазоны частот, кГц	Усредненная во времени пиковая пространственная интенсивность, Вт/см ²	Усредненная во времени пиковая пространственная интенсивность для совместного действия воздушного и контактного УЗ, Вт/см ²
11,2 - 80	0,03	0,017
80 - 630	0,06	-
0,63 x 10 ³ - 5,0 x 10 ³	0,1	-

37. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электростатического поля (ЭСП):
 при воздействии 8 ч за смену - 20 кВ/м;
 при воздействии ≤ 1 ч за смену - 60 кВ/м;
 при воздействии ЭСП более 1 часа - определяются по формуле:

$$E_{\text{ПДУ}} = 60 / \sqrt{T} \quad (5.1)$$

где: T - время воздействия, ч;

38. ПДУ электромагнитного поля (ЭП) частотой 50 Гц на рабочем месте - 5 кВ/м.

39. При напряженности ЭП от 5 до 20 кВ/м включительно, допустимое время пребывания рассчитывается по формуле:

$$T = (50 / E)^2 \quad (5.2)$$

где T - допустимое время пребывания в ЭП при соответствующем уровне напряженности, ч;

E - напряженность ЭП в контролируемой зоне, кВ/м;

40. В диапазоне напряженностей 20 - 60 кВ/м допустимое время пребывания персонала в ЭСП без средств защиты (t_{доп}) определяется по формуле:

$$t_{\text{доп}} = (60 / E_{\text{ФАКТ}})^2, \quad (5.3)$$

где E_{ФАКТ} - измеренное значение напряженности ЭСП (кВ/м).

Предельно допустимые уровни постоянного магнитного поля на рабочих местах

Таблица 5.8

Время воздействия за рабочий день, мин	Условия воздействия			
	общее		локальное	
	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл
≤ 10	24	30	40	50
11 - 60	16	20	24	30
61 - 480	8	10	12	15

41. Нормирование синусоидального (периодического) магнитного поля (МП) частотой 50 Гц осуществляется в зависимости от времени его воздействия на работающего для условий общего (на все тело) и локального (кисти рук, предплечье) воздействия.

ПДУ синусоидального (периодического) магнитного поля частотой 50 Гц

Таблица 5.9

Время пребывания, ч	Допустимые уровни МП, Н [А/м] / В [мкТл] при воздействии	
	общем	локальном
≤ 1	1 600 / 2 000	6 400 / 8 000
2	800 / 1 000	3 200 / 4 000
4	400 / 500	1 600 / 2 000
8	80 / 100	800 / 1 000

42. ПДУ МП синусоидального (периодического) частотой 50 Гц внутри временных интервалов определяется в соответствии с кривой интерполяции, представленной на рис. 5.1.

43. ПДУ амплитудного значения напряженности поля импульсных магнитных полей 50 Гц (НПДУ) дифференцированы в зависимости от общей продолжительности воздействия за рабочую смену (Т) и характеристики импульсных режимов генерации, приведены в таблице 5.10. ($\tau_{и}$ - длительность импульса, с; $\tau_{п}$ - длительность паузы между импульсами, с.)

44. Нормирование ЭП диапазона частот 10 кГц - 30 кГц осуществляется отдельно по напряженности электрического (Е), в В/м, и магнитного (Н), в А/м, полей в зависимости от времени воздействия.

45. ПДУ напряженности электрического и магнитного поля при воздействии в течение всей смены составляет 500 В/м и 50 А/м соответственно.

46. ПДУ напряженности электрического и магнитного поля при продолжительности воздействия до 2 часов за смену составляет 1 000 В/м и 100 А/м соответственно.

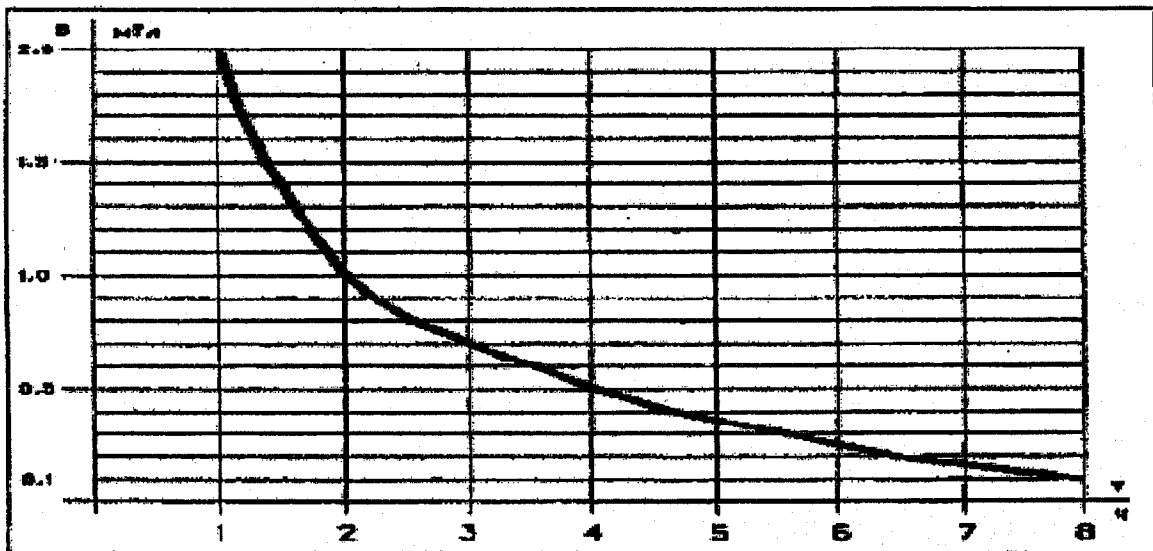


Рисунок 5.1 – Кривая интерполяции ПДУ магнитных полей частотой 50 Гц в зависимости от времени

ПДУ воздействия импульсных МП частотой 50 Гц в зависимости от режима генерации

Таблица 5.10

Длительность импульса (Т), ч	Н _{ПДУ} (А/м)		
	Режим I $\tau_n \geq 0,02$ с $t_{п} \leq 2$ с	Режим II 60 с $\geq \tau_n \geq 1$ с $t_{п} > 2$ с	Режим III $0,02$ с $\geq \tau_n \geq 1$ с $t_{п} > 2$ с
1	2	3	4
≤ 1,0	6 000	8 000	10 000
≤ 1,5	5 000	7 500	9 500
≤ 2,0	4 900	6 900	8 900
≤ 2,5	4 500	6 500	8 500
≤ 3,0	4 000	6 000	8 000
≤ 3,5	3 600	5 600	7 600
≤ 4,0	3 200	5 200	7 200
≤ 4,5	2 900	4 900	6 900
≤ 5,0	2 500	4 500	6 500
≤ 5,5	2 300	4 300	6 300
≤ 6,0	2 000	4 000	6 000
≤ 6,5	1 800	3 800	5 800
≤ 7,0	1 600	3 600	5 600
≤ 7,5	1 500	3 500	5 500
≤ 8,0	1 400	3 400	5 400

47. Нормирование ЭМП диапазона частот ≥ 30 кГц - 300 ГГц осуществляется по величине энергетической экспозиции (ЭЭ).

48. ПДУ энергетических экспозиций ЭМП диапазона частот ≥ 30 кГц - 300 ГГц на рабочих местах за смену представлены в таблице 5.11.

ПДУ энергетических экспозиций ЭМП диапазона частот ≥ 30 кГц - 300 ГГц

Таблица 5.11

Параметр	ЭЭ _{ПДУ} в диапазонах частот, МГц				
	$\geq 0,03 - 3,0$	$\geq 3,0 - 30,0$	$\geq 30,0 - 50,0$	$\geq 50,0 - 300,0$	$\geq 300,0 - 300000,0$
ЭЭ _Е , (В/м) ² × ч	20 000	7 000	800	800	-
ЭЭ _Н , (А/м) ² × ч	200	-	0,72	-	-
ЭЭ _{ППЭ} , (мкВт/см ²) × ч	-	-	-	-	200

49. Энергетическая экспозиция в диапазоне частот ≥ 30 кГц - 300 МГц рассчитывается по формулам:

$$\text{ЭЭ}_E = E^2 \times T, (\text{В/м})^2 \times \text{ч} \quad (5.4)$$

$$\text{ЭЭ}_H = H^2 \times T, (\text{А/м})^2 \times \text{ч} \quad (5.5)$$

где E - напряженность электрического поля, В/м;

H - напряженность магнитного поля, А/м;

T - время воздействия за смену, ч;

50. Энергетическая экспозиция в диапазоне частот ≥ 300 МГц - 300 ГГц рассчитывается по формуле:

$$\text{ЭЭ}_{\text{ППЭ}} = \text{ППЭ} \times T, (\text{мкВт/см}^2) \times \text{ч} \quad (5.6)$$

где ППЭ - плотность потока энергии (мкВт/см²);

51 Для кратковременного воздействия ($\leq 0,2$ ч за рабочую смену) ПДУ напряженности электрического и магнитного полей, плотности потока энергии ЭМП не должны превышать значений, представленных в таблице 5.12.

**Максимальные ПДУ напряженности и плотности потока энергии ЭМП диапазона частот
≥ 30 кГц - 300 ГГц**

Таблица 5.12

Параметр	Максимально допустимые уровни в диапазонах частот (МГц)				
	≥0,03 - 3,0	≥3,0 - 30,0	≥30,0 - 50,0	≥50,0 - 300,0	≥300,0 - 300000
Е, В/м	500	300	80	80	-
Н, А/м	50	-	3,0	-	-
ППЭ, мкВт/см ²	-	-	-	-	1 000
ППЭ (для условий локального облучения кистей рук), мкВт/см ²	-	-	-	-	5 000

52. Для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования и локального облучения рук при работах с микрополосковыми устройствами предельно допустимый уровень плотности потока энергии для соответствующего времени облучения (ППЭ_{пду}) рассчитывается по формуле

$$\text{ППЭ}_{\text{пду}} = K \times \text{ЭЭ}_{\text{пду}} / T \quad (5.7)$$

где K - коэффициент снижения биологической активности воздействий;

K = 10 - для случаев облучения от вращающихся и сканирующих антенн;

K = 12,5 - для случаев локального облучения кистей рук (при этом уровни воздействия на другие части тела не должны превышать 10 мкВт/см²).

53. Оценка ослабления интенсивности геомагнитного поля проводится на постоянных рабочих местах, организованных в помещениях, специально экранированных радиопоглощающими материалами и покрытиями, при этом ПДУ ослабления интенсивности геомагнитного поля при работе в гипогеомагнитных условиях до 2 часов за смену устанавливается равным 4 (ПДУ КоГМП = 4), при работе более 2 ч за смену устанавливается равным 2 (ПДУ КоГМП = 2).

54. Интенсивность ГМП оценивают в единицах напряженности магнитного поля (Н) в А/м или в единицах магнитной индукции (В) в Тл (мкТл), которые связаны между собой следующим соотношением:

$$H = B / \mu_0 \quad (5.8)$$

где:

$\mu_0 = 4\pi * 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная; при этом 1 А/м ~ 1,25 мкТл, 1 мкТл ~ 0,8 А/м.

55. Коэффициент ослабления интенсивности ГМП (КоГМП) равен отношению интенсивности ГМП открытого пространства (Н_о или В_о) к его интенсивности внутри помещения, объекта, транспортного средства (Н_в или В_в):

$$K_o^{\text{ГМП}} = |H_o| / |H_v| \quad (5.9)$$

где:

$|H_o|$ - модуль вектора напряженности магнитного поля в открытом пространстве;

$|H_v|$ - модуль вектора напряженности магнитного поля внутри помещения;

или

$$K_o^{\text{ГМП}} = |B_o| / |B_v| \quad (5.10)$$

где:

$|B_o|$ - модуль вектора магнитной индукции в открытом пространстве;

$|B_v|$ - модуль вектора магнитной индукции внутри помещения.

56. Гигиенические нормативы импульсных электромагнитных полей (ИЭМП), создаваемых при работе установок и технических средств специального назначения

57. ПДУ установлены для ИЭМП с длительностями фронтов импульсов в диапазоне от 0,1 до 50 наносекунд (нс), длительностями импульсов в диапазоне от 1 нс до 1000 нс и периодами повторения импульсов более 100 с.

58. Нормируемыми параметрами при оценке воздействия ИЭМП являются максимальное амплитудное значение напряженности электрического поля в импульсе (Е_{макс}, В/м) и общее количество электромагнитных импульсов (N) в течение рабочего дня.

59. Основными временными параметрами, характеризующими электромагнитный импульс, являются:

длительность фронта импульса ($t_{фр}$, нс),
длительность импульса ($t_{имп}$, нс).

60. Предельно допустимые уровни воздействия ИЭМП персонала радиотехнических объектов (РТО) устанавливаются по максимальному амплитудному значению напряженности электрического поля ($E_{пду}$) в импульсе в зависимости от его временных характеристик - длительности фронта импульса и длительности импульса.

61. Предельно допустимые уровни воздействия ИЭМП на персонал РТО представлены в таблице 5.13. При попадании значений временных параметров электромагнитного импульса между указанными в таблице используется наименьшее значение ПДУ из смежных ячеек таблицы.

62. Предельно допустимые уровни воздействия ИЭМП на персонал РТО ИЭМП, профессионально не связанный с непосредственным обслуживанием и эксплуатацией источников ИЭМП, представлены в таблице 5.14. При попадании значений временных параметров электромагнитного импульса между указанными в таблице используется наименьшее значение ПДУ из смежных ячеек таблицы.

63. Предельно допустимые уровни ИЭМП регламентированы для случаев общего облучения тела человека при работе в зоне воздействия ИЭМП.

64. Допустимое общее количество электромагнитных импульсов (N), воздействующих на персонал в течение всего рабочего дня (рабочей смены), с амплитудой напряженности электрического поля (E) меньшей $E_{пду}$, рассчитывается по соотношению: $N = 25 \times (E_{пду} : E)$.

65. При одновременном облучении от нескольких источников ИЭМП соблюдается ограничение по общему количеству импульсов, воздействующих на персонал в течение всего рабочего дня (рабочей смены).

Предельно допустимые уровни напряженности электрической составляющей ИЭМП (кВ/м) для персонала РТО ИЭМП в зависимости от временных параметров электромагнитных импульсов

Таблица 5.13

		Длительность фронта ($t_{фр}$), нс																			
		0,1	0,2	0,5	1	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	40	50	
Длительность импульса ($t_{имп}$), нс	1	3,9	3,7	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	3,3	3,2	3	2,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	2,9	2,8	2,6	2,1	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	2,7	2,7	2,6	2,5	2,1	2,1	2,4	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,1	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	-	-	-	-	-	-	-
	15	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	-	-	-	-	-	-
	20	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,9	3,4	-	-	-	-	-
	50	2,1	2,1	2,1	2,1	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	3,3	3,7	4,5	5	-	-
	100	2	2	2	2	2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	3,3	3,7	4,3	4,8	7	-
	200	2	2	2	2	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,8	3,3	3,7	4,2	4,6	4,9	-
	400	2	2	2	2	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,8	3,3	3,7	4,2	4,5	4,8	-
500	2	2	2	2	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,8	3,3	3,7	4,1	4,4	4,7	-	
1000	2	2	2	2	2	2,1	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,7	2,8	3,3	3,6	4	4,3	4,6	-	

Предельно допустимые уровни напряженности электрической составляющей ИЭМП (кВ/м) для персонала РТО ИЭМП, профессионально не связанного с источником ИЭМП, в зависимости от временных параметров электромагнитных импульсов

Таблица 5.14

		Длительность фронта ($t_{фр}$), нс																		
		0,1	0,2	0,5	1	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	40	50
Длительность импульса ($t_{имп}$), нс	1	1,3	1,2	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	1,1	1,1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	1	1	0,9	0,9	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	-	-	-	-	-	-
	15	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1	-	-	-	-	-
	20	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1	1,1	-	-	-	-
	50	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,5	1,7	-
	100	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	2,3
	200	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6
	400	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6
	500	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6
1000	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	

66. Предельные однократные суточные дозы при действии на глаза и кожу лазерным излучением в спектральном диапазоне от 180 до 380 нм представлены в таблице 5.15.

Предельные однократные суточные дозы $H_{пду}^E$ (3×10^4), при действии на глаза и кожу лазерным излучением в спектральном диапазоне I ($180 < \lambda \leq 380$ нм)

Таблица 5.15

Спектральный интервал λ , нм	$H_{пду}^E$ (3×10^4), Дж \times м ⁻²
$180 < \lambda \leq 302,5$	25
$302,5 < \lambda \leq 315$	$0,8 \times 10^{0,2(\lambda - 295)}$
305	80
307,5	250
310	8×10^2
312,5	$2,5 \times 10^3$
315	8×10^3
$315 < \lambda \leq 380$	8×10^3

67. Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в диапазоне I ($180 < \lambda \leq 380$ нм) с ограничивающей апертурой - $1,1 \times 10^{-3}$ м, представлены в таблице 5.16.

68. Для определения предельно допустимых значений $H_{пду}$ и $E_{пду}$, $W_{пду}$ и $P_{пду}$, а также предельных суточных доз $H_{пду}^E$ (3×10^4), при хроническом облучении глаз и кожи коллимированным или рассеянным лазерным излучением в диапазоне длин волн I ($180 < \lambda \leq 380$ нм) необходимы соответствующие значения, приведенные в таблицах 5.15 и 5.16 уменьшить в 10 раз.

69. Соотношения для определения $H_{пду}$ и $E_{пду}$ при воздействии на глаза коллимированного лазерного излучения (наблюдение прямого пучка или лазерного пучка, отраженного под углом, равным углу падения (далее - зеркально отраженного)) в диапазоне $380 < \lambda \leq 1400$ нм приведены в таблицах 5.17 и 5.18.

Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в диапазоне I ($180 < \lambda \leq 380$ нм). Ограничивающая апертура - $1,1 \times 10^{-3}$ м

Таблица 5.16

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж \times м ⁻² ; $E_{пду}$, Вт \times м ⁻²
$180 < \lambda \leq 380$	$t \leq 10^{-9}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^7 \sqrt{t^2}$
$180 < \lambda \leq 302,5$	$10^{-9} < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 25$
		$E_{пду} = 25 / t$
$302,5 < \lambda \leq 315$	$10^{-9} < t \leq 10^{-15} \times 10^{0,8(\lambda - 295)}$	$H_{пду} = 4,4 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$10^{-15} \times 10^{0,8(\lambda - 295)} < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 0,8 \times 10^{0,2(\lambda - 295)}$ $E_{пду} = \frac{0,8 \times 10^{0,2(\lambda - 295)}}{t}$
$315 < \lambda \leq 380$	$10^{-9} < t \leq 10$	$H_{пду} = 4,4 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$10 < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 8 \times 10^3$ $E_{пду} = 8 \times 10^3 / t$

Во всех случаях: $W_{пду} = H_{пду} \times 10^{-6}$; $P_{пду} = E_{пду} \times 10^{-6}$

Соотношения для определения $H_{пду}$ при однократном действии на глаза коллимированного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм). Время действия меньше 1 с. Ограничивающая апертура - 7×10^{-3} м

Таблица 5.17

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж/м ²
$380 < \lambda \leq 600$	$t \leq 2,3 \times 10^{-11}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt{t^2}$
	$2,3 \times 10^{-11} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$2,1 \times 10^{-3}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$1,5 \sqrt[3]{t^2}$
$600 < \lambda \leq 750$	$t \leq 6,5 \times 10^{-11}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt{t^2}$
	$6,5 \times 10^{-11} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$4,2 \times 10^{-3}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$3,1 \sqrt[3]{t^2}$
$750 < \lambda \leq 1\ 000$	$t \leq 2,5 \times 10^{-10}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt{t^2}$
	$2,5 \times 10^{-10} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$1,0 \times 10^{-2}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$7,8 \sqrt[3]{t^2}$
$1\ 000 < \lambda \leq 1\ 400$	$t \leq 10^{-9}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt{t^2}$
	$10^{-9} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$2,6 \times 10^{-2}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$19,2 \sqrt[3]{t^2}$

Соотношения для определения $E_{ндю}$ при однократном действии на глаза коллимированного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм). Время действия больше 1 с. Ограничивающая апертура - 7×10^{-3} м

Таблица 5.18

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t , с	$E_{ндю}$, Вт/м ²
$380 < \lambda \leq 500$	$1,0 < t \leq 5,0 \times 10^2$	$1,8/\sqrt[3]{t}$
	$5,0 \times 10^2 < t \leq 10^4$	$96/t$
	$t > 10^4$	$9,6 \times 10^{-3}$
$500 < \lambda \leq 600$	$1,0 < t \leq 2,2 \times 10^3$	$1,5/\sqrt[3]{t}$
	$2,2 \times 10^3 < t \leq 10^4$	$260/t$
	$t > 10^4$	$2,6 \times 10^{-2}$
$600 < \lambda \leq 700$	$1,0 < t \leq 2,2 \times 10^3$	$31/\sqrt[3]{t}$
	$2,2 \times 10^3 < t \leq 10^4$	$520/t$
	$t > 10^4$	$5,2 \times 10^{-2}$
$700 < \lambda \leq 750$	$1,0 < t \leq 10^4$	$3,1/\sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,1
$750 < \lambda \leq 1\ 000$	$1,0 < t \leq 10^4$	$7,8/\sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,4
$1\ 000 < \lambda \leq 1\ 400$	$1,0 < t \leq 10^4$	$19,2/\sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,9

70. Если источником неколлимированного (рассеянного или диффузно отраженного) лазерного излучения является протяженный объект, предельно допустимые значения энергетической экспозиции $H_{ндю}$ и энергетической освещенности $E_{ндю}$ неколлимированного лазерного излучения зависят от видимого углового размера α этого источника. Значения $H_{ндю}$ и $E_{ндю}$ в этом случае определяются умножением значений, приведенных в таблицах 5.17, 5.18, на поправочный коэффициент В.

71. Поправочный коэффициент В используется при определении ПДУ лазерного излучения от протяженного источника, угловой размер которого превышает $\alpha_{пред}$, где $\alpha_{пред}$ - предельный видимый угловой размер источника, при котором он может рассматриваться как точечный.

72. Значения В приведены в таблице 5.19.

73. Если $\alpha \leq \alpha_{пред}$, величина В принимается равной единице.

Зависимость величины поправочного коэффициента В от видимого углового размера протяженного источника излучения α для различных интервалов времени действия

Таблица 5.19

Время действия t , с	Поправочный коэффициент В	Предельный угол $\alpha_{пред}$, рад
$t \leq 10^{-9}$	$10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	10^{-2}
$10^{-9} < t \leq 10^{-7}$	$2,8 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$6,0 \cdot 10^{-3}$
$10^{-7} < t \leq 10^{-5}$	$8,2 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$3,5 \cdot 10^{-3}$
$10^{-5} < t \leq 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^4 \cdot \alpha^2 + 1$	$2,0 \cdot 10^{-3}$
$10^{-4} < t \leq 10^{-2}$	$8,2 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$3,5 \cdot 10^{-3}$
$10^{-2} < t \leq 1$	$2,8 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$6,0 \cdot 10^{-3}$
$t > 1$	$10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	10^{-2}

74. Соотношения для определения значений $H_{ндю}$ и $E_{ндю}$ при однократном воздействии на кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне $380 < \lambda \leq 1\ 400$ нм приведены в таблице 5.20. Диаметр ограничивающей апертуры равен $1,1 \times 10^{-3}$ м.

Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм).

Ограничивающая апертура - $1,1 \times 10^{-3}$ м

Таблица 5.20

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж \times м ⁻² ; $E_{пду}$, Вт \times м ⁻²
$380 < \lambda \leq 500$	$10^{-10} < t \leq 10^{-1}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^3 \sqrt[3]{t}$
	$10^{-1} < t \leq 1$	$H_{пду} = 50 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$500 < \lambda \leq 900$	$10^{-10} < t \leq 3$	$H_{пду} = 7,0 \times 10^3 \sqrt[3]{t}$
	$3 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$900 < \lambda \leq 1400$	$10^{-10} < t \leq 1$	$H_{пду} = 2,0 \times 10^4 \sqrt[3]{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 2,0 \times 10^4 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$W_{пду} = 10^{-6} \times H_{пду}$; $P_{пду} = 10^{-6} \times E_{пду}$		

75. Для определения предельно допустимых значений $H_{пду}$ и $E_{пду}$ коллимированного или рассеянного лазерного излучения в диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм) при хроническом воздействии на глаза или кожу необходимо уменьшить в 10 раз соответствующие предельные значения для однократного воздействия, приведенные в таблице 5.20.

76. Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном воздействии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного излучения в диапазоне от 1400 до 10^5 нм приведены в таблице 5.21.

77. Для определения значений $H_{пду}$, $E_{пду}$ при хроническом воздействии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне III ($1400 - 10^5$ нм) необходимо уменьшить в 5 раз соответствующие предельные значения для однократного облучения, приведенные в таблице 5.21.

Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне III ($1400 < \lambda \leq 10^5$ нм). Ограничивающая апертура - $1,1 \times 10^{-3}$ м

Таблица 5.21

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж \times м ⁻² ; $E_{пду}$, Вт/м ²
$1400 < \lambda \leq 1800$	$10^{-10} < t \leq 1$	$H_{пду} = 2,0 \times 10^4 \sqrt[3]{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 2,0 \times 10^4 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$1800 < \lambda \leq 2500$	$10^{-10} < t \leq 3$	$H_{пду} = 7,0 \times 10^3 \sqrt[3]{t}$
	$3 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$2500 < \lambda \leq 10^5$	$10^{-10} < t \leq 10^{-1}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^3 \sqrt[3]{t}$
	$10^{-1} < t \leq 1$	$H_{пду} = 5,0 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$W_{пду} = 10^{-6} \times H_{пду}$; $P_{пду} = 10^{-6} \times E_{пду}$		

78. Гигиенические нормативы допустимых уровней ультрафиолетового излучения устанавливаются с учетом спектрального состава излучения:

- длинноволновой - 400 - 315 нм - УФ-А;
- средневолновой - 315 - 280 нм - УФ-В;
- коротковолновой - 280 - 200 нм - УФ-С.

79. При наличии у работающих незащищенных участков поверхности кожи не более 0,2 м² и продолжительности облучения до 5 мин с общей продолжительностью воздействия за смену до 60 мин, допустимая интенсивность облучения не должна превышать:

- для УФ-А - 50,0 Вт/м²;
- для УФ-В - 0,05 Вт/м²;
- для УФ-С - 0,001 Вт/м².

80. При наличии у работающих незащищенных участков поверхности кожи не более 0,2 м² и продолжительности облучения более 5 мин с общей продолжительностью воздействия 50% рабочей смены и более, допустимая интенсивность облучения не должна превышать:

- для УФ-А - 10,0 Вт/м²;
- для УФ-В - 0,01 Вт/м²;
- для УФ-С - не допускается.

81. При использовании специальной одежды и средств защиты лица и рук, не пропускающих излучение, допустимая интенсивность облучения в области УФ-В и УФ-С не должна превышать 1 Вт/м².

82. К нормативным показателям световой среды относятся:

а) средняя освещенность на рабочей поверхности - отношение светового потока, падающего на элемент поверхности, к площади этого элемента, лк.

б) коэффициент пульсации освещенности - критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока источников света, Кп, %;

в) объединенный показатель дискомфорта критерий оценки дискомфортной блескости, вызывающей неприятные ощущения при неравномерном распределении яркостей в поле зрения.

г) коэффициент естественной освещенности, КЕО - отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражения), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, выражается в процентах. Используется для нормирования при проектировании и строительстве.

д) яркость освещения - отношение силы света в данном направлении к площади проекции излучающей поверхности на плоскость, перпендикулярную к данному направлению.

83. Требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению рабочих мест на промышленных предприятиях приведены в таблицах 5.24 и 5.25.

84. Для общего искусственного освещения следует использовать источники света с индексом цветопередачи Ra ≥ 85%.

85. В помещениях различного функционального назначения с рабочими местами, оборудованными ПЭВМ, коэффициент пульсации не должен превышать 5%.

86. Наименьшие размеры объекта различения и соответствующие им разряды зрительных работ, указанные в таблице 5.24, установлены при расположении объектов различения на расстоянии не более 0,5 м от глаз работающего. Разряды зрительных работ при больших расстояниях от различаемых объектов до глаз работающего указаны в таблице 5.22.

87. При расстоянии до глаз работающего более 0,5 м разряд работ по таблице следует устанавливать с учетом углового размера объекта различения, определяемого отношением минимального размера объекта различения d к расстоянию от этого объекта до глаз работающего

Разряды зрительных работ при больших расстояниях от различаемых объектов до глаз работающего

Таблица 5.22

Разряд зрительной работы	Пределы отношения d/l
I	менее 0,0003
II	от 0,0003 до 0,0006
III	свыше 0,0006 до 0,001
IV	свыше 0,001 до 0,002
V	свыше 0,002 до 0,01
VI	свыше 0,01

d - минимальный размер объекта различения;
l - расстояние от этого объекта до глаз работающего.

Допустимые уровни яркости рабочих поверхностей

Таблица 5.23

Площадь рабочей поверхности, м ²	Наибольшая допустимая яркость, кд/м ²
менее 0,0001	2 000
от 0,0001 до 0,001	1 500
от 0,001 до 0,01	1 000
от 0,01 до 0,1	750
более 0,1	500

Требования к освещению рабочих мест на промышленных предприятиях

Таблица 5.25

Характеристика зрительной работы	Наименьший или эквивалентный размер объекта различения, мм	Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Контраст объекта с фоном	Характеристика фона	Искусственное освещение					Естественное освещение		Совмещенное освещение					
						освещенность, лк		сочетание нормируемых величин объединенного показателя дискомфорта UGR и коэффициента пульсации	КЕО еН, %									
						при системе комбинированного освещения	при системе общего освещения		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении						
													всего	в т.ч. от общего	UGR, не более	КП, %, не более		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
Наивысшей точности	менее 0,15	I	а	Малый	Темный	5 000	500	-	22	10	-	-	-	-				
				4 500	500	-	19	10										
			б	Малый	Средний	4 000	400	1 250	22	10					-	-	-	-
				Средний	Темный													
				Малый	Средний													
				Средний	Темный													
			в	Малый	Светлый	2 500	300	750	22	10					-	-	-	-
				Средний	Средний													
				Большой	Темный													
				Малый	Светлый													
				Средний	Средний													
				Большой	Темный													
			г	Средний	Светлый	2 000	200	600	19	10					-	-	6,0	2,0
				Большой	Светлый													
				Большой	Средний													
				Средний	Светлый													
Большой	Светлый																	
Большой	Средний																	
Очень высокой точности	от 0,15 до 0,30	II	а	Малый	Темный	4 000	400	-	22	10	-	-	4,2	1,5				
				3 500	400	-	19	10										
			б	Малый	Средний	3 000	300	750	22	10					-	-	-	-
				Средний	Темный													
				Малый	Средний													
				Средний	Темный													
			в	Малый	Светлый	2 500	300	600	19	10					-	-	-	-
				Средний	Средний													
				Большой	Темный													
				Малый	Светлый													
				Средний	Средний													
				Большой	Темный													
			г	Средний	Светлый	2 000	200	500	22	10					-	-	-	-
				Большой	Светлый													
				Большой	Средний													
				Средний	Светлый													
Большой	Светлый																	
Большой	Средний																	
г	Средний	Светлый	1 500	200	400	19	10	-	-	-	-							
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																
	Средний	Светлый																
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																
г	Средний	Светлый	1 000	200	300	22	10	-	-	-	-							
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																
	Средний	Светлый																
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																
г	Средний	Светлый	750	200	200	19	10	-	-	-	-							
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																
	Средний	Светлый																
	Большой	Светлый																
	Большой	Средний																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Высокой точности	от 0,30 до 0,50	III	а	Малый	Темный	2 000	200	500	25	15	-	-	3,0	1,2
				1 500	200	400	22	15						
			б	Малый	Средний	1 000	200	300	25	15				
				Средний	Темный									
				Малый	Средний	750	200	200	22	15				
				Средний	Темный									
			в	Малый	Светлый	750	200	300	25	15				
				Средний	Средний									
				Большой	Темный	600	200	200	22	15				
				Малый	Светлый									
			г	Средний	Средний	400	200	200	25	15				
				Большой	Светлый									
Большой	Средний													
Средней точности	св. 0,5 до 1,0	IV	а	Малый	Темный	750	200	300	25	20	4,0	1,5	2,4	0,9
				Малый	Средний									
			Средний	Темный										
			в	Малый	Светлый	400	200	200	25	20				
				Средний	Средний									
				Большой	Темный									
			г	Средний	Светлый	-	-	200	25	20				
				Большой	Светлый									
Большой	Средний													
Малой точности	св. 1 до 5	V	а	Малый	Темный	400	200	300	25	20	3,0	1,0	1,8	0,6
				Малый	Средний									
			Средний	Темный										
			в	Малый	Светлый	-	-	200	25	20				
				Средний	Средний									
				Большой	Темный									
			г	Средний	Светлый	-	-	200	25	20				
				Большой	Светлый									
Большой	Средний													
Грубая (очень малой точности)	более 5	VI		Независимо от характеристик фона и контраста объекта с фоном	-	-	200	25	20	3,0	1,0	1,8	0,6	
Работа со светящимися материалами и изделиями в горячих цехах	более 0,5	VII		То же	-	-	200	25	20	3,0	1,0	1,8	0,6	
Общее наблюдение за ходом производственного процесса: постоянное		VIII	а	Независимо от характеристик фона и контраста объекта с фоном	-	-	200	28	20	3,0	1,0	1,8	0,6	
периодическое при постоянном пребывании людей в помещении			б	"	-	-	75	28	-	1,0	0,3	0,7	0,2	
то же, при временном			в	"	-	-	50	-	-	0,7	0,2	0,5	0,2	
общее наблюдение за инженер-			г	"	-	-	20	-	-	0,3	0,1	0,2	0,1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
НЫМИ КОММУНИ- КАЦИЯМИ														

**Требования к освещению рабочих мест в помещениях общественных зданий, а также
сопутствующих им производственных помещениях**

Таблица 5.25

№ пп	Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирова- ния КЕО и освещен- ности (Г – горизон- тальная, В – вертикаль- ная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение				
			КЕО е _н , %		КЕО е _н , %		Освещенность, лк			Объе- денен- ный показател ь дискон- форта, UGR, не более	Кэф- фициент пульса- ции осве- щеннос- ти, Кп, %, не более
			при верх- нем или комби- ниро- ванном осве- щении	при боко- вом осве- щении	при верхнем или комби- ниро- ванном освеще- нии	при боко- вом осве- щении	при комбини- рованном освещении		при общем осве- щении		
							всего	от общег о			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Административные здания											
1.	Кабинеты, рабочие комнаты, офисы, представительства	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	200	300	21	15
2.	Проектные залы и комнаты конструкторские, чертежные бюро	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	600	400	500	21	10
1.	Помещения записи и регистрации читателей, тематических выставок, новых поступлений	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	200	300	21	15
2.	Переpletно- брошуровочные помещения	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
3.	Макетные, столярные, ремонтные мастерские	Г-0,8	-	-	3,0	1,2	750	200	300	21	15/20
4.	Залы персональных компьютеров, машинописное бюро	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	14	5
		Экран монитора: В-1,2	-	-	-	-	-	-	Не более 200	-	-
5.	Лаборатории органической и неорганической химии, препараторские	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	21	10
6.	Аналитические лаборатории	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	600	400	500	21	10
7.	Моечные лабораторной посуды	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8.	Весовые, термостатные	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	400	200	21	15
9.	Операционный зал	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	14	10
10	Помещение печатающих устройств, кабины персонализации	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	21	10
2. Учреждения общего образования, среднего профессионального и высшего образования											
11	Инструментальная, комната мастера-инструктора	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	21	15
12	Кабинеты и комнаты преподавателей	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
3. Дошкольные образовательные организации											
13	Медицинские кабинеты ²	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	21	10
4. Санатории, дома отдыха											
14	Кабинеты врачей	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
15	Кабинеты врачей - педиатров	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	300	21	15
5. Предприятия общественного питания											
16	Горячие, холодные, заготовочные цехи	Г-0,8	-	-	1,2	0,3	-	-	300	21	10
17	Доготовочный цех	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
18	Моечные посуды	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
19	Кондитерские цехи, помещения для мучных изделий	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	21	20
20	Изготовление шоколада и конфет	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	400	21	20
21	Производство мороженого, напитков	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	21	20
22	Подготовка продуктов, упаковка готовой продукции, комплектация заказов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	20
6. Магазины											
23	Торговые залы супермаркетов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	500	21	10
24	Торговые залы магазинов без	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	самообслуживания: Продовольственных, книжных, готового платья, белья, обуви, тканей, меховых изделий, головных уборов, парфюмерных, галантерейных ювелирных, электро-, радиотоваров, игрушек и канцтоваров										
25	Торговые залы продовольственных магазинов и магазинов самообслуживания	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
26	Торговые залы магазинов: посудных, мебельных, спорттоваров, стройматериалов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
27	Отделы заказов, бюро обслуживания	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
28	Помещения для подготовки товаров к продаже:										
	а) разрубочные, фасовочные, комплектовочные отдела заказов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	20
	б) помещения нарезки тканей гладильные, мастерские магазинов, радио-, электротоваров	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	15
29	Помещения главных касс	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
30	Мастерские подгонки готового платья	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	500	300	400	21	10
31	Рекламно-декорационные мастерские, мастерские ремонта оборудования и инвентаря, помещения бракеров	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	400	200	300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7. Предприятия бытового обслуживания населения											
32	Парикмахерские:										
	а) мужской, женский залы;	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	500	300	400	21	10
	б) косметический кабинет	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	600	400	500	21	10
33	Фотографии:										
	а) прием и выдача заказов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
		В: экран монитора	-	-	-	-	-	-	200	-	-
34	Прачечные:										
	а) прием и выдача белья:										
	прием с меткой, учет, выдача;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
	б) починка белья	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	2 000	750	500	21	20
35	Ателье химчистки одежды:										
	а) прием и выдачи одежды;	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	24	20
	б) выведение пятен	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	2 000	750	500	21	20
36	Ателье пошива и ремонта одежды и трикотажных изделий:										
	а) пошивочные цехи;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2 000	750	750	21	20
	б) закройные отделения;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	-	-	750	21	10
	в) отделения ремонта одежды;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2 000	750	750	21	20
	г) отделения подготовки прикладных материалов;	Г-0,8	-	-	2,4	0,9	-	-	300	24	20
	д) отделения ручной и машинной вязки;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	-	-	500	21	20
	е) утюжные, декатировочные	Г-0,8	-	-	2,4	0,9	-	-	300	21	20
37	Ремонтные мастерские:										
	а) изготовление и ремонт головных уборов, скорняжные работы;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2 000	750	750	21	20
	б) ремонт обуви, галантереи металлоизделий,	Г-0,8	-	-	3,0	1,2	2 000	750	-	24	20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	изделий из пластмассы, бытовых электроприборов;										
	в) ремонт часов, ювелирные и граверные работы;	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	3 000	300	-	21	20
	г) ремонт фото-, кино-, радио- и телеаппаратуры	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2 000	200	-	21	20
38	Студия звукозаписи:										
	а) помещения для записи и прослушивания;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
	б) фонотеки	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	-	-
8. Организации, осуществляющие медицинскую деятельность											
<i>Палатные отделения</i>											
39	Процедурные, манипуляционные	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	21	20
40	Посты медсестер	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	21	15
<i>Операционный блок, реанимационный зал, перевязочные, родовые отделения</i>											
41	Операционная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	500	21	10
42	Родовая, диализационная, реанимационные залы, перевязочные	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	21	10
43	Предоперационная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
44	Монтажные аппаратов искусственного кровообращения, искусственной почки	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
<i>Отделения консультативного приема, кабинеты диагностики и лечения</i>											
45	Регистратуры, диспетчерские	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
46	Кабинеты хирургов, акушеров, гинекологов, травматологов, педиатров, инфекционистов, дерматологов, аллергологов, стоматологов; смотровые	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	21	10
47	Кабинеты приема врачей других специальностей, фельдшеров (кроме	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6			300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	приведенных выше)										
48	Кабинеты функциональной диагностики, физиотерапии	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	21	15
49	Процедурные эндоскопических кабинетов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
50	Процедурные рентгенодиагностики	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-
51	Процедурные радиологической диагностики и терапии	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
52	Кабинеты массажа, лечебной физкультуры, тренажерные залы	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
<i>Лаборатории медицинских учреждений</i>											
53	Помещения приема, выдачи и регистрации анализов, весовые, средоварные, помещения для окраски проб, центрифужные	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	21	10
54	Лаборатории проведения анализов, кабинеты серологических исследований, колориметрические	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	21	10
55	Препараторские, лаборантские общеклинических, гематологических, биохимических, бактериологических, гистологических и цитологических лабораторий, кабинеты взятия проб, коагулографии, фотометрии	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
56	Моечные лабораторной посуды	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	24	20
57	Кабинеты с кабинами	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	24	20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	зондирования и взятия желудочного сока										
58	Стеклодувная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	21	20
59	Помещения зубных техников, гипсовые, полимеризационн ые	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2000	200	500	21	10
<i>Стерилизационные помещения и дезинфекционные помещения</i>											
60	Стерилизацион- ная-автоклавная, помещение приема и хранения материалов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	21	20
61	Помещение подготовки инструментов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	21	20
62	Помещение ремонта и заточки инструментов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
63	Помещение дезинфекционных камер	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
64	Секционная	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	21	10
65	Предсекционная, фиксационная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
<i>Помещения пищеблоков</i>											
66	Раздаточные	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
67	Горячие, холодные, доготовочные, заготовочные цехи	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
68	Моечные посуды	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
<i>Аптеки</i>											
69	Рецептурный отдел, отделы ручной продажи, оптики, готовых лекарственных средств	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
70	Ассистентская, асептическая, аналитическая, фасовочная, заготовочная концентратов и полуфабрикатов, контрольно- маркировочная	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	600	400	500	21	10
71	Моечная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	21	20
<i>Центры гигиены и эпидемиологии</i>											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
72	Диспетчерские, помещения хранения и выдачи готовых приманок, фасовочные, выдачи дезинфекционных средств и бактериальных препаратов	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	24	20
<i>Станции скорой и неотложной медицинской помощи</i>											
73	Диспетчерская	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
74	Помещение радиопоста	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	24	20
<i>Молочные кухни, раздаточные пункты</i>											
75	Помещения фильтрации и розлива	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
76	Помещения приготовления и фасовки продуктов	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
77	Прием и хранение посуды раздаточной	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
<i>Вокзалы, аэропорты</i>											
78	Операционные залы, отделение связи, операторская, диспетчерская	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	21	15
79	Вычислительный центр	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	14	5
80.	Кассовые залы, билетные багажные кассы	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15

Гигиенические нормативы физических факторов в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях

88. Гигиенические нормативы микроклимата установлены для обслуживаемой зоны помещений (зоны обитания) жилых и общественных зданий.

89. Обслуживаемой зоной помещения (зоной обитания) является пространство в помещении, ограниченное плоскостями, параллельными полу и стенам: на высоте 0,1 и 2,0 м над уровнем пола - для людей, стоящих или двигающихся, на высоте 1,5 м над уровнем пола - для сидящих людей (но не ближе чем 1 м от потолка при потолочном отоплении), и на расстоянии 0,5 м от внутренних поверхностей наружных и внутренних стен, окон и отопительных приборов.

90. Гигиенические нормативы распространяются на помещения жилых и общественных зданий, которые не содержат рабочих мест. При наличии в помещении рабочих мест оценка параметров микроклимата проводится в соответствии с гигиеническими нормативами физических факторов на рабочих местах.

91. Микроклимат помещений жилых и общественных зданий нормируется для холодного периода года, характеризуемого среднесуточной температурой наружного воздуха, равной $+10^{\circ}\text{C}$ и ниже, а также для теплого периода года, характеризуемого среднесуточной температурой наружного воздуха выше $+10^{\circ}\text{C}$.

92. При обеспечении показателей микроклимата в различных точках обслуживаемой зоны (зоны обитания) допускаются перепады/изменения параметров микроклимата в соответствии с таблицей 5.29.

93. Гигиенические нормативы параметров микроклимата в основных помещениях организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, закрытых плавательных бассейнов, бассейнов аквапарков, бань, организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги, представлены в таблицах 5.30. - 5.34.

94. В холодный период года во временно не используемых помещениях жилых зданий или при использовании их не по назначению возможно поддержание температурного режима ниже нормативных значений, но не ниже 15°C .

95. В холодный период года в общественных зданиях в нерабочее время возможно поддержание температурного режима ниже нормативных значений, но не ниже 12°C . Нормируемая температура должна быть обеспечена к началу использования помещений.

Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в обслуживаемой зоне (зоне обитания) помещений жилых зданий и общежитий

Таблица 5.27

Период года	Наименование помещения	Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$		Результирующая температура, $^{\circ}\text{C}$		Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
		оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная, не более	допустимая, не более
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Холодный	Жилая комната	20-22	18-24	19-20	17-23	45-30	60-30	0,15	0,2
	Жилая комната в стационарных организациях социального обслуживания.	20-22	20-24	19-20	19-23	45-30	60-30	0,15	0,2
	В районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченность ю 0,92) минус 31°C и ниже:								
	- Жилая комната	21-23	20-24	20-22	19-23	45-30	60-30	0,15	0,2
	- Жилая комната в стационарных организациях социального обслуживания.	21-23	22-24	20-22	21-23	45-30	60-30	0,15	0,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кухня	19-21	18-26	18-20	17-25	не нормируется (НН)	НН	0,15	0,2
	Туалет	19-21	18-26	18-20	17-25	НН	НН	0,15	0,2
	Ванная, совмещенный санузел	24-26	18-26	23-27	17-26	НН	НН	0,15	0,2
	Помещения для отдыха и учебных занятий	20-22	18-24	19-21	17-23	45-30	60-30	0,15	0,2
	Межквартирный коридор	18-20	16-22	17-19	15-21	45-30	60-30	НН	НН
	Вестибюль, лестничная клетка	16-18	14-20	15-17	13-19	НН	НН	НН	НН
	Кладовые	16-18	12-22	15-17	11-21	НН	НН	НН	НН
Теплый	Жилая комната	22-25	20-28	22-24	18-27	60-30	65-30	0,2	0,3

Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в обслуживаемой зоне (зоне обитания) помещений общественных зданий

Таблица 5.28

Период года	Категория помещения или наименование	Температура воздуха, °С		Результирующая температура, °С		Относительная влажность, %		Скорость движения воздуха, м/с	
		оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная	допустимая	оптимальная, не более	допустимая, не более
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Холодный	1 категория - помещения, в которых люди в положении лежа или сидя находятся в состоянии покоя и отдыха	20-22	18-24	19-20	17-23	45-30	60-30	0,2	0,3
	2 категория - помещения, в которых люди заняты умственным трудом, учебой	19-21	18-23	18-20	17-22	45-30	60-30	0,2	0,3
	3а категория - помещения с массовым пребыванием людей, в которых люди находятся преимущественно в положении сидя без уличной одежды	20-21	19-23	19-20	19-22	45-30	60-30	0,2	0,3
	3б категория - помещения с массовым пребыванием людей, в которых люди находятся преимущественно в положении сидя в уличной одежде	14-16	12-17	13-15	13-16	45-30	60-30	0,3	0,5
	3в категория - помещения с массовым пребыванием людей, в которых люди находятся преимущественно в положении стоя без уличной одежды	18-20	16-22	17-20	15-21	45-30	60-30	0,2	0,3
	4 категория - помещения для занятий подвижными видами спорта	17-19	15-21	16-18	14-20	45-30	60-30	0,2	0,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Холодный	3б категория - помещения с массовым пребыванием людей, в которых люди находятся преимущественно в положении сидя в уличной одежде	14-16	12-17	13-15	13-16	45-30	60-30	0,3	0,5
	3в категория - помещения с массовым пребыванием людей, в которых люди находятся преимущественно в положении стоя без уличной одежды	18-20	16-22	17-20	15-21	45-30	60-30	0,2	0,3
	4 категория - помещения для занятий подвижными видами спорта	17-19	15-21	16-18	14-20	45-30	60-30	0,2	0,3
	5 категория - помещения, в которых люди находятся в полураздетом виде (раздевалки)	20-22	20-24	19-21	19-23	45-30	60-30	0,15	0,2
	6 категория - помещения с временным пребыванием людей (вестибюли, гардеробные, коридоры, лестницы, санузлы, курительные, кладовые)	16-18	не ниже 14	15-17	-	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется
	Ванные, душевые	24-26	18-28	23-25	17-27	не нормируется	не нормируется	0,15	0,2
Теплый	Помещения с постоянным пребыванием людей, в которых люди находятся не менее 2 ч непрерывно или 6 ч суммарно в течение суток	23-25	18-28	22-24	19-27	60-30	65-30	0,15	0,25

Оптимальные и допустимые перепады/изменения параметров микроклимата в различных точках обслуживаемой зоны (зоны обитания)

Таблица 5.29

Перепады/изменения параметров микроклимата	Для оптимальных показателей, не более	Для допустимых показателей, не более
Температуры воздуха, °С	2	3
Результирующей температуры помещения по высоте обслуживаемой зоны (зоны обитания), °С	2	
Скорость движения воздуха, м/с	0,07	0,1
Относительная влажность воздуха, %	7	15

Допустимая и расчетная температура воздуха в основных помещениях организаций, осуществляющих медицинскую деятельность

Таблица 5.30

Наименование помещений	Класс чистоты помещений	Допустимая температура воздуха / расчетная
1	2	3
Послеоперационные палаты, реанимационные залы (палаты), в том числе для ожоговых больных, палаты интенсивной терапии, родовые, манипуляционные-туалетные для новорожденных	А	21-24 / 21
Послеродовые палаты, палаты для ожоговых больных, палаты для лечения пациентов в асептических условиях, в том числе для иммунокомпрометированных	Б	21-23 / 22
Послеродовые палаты с совместным пребыванием ребенка, палаты для недоношенных, грудных, травмированных, новорожденных (второй этап выхаживания)	Б	23-27 / 24
Шлюзы в боксах и полубоксах инфекционных отделений	В	22-24 / 22
ЦСО:		
Боксы палатных отделений, боксированные палаты	В	20-26 / 20

1	2	3
Палатные секции инфекционного отделения, в том числе туберкулезные	В	20-26 / 20
Палаты для взрослых больных, помещения для матерей детских отделений	В	20-26 / 20
Шлюзы перед палатами для новорожденных	В	22-24 / 22
Помещения дневного пребывания пациентов	В	20-27 / 20
Залы лечебной физкультуры	В	18-28 / 18
Комнаты отдыха пациентов после процедур	Г	не ниже 20
Раздевальные рентгенодиагностических флюорографических кабинетов	Г	20-26 / 20
Ванные залы (кроме радоновых), лечебные плавательные бассейны. Помещения (комнаты) для санитарной обработки больных, душевые	Г	25-29 / 25
Раздеральные в отделениях водо- и грязелечения	Г	23-29 / 23
Помещения радоновых ванн, залы и кабинеты грязелечения для полосных процедур, душевые залы	Г	25-29 / 25
Регистратуры, справочные вестибюли, гардеробные, помещения для приема передач больным, помещения выписки, ожидальные, буфетные, столовые для больных, молочная комната	Г	не ниже 18
Санузлы	Г	20-27 / 20
Клизменная	Г	20-27 / 20

96. Скорость движения воздуха в палатах и лечебно-диагностических кабинетах принимается от 0,1 до 0,2 м/сек. В помещениях классов чистоты А и Б относительная влажность не должна превышать 60%.

Гигиенические нормативы параметров микроклимата в помещениях закрытых плавательных бассейнов, бассейнов аквапарков

Таблица 5.31

Назначение помещения	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Залы ванн бассейнов	на 1 - 2°С выше температуры воды	до 65	не более 0,2
Залы ванн бассейнов аквапарков	выше температуры воды бассейна наибольшей площади на 1°С	до 65	не более 0,2
Залы подготовки занятий	не ниже 18	до 60	не более 0,5
Раздевалки	не ниже 25	"-	не нормируется
Душевые	не ниже 25	"-	"-
Массажные	не ниже 22	"-	"-
Камера сауны	не более 120	"-	"-

Гигиенические нормативы температуры воздуха в помещениях бань

Таблица 5.32

Наименование помещения	Температура воздуха, °С
Раздевалки	25-28
Мыльные	не менее 25

Гигиенические нормативы параметров микроклимата в основных помещениях организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги

Таблица 5.33

Наименование помещения	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, не более, м/с
Помещения с постоянным пребыванием людей: - холодный период года	21-23	60-40	0,1
Помещения с постоянным пребыванием людей: - теплый период года	22-24	60-40	0,1

97. Температура воздуха в помещениях, где размещается кабина солярия: 18-24 °С; в помещениях для сушки волос и мытья головы - не менее 22°С.

98. Допустимые величины параметров микроклимата в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи изложены в таблице 5.34. При оценке допустимой температуры воздуха учитывают следующее:

диапазоны допустимых значений температуры помещений приведены для холодного периода года;

в теплый период года для всех типов помещений верхняя граница допустимой температуры воздуха может достигать не более 28°С, нижняя граница идентична холодному периоду года; при отсутствии детей в помещениях должна поддерживаться температура не ниже 15°С.

99. В организациях для детей до 7 лет полы в игровых для детей ясельного и младшего возраста оборудуются системой подогрева для обеспечения регламентированных параметров температуры воздуха в зоне дыхания детей.

Допустимые величины параметров микроклимата в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

Таблица 5.34

Наименование помещения	Допустимая температура воздуха (°С)	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с (не более)
1	2	3	4
Организации для детей до 7 лет			
Групповая (игровая), игровая комната (помещения), помещения для занятий для детей до 3-х лет	22-24	40-60	0,1
Групповая (игровая), игровая комната (помещения), помещения для занятий для детей от 3-х до 7-ми лет	21-24	40-60	0,1
Спальные	19-21	40-60	0,1
Туалетные для детей до 3-х лет	22-24	-	0,1
Туалетные для детей от 3-х до 7-ми лет	19-21	-	0,1
Физкультурный зал	19-21	40-60	0,1
Музыкальный зал	19-21	40-60	0,1
Душевая (ванная комната)	24-26	-	0,1
Раздевальная в групповой ячейке	21-24	40-60	0,1
Кабинет для индивидуальных занятий с детьми (логопед, психолог) и (или) кабинет для коррекционно-развивающих занятий с детьми	21-24	40-60	0,1
Прогулочные веранды (не менее)	12	-	-
Отапливаемые переходы (не менее)	15	-	0,1
Дошкольные группы, размещенные в жилых помещениях жилищного фонда	21-24	40-60	0,1
Организации для детей старше 7 лет и молодежи			
Жилые комнаты	20-24	40-60	0,15
Спальные помещения	18-24	40-60	0,15
Помещения для отдыха и игр	20-24	40-60	0,15
Учебные помещения, кабинеты, аудитории	18-24	40-60	0,1
Помещения, оборудованные индивидуальными рабочими местами с персональным компьютером	18-24	55-62	0,1
Мастерские, кабинеты кулинарии и домоводства в общеобразовательных организациях, ПОО, организациях дополнительного образования	18-20	40-60	0,1
Помещение для самоподготовки	18-24	40-60	0,1
Рекреации	18-24	40-60	0,15
Актовый (концертный) зал	18-24	40-60	0,1
Столовая	18-24	40-60	0,1
Спортивный зал	18-20	40-60	0,1
Зал для занятий лечебной физической культурой	18-24	40-60	0,1
Душевая (ванная комната)	24-26	-	0,1
Туалетная	18-26	-	0,1

1	2	3	4
Комната гигиены девочек	18-26	-	0,1
Помещение для стирки и сушки вещей, глажения и чистки одежды	18-26	-	0,1
Кабинет для индивидуальных занятий с детьми	18-24	40-60	0,1
Гардероб, вестибюль	18-24	-	0,1

100. Нормируемые параметры шума представлены в таблице 5.35.

101. Шум, для которого разность между наибольшим и наименьшим значениями уровня звука за временной интервал измерения не превышает 5 дБА при измерении на временной характеристике шумомера «медленно», является постоянным (далее – постоянный шум).

102. Шум, не удовлетворяющий условиям пункта 101, является непостоянным (далее – непостоянный шум).

Нормируемые параметры шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории

Таблица 5.35

№ п/п	Назначение помещений или территорий	Время суток	Для источников постоянного шума										Для источников непостоянного шума		
			Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровни звука L(A), дБА	Эквивалентные уровни звука L(Aэкв.), дБА	Максимальные уровни звука L(Aмакс.), дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Палаты больниц и санаториев, операционные больницы	с 7 до 23 ч.	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50	
		с 23 до 7 ч.	69	51	39	31	24	20	17	14	13	25	25	40	
2	Кабинеты врачей поликлиник, амбулаторий, диспансеров, больниц, санаториев	-	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50	
3	Классные помещения, учебные кабинеты, учительские комнаты, аудитории образовательных организаций, конференц-залы, читальные залы библиотек	-	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	40	55	
4	Музыкальные классы	-	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	Жилые комнаты квартир, домов стационарных организаций социального обслуживания, организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, спальные помещения в школах-интернатах, дошкольных образовательных организациях, домов отдыха, пансионатов.	с 7 до 23 ч.	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	40	55
		с 23 до 7 ч.	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	30	45
6	Жилые комнаты общежитий и номера гостиниц	с 7 до 23 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
		с 23 до 7 ч.	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50
7	Залы кафе, ресторанов, столовых	-	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
8	Фойе театров и концертных залов	-	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
9	Зрительные залы театров и концертных залов	-	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	30	45
10	Многоцелевые залы	-	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50
11	Спортивные залы	-	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
12	Торговые залы магазинов, пассажирские залы аэропортов и вокзалов, приемные пункты предприятий бытового обслуживания	-	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	60	75
13	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям больниц и санаториев	с 7 до 23 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
		с 23 до 7 ч.	76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	35	50
14	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
15	Границы санитарно-защитных зон	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60
16	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям гостиниц и общежитий	с 7 до 23 ч.	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	60	75
		с 23 до 7 ч.	86	71	61	54	49	45	42	40	39	50	50	65
17	Площадки отдыха, функционально выделенные на территории микрорайонов и групп жилых домов, домов отдыха, пансионатов, стационарных организаций социального обслуживания, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, площадки дошкольных образовательных организаций и	-	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	других образовательных организаций													

103. Эквивалентные и максимальные уровни звука в дБА для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного, железнодорожного транспорта, в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона шумозащитных типов жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, допускается принимать на 10 дБА выше (поправка $\Delta = + 10$ дБА). Осреднение эквивалентного уровня звука осуществляется для дневного времени суток за 16 часов, для ночного времени суток – за 8 часов.

104. Допустимые уровни шума следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже значений (поправка $\Delta = - 5$ дБА), указанных в табл. 5.35, от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха, холодоснабжения, к шуму оборудования (системы отопления, водоснабжения, оборудование насосное, холодильное, лифтовое), обслуживающего здание и встроено-пристроенные помещения. При этом поправку на тональность шума не учитывают (за исключением поз. 1 для ночного времени суток).

105. Для тонального и импульсного шума следует принимать поправку - 5 дБА (поправка $\Delta = + 5$ дБА).

106. Представленные в табл. 5.35 нормы не распространяются на помещения специального назначения: радио-, теле-, киностудии, залы театров и кинотеатров, концертные и спортивные залы; на шум, обусловленный проведением массовых мероприятий (митингов, уличных шествий, демонстраций, религиозных обрядов); аварийными ситуациями, а также выполнением гражданами каких-либо бытовых работ. Нормы не распространяются на границы санитарно-защитных зон, расположенных на территориях других промышленных предприятий или промышленных зон.

107. Нормируемые параметры вибрации, создаваемые внутренними и внешними источниками в жилых и общественных зданиях:

а) для постоянной вибрации (текущее скорректированное ускорение изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения) - среднеквадратичные значения ускорения, скорректированные ускорения и их логарифмические уровни в дБ в октавных полосах частот;

б) для непостоянной вибрации (текущее скорректированное ускорение изменяется не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения не менее 5 мин при измерении с постоянной времени 1 с) - эквивалентные скорректированные ускорения, приведенные к нормируемому периоду контроля вибрации и их логарифмические уровни в дБ.

108. Измеряемой величиной является среднеквадратичное ускорение. Для измерения скорректированного ускорения применяется частотная коррекция W_m , которая применяется в диапазоне частот от 1 до 80 Гц».

109. Период контроля вибрации: - дневное время суток (07:00-23:00); - ночное время суток (23:00-07:00).

110. Допустимые значения и уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданиях приведены в таблице 5.36. и 5.37.

Допустимые значения и уровни вибрации в помещениях жилых зданий, в палатах больниц и санаториев

Таблица 5.36

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Эквивалентные значения и уровни виброускорения для направлений действия Z, Y, X,	
	$m/c^2 \cdot 10^{-3}$	дБ
2	4,0	72,0
4	4,5	73,0
8	5,6	75,0
16	11,0	81,0
31,5	22,0	87,0
63	45,0	93,0
Корректированные и эквивалентные скорректированные значения и их уровни, частотная коррекция W_m	4,0	72,0

111. В дневное время в жилых помещениях к допустимым значениям уровней, представленных в табл. 5.36, вводится поправка «+5» дБ, абсолютные значения умножаются на 1,75.

112. Для непостоянной вибрации к допустимым значениям уровней, представленных в табл. 5.36, вводится поправка «-10» дБ, а абсолютные значения умножаются на 0,32.

113. В палатах больниц и санаториев к допустимым значениям уровней, представленных в табл. 5.36, вводится поправка «-3» дБ, абсолютные значения умножаются на 0,71.

114. Гигиенические нормативы для логарифмических уровней виброускорения, представленных в табл. 5.36, установлены для опорного уровня 1 мкм/с^2 .

Допустимые значения и уровни вибрации в помещениях общественных зданий

Таблица 5.37

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Эквивалентные значения и уровни виброускорения для направлений действия Z, Y, X,	
	$\text{м/с}^2 \cdot 10^{-3}$	дБ
2	10,0	80,0
4	11,0	81,0
8	14,0	83,0
16	28,0	89,0
31,5	56,0	95,0
63	110,0	101,0
Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни, частотная коррекция W_m	10,0	80,0

115. Для непостоянной вибрации к допустимым значениям уровней, представленных в табл. 5.37, вводится поправка «-10» дБ, а абсолютные значения умножаются на 0,32.

116. Для помещений образовательных учреждений, читальных залов библиотек к допустимым значениям уровней, представленных в табл. 5.37, вводится поправка «-3 дБ», абсолютные значения умножаются на 0,71.

117. Нормируемыми характеристиками инфразвука являются: эквивалентные уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, в дБ; эквивалентный общий уровень звукового давления, дБ, может быть получен с использованием соответствующего полосового фильтра или рассчитан по уровням звукового давления в октавных полосах частот 2,4, 8,16 Гц

118. Допустимые уровни инфразвука приведены в таблице 5.38.

Допустимые уровни инфразвука в помещениях жилых и общественных зданий

Таблица 5.38

Назначение помещений/территории	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный уровень звукового давления, дБ
	2	4	8	16	
Помещения жилых и общественных зданий	75	70	65	60	75
Территории, прилегающие к жилым домам	90	85	80	75	90

119. Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются эквивалентные уровни звукового давления в децибелах в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц, измеренные на рабочей частоте источника ультразвука при работе на заданном интервале времени.

120. Допустимые уровни звукового давления воздушного ультразвука не должны превышать значений, указанных в таблице 5.39.

Допустимые уровни воздушного ультразвука

Таблица 5.39

Назначение помещений	Эквивалентные уровни звукового давления, дБ в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами, кГц				
	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5 - 100,0
Помещения жилых и общественных зданий	75				

Нормируемые электрические, магнитные, электромагнитные поля в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях

Таблица 5.40

№ п/п	Наименование фактора	Наименование параметра	Единицы измерения
1	Гипогеомагнитное поле	коэффициент ослабления геомагнитного поля (K_0 ГМП)	условные единицы
2	Электростатическое поле	напряженность электростатического поля (E)	кВ/м
3	Электромагнитное поле промышленной частоты (50 Гц)	напряженность электрического поля (E)	кВ/м
		напряженность магнитного поля (H)	А/м
		магнитная индукция (B)	мкТл
4	Электромагнитное поле диапазона 30 кГц - 300 МГц	напряженность электрического поля (E)	В/м
5	Электромагнитное поле диапазона 300 МГц - 300 ГГц	плотность потока энергии (ППЭ)	мкВт/см ²

121. Коэффициент ослабления геомагнитного поля (K_0 ГМП) определяется отношением уровня напряженности или индукции (H_0 или B_0) ГМП открытого пространства к его уровню внутри помещения (H_b или B_b).

122. Предельно допустимый уровень ослабления интенсивности геомагнитного поля в помещениях жилых и общественных зданий (жилые комнаты и кухни квартир и общежитий, жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальни и игровые помещения в дошкольных образовательных организациях и школах-интернатах, учебные комнаты в общеобразовательных учреждениях и учреждениях профессионального образования, палаты больниц и санаториев) устанавливается равным 1,5:

$$\text{ПДУ } K_0^{\text{ГМП}} = 1,5$$

123. Уровень напряженности электростатического поля поверхности полимерных материалов в жилых и общественных зданиях должен быть не более 15 кВ/м (при относительной влажности 30-60 %).

Предельно допустимые уровни электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц

Таблица 5.41

№ п/п	Тип воздействия	Напряженность электрического поля, кВ/м	Индукция (напряженность магнитного поля), мкТл (А/м)
1	В жилых зданиях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных учреждениях	0,5	5,0(4,0)
2	В общественных зданиях	0,5	10,0 (8,0)
3	На территории жилой застройки	≤1,0	10,0 (8,0)

Предельно допустимые уровни ЭМП диапазона частот 30 кГц-300 ГГц

Таблица 5.42

Диапазон частот	30 – 300 кГц	0,3 – 3 МГц	3 – 30 МГц	30 – 300 МГц	0,3 – 300 ГГц
Нормируемый параметр	Напряженность электрического поля, E (В/м)				Плотность потока энергии, ППЭ (мкВт/см ²)
Предельно-допустимые уровни	25	15	10	3	10 25 для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования

124. При одновременном облучении от нескольких источников электромагнитного поля радиочастотного диапазона должны соблюдаться следующие условия:

для источников ЭМП РЧ с одним предельно допустимым уровнем (ПДУ):

$$\left(\sum_{i=1}^n E_i^2 \right)^{1/2} \leq E_{\text{ПДУ}} ; \sum_{i=1}^n \text{ППЭ}_i \leq \text{ППЭ}_{\text{ПДУ}} , \text{ где} \quad (5.11)$$

E_i - напряженность электрического поля, создаваемая источником ЭМП под i -тым номером;

ППЭ _{i} - плотность потока энергии, создаваемая источником ЭМП под i -тым номером;

$E_{\text{ПДУ}}$ - ПДУ напряженности электрического поля нормируемого диапазона;

ППЭ_{ПДУ} - ПДУ плотности потока энергии нормируемого диапазона;

n - количество источников ЭМП.

для источников ЭМП РЧ с разными ПДУ:

$$\sum_{j=1}^m (E_{\text{сумм } j} / E_{\text{ПДУ } j})^2 + \sum_{k=1}^q (\text{ППЭ}_{\text{сумм } k} / \text{ППЭ}_{\text{ПДУ } k}) \leq 1, \text{ где} \quad (5.12)$$

$E_{\text{сумм } j}$ - суммарная напряженность электрического поля, создаваемая источниками ЭМП j -того нормируемого диапазона;

$E_{\text{ПДУ } j}$ - ПДУ напряженности электрического поля j -того нормируемого диапазона;

$\text{ППЭ}_{\text{сумм } k}$ - суммарная плотность потока энергии, создаваемая источниками ЭМП k -го нормируемого диапазона;

$\text{ППЭ}_{\text{ПДУ } k}$ - ПДУ плотности потока энергии k -того нормируемого диапазона;

m - количество диапазонов, для которых нормируется E ;

q - количество диапазонов, для которых нормируется ППЭ.

125. Допустимые уровни ЭМП, создаваемые подвижными станциями сухопутной радиосвязи непосредственно у головы пользователя, не должны превышать следующих значений:

в диапазоне частот $27 \text{ МГц} \leq f < 30 \text{ МГц}$ - 45,0 В/м;

в диапазоне частот $30 \text{ МГц} \leq f < 300 \text{ МГц}$ - 15,0 В/м;

в диапазоне частот $300 \text{ МГц} \leq f < 2600 \text{ МГц}$ - 100,0 мкВт/см².

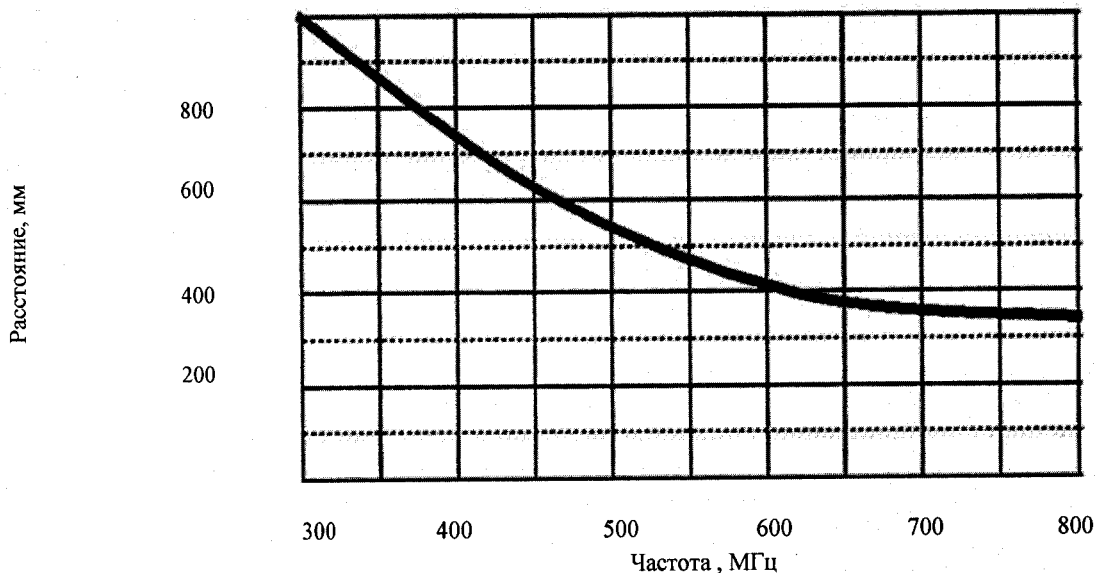


Рисунок 5.2. Расстояния, на которых следует проводить измерения ППЭ ЭМП от подвижных радиостанций, работающих в диапазоне частот $300 \leq f < 800$.

126. ПДУ лазерного излучения устанавливается в диапазоне длин волн от 180 до $1 \cdot 10^5$ нм.

127. Предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения устанавливаются для двух условий облучения - однократного и хронического для трех диапазонов длин волн:

а) I - $180 < \lambda \leq 380$ нм ;

б) II - $380 < \lambda \leq 1400$ нм ;

в) III - $1400 < \lambda \leq 10^5$ нм ,

где λ - длина волны лазерного излучения (нм).

128. Нормируемыми параметрами лазерного излучения являются: энергетическая экспозиция H , энергетическая освещенность (облученность) E , энергия W и мощность P излучения.

129. Указанные выше энергетические параметры связаны соотношениями:

$$W_{\text{пду}} = H_{\text{пду}} \times S_a; P_{\text{пду}} = E_{\text{пду}} \times S_a \quad (5.13)$$

где $W_{\text{пду}}$ - предельно допустимый уровень энергии лазерного излучения (Дж),

S_a - площадь ограничивающей апертуры (м²),

$P_{\text{пду}}$ - предельно допустимый уровень мощности.

Соотношения для определения Н_{пду}, Е_{пду} при однократном действии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в диапазоне I (180 $\lambda \leq 380\text{нм}$). Ограничивающая апертура - 1,1 · 10⁻³ м

Таблица 5.43

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	Н _{пду} , Дж × м ⁻² ; Е _{пду} , Вт × м ⁻²
180 $\lambda \leq 380$	$t \leq 10^{-9}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^7 \sqrt{t^2}$
180 $\lambda \leq 302,5$	$10^{-9} < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 25$
		$E_{пду} = 25 / t$
302,5 $\lambda \leq 315$	$10^{-9} < t \leq T_1 \leq * >$	$H_{пду} = 4,4 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$T_1 \leq * > < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 0,8 \times 10^{0,2(\lambda-295)}$
		$E_{пду} = \frac{0,8 \times 10^{0,2(\lambda-295)}}{t}$
315 $\lambda \leq 380$	$10^{-9} < t \leq 10$	$H_{пду} = 4,4 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$10 < t \leq 3 \times 10^4$	$H_{пду} = 8 \times 10^3$
		$E_{пду} = 8 \times 10^3 / t$
Во всех случаях: $W_{пду} = H_{пду} \cdot 10^{-6}$; $P_{пду} = E_{пду} \cdot 10^{-6}$ $\leq * >$ - $T_1 = 10^{-15} \times 10^{0,8(\lambda-295)}$		

Предельные однократные суточные дозы $H_{пду}^{\Sigma}$ (3×10^4) при действии на глаза и кожу лазерным излучением в спектральном диапазоне I (180 $\lambda \leq 380\text{нм}$)

Таблица 5.44

Спектральный интервал λ , нм	$H_{пду}^{\Sigma}$ (3×10^4), Дж × м ⁻²
180 $\lambda \leq 302,5$	25
302,5 $\lambda \leq 315$	$0,8 \times 10^{0,2(\lambda-295)}$
305	80
307,5	250
310	8×10^2
312,5	$2,5 \times 10^3$
315	8×10^3
315 $\lambda \leq 380$	8×10^3

130. Для определения предельно допустимых значений Н_{пду} и Е_{пду}, W_{пду} и Р_{пду}, а также предельных суточных доз $H_{пду}^{\Sigma}$ (3×10^4) при хроническом облучении глаз и кожи коллимированным или рассеянным лазерным излучением в диапазоне длин волн I (180 $\lambda \leq 380\text{нм}$) необходимо соответствующие значения, приведенные в таблицах 5.43. и 5.44., уменьшить в 10 раз.

Соотношения для определения Нпду при однократном действии на глаза коллимированного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм). Время действия меньше 1 с. Ограничивающая апертура - $7 \cdot 10^{-3}$ м

Таблица 5.45

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж/м ²
$380 < \lambda \leq 600$	$t \leq 2,3 \times 10^{-11}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt[3]{t^2}$
	$2,3 \times 10^{-11} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$2,1 \times 10^{-3}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$1,5 \sqrt[3]{t^2}$
$600 < \lambda \leq 750$	$t \leq 6,5 \times 10^{-11}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt[3]{t^2}$
	$6,5 \times 10^{-11} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$4,2 \times 10^{-3}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$3,1 \sqrt[3]{t^2}$
$750 < \lambda \leq 1\ 000$	$t \leq 2,5 \times 10^{-10}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt[3]{t^2}$
	$2,5 \times 10^{-10} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$1,0 \times 10^{-2}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$7,8 \sqrt[3]{t^2}$
$1\ 000 < \lambda \leq 1\ 400$	$t \leq 10^{-9}$	$2,6 \times 10^4 \sqrt[3]{t^2}$
	$10^{-9} < t \leq 5,0 \times 10^{-5}$	$2,6 \times 10^{-2}$
	$5,0 \times 10^{-5} < t \leq 1,0$	$19,2 \sqrt[3]{t^2}$

Соотношения для определения Епду при однократном действии на глаза коллимированного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм). Время действия больше 1 с. Ограничивающая апертура - $7 \cdot 10^{-3}$ м

Таблица 5.46

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	Епду, Вт/м ²
$380 < \lambda \leq 500$	$1,0 < t \leq 5,0 \times 10^2$	$1,8 / \sqrt[3]{t}$
	$5,0 \times 10^2 < t \leq 10^4$	$96 / t$
	$t > 10^4$	$9,6 \times 10^{-3}$
$500 < \lambda \leq 600$	$1,0 < t \leq 2,2 \times 10^3$	$1,5 / \sqrt[3]{t}$
	$2,2 \times 10^3 < t \leq 10^4$	$260 / t$
	$t > 10^4$	$2,6 \times 10^{-2}$
$600 < \lambda \leq 700$	$1,0 < t \leq 2,2 \times 10^3$	$31 / \sqrt[3]{t}$
	$2,2 \times 10^3 < t \leq 10^4$	$520 / t$
	$t > 10^4$	$5,2 \times 10^{-2}$
$700 < \lambda \leq 750$	$1,0 < t \leq 10^4$	$3,1 / \sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,1
$750 < \lambda \leq 1\ 000$	$1,0 < t \leq 10^4$	$7,8 / \sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,4
$1\ 000 < \lambda \leq 1\ 400$	$1,0 < t \leq 10^4$	$19,2 / \sqrt[3]{t}$
	$t > 10^4$	0,9

131. Если источником неколлимированного (рассеянного или диффузно отраженного) излучения является протяженный объект, предельно допустимые значения энергетической экспозиции Нпду и энергетической освещенности Епду зависят от видимого углового размера α этого источника. Значения Нпду и Епду в этом случае находятся умножением значений, приведенных в таблицах 5.45, 5.46, на поправочный коэффициент В. Поправочный коэффициент В используется при определении ПДУ лазерного излучения от протяженного источника, угловой размер которого превышает $\alpha_{пред}$, где $\alpha_{пред}$ - предельный видимый угловой размер источника, при котором он может рассматриваться как точечный.

Угловым размером источника излучения является величина, которая определяется по формуле:

$$b = d_n \cos \theta / l \quad (5.14)$$

где d_n - диаметр пучка лазерного излучения, который является диаметром поперечного сечения пучка лазерного излучения, внутри которого содержится заданная доля энергии или мощности;

l - расстояние от точки наблюдения до источника;

ϵ - угол между нормалью к поверхности источника и направлением визирования.

Значения В приведены в таблице 5.47. Если $\alpha \leq \alpha_{пред}$, величина В принимается равной единице.

Зависимость величины поправочного коэффициента В от видимого углового размера протяженного источника излучения α для различных интервалов времени действия

Таблица 5.47

Время действия t, с	Поправочный коэффициент В	Предельный угол $\alpha_{пред}$, рад
$t \leq 10^{-9}$	$10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	10^{-2}
$10^{-9} < t \leq 10^{-7}$	$2,8 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$6,0 \cdot 10^{-3}$
$10^{-7} < t \leq 10^{-5}$	$8,2 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$3,5 \cdot 10^{-3}$
$10^{-5} < t \leq 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^4 \cdot \alpha^2 + 1$	$2,0 \cdot 10^{-3}$
$10^{-4} < t \leq 10^{-2}$	$8,2 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$3,5 \cdot 10^{-3}$
$10^{-2} < t \leq 1$	$2,8 \cdot 10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	$6,0 \cdot 10^{-3}$
$t > 1$	$10^3 \cdot \alpha^2 + 1$	10^{-2}

Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм). Ограничивающая апертура - $1,1 \cdot 10^{-3}$ м

Таблица 5.48

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t, с	$H_{пду}$, Дж \times м ⁻² ; $E_{пду}$, Вт \times м ⁻²
$380 < \lambda \leq 500$	$10^{-10} < t \leq 10^{-1}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$10^{-1} < t \leq 1$	$H_{пду} = 50 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$500 < \lambda \leq 900$	$10^{-10} < t \leq 3$	$H_{пду} = 7,0 \times 10^3 \sqrt{t}$
	$3 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
$900 < \lambda \leq 1400$	$10^{-10} < t \leq 1$	$H_{пду} = 2,0 \times 10^4 \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 2,0 \times 10^4 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$

$$W_{пду} = 10^{-6} \times H_{пду}; P_{пду} = 10^{-6} \times E_{пду}$$

132. Для определения предельно допустимых значений $H_{пду}$ и $E_{пду}$ коллимированного или рассеянного лазерного излучения в диапазоне II ($380 < \lambda \leq 1400$ нм) при хроническом воздействии на глаза или кожу необходимо уменьшить в 10 раз соответствующие предельные значения для однократного воздействия, приведенные в таблицах 5.47, 5.48.

133. Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном воздействии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного излучения в диапазоне III ($1400 < \lambda \leq 10^5$ нм) приведены в таблице 5.49.

Соотношения для определения $H_{пду}$, $E_{пду}$ при однократном действии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне III ($1400 < \lambda \leq 10^5$ нм). Ограничивающая апертура - $1,1 \cdot 10^{-3}$ м

Таблица 5.49

Спектральный интервал λ , нм	Время действия t , с	$H_{пду}$, Дж/·м ² ; $E_{пду}$, Вт/м ²
1 400 < λ ≤ 1 800	$10^{-10} < t \leq 1$	$H_{пду} = 2,0 \times 10^4 \times \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 2,0 \times 10^4 / \sqrt{t^2}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
1 800 < λ ≤ 2 500	$10^{-10} < t \leq 3$	$H_{пду} = 7,0 \times 10^3 \times \sqrt{t}$
	$3 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$
2 500 < λ ≤ 10^5	$10^{-10} < t \leq 10^{-1}$	$H_{пду} = 2,5 \times 10^3 \times \sqrt{t}$
	$10^{-1} < t \leq 1$	$H_{пду} = 5,0 \times 10^3 \times \sqrt{t}$
	$1 < t \leq 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^3 / \sqrt{t}$
	$t > 10^2$	$E_{пду} = 5,0 \times 10^2$

$$W_{пду} = 10^{-6} \times H_{пду}; P_{пду} = 10^{-6} \times E_{пду}$$

134. Для определения значений $H_{пду}$, $E_{пду}$ при хроническом воздействии на глаза и кожу коллимированного или рассеянного лазерного излучения в спектральном диапазоне III (1 400 - 105 нм) необходимо уменьшить в 5 раз соответствующие предельные значения для однократного облучения, приведенные в таблице 5.49.

135. При импульсном излучении нормируется величина одного импульса. Соотношения для определения $H_{пду}$ и $E_{пду}$ при воздействии на глаза и кожу импульсного лазерного излучения всех диапазонов длин волн приведены в таблицах 5.43, 5.45., 5.48, 5.49.

136. Гигиенические нормативы ультрафиолетового излучения от изделий бытового и медицинского назначения устанавливаются с учетом спектрального состава излучения для областей:

- длинноволновой – 400-315 нм – УФ-А;
- средневолновой – 315-280 нм-УФ-В;
- коротковолновой – 280-200 нм-УФ-С.

Допустимые уровни ультрафиолетового излучения, создаваемые изделиями, предназначенными для применения в качестве товаров народного потребления

Таблица 5.50

№ п/п	Вид изделий	Спектральный диапазон длин волн, нм	Допустимая интенсивность облучения, Вт/м ²
1.	Изделия облучательного действия	свыше 315 до 400	не более 10
		свыше 280 до 315	не более 1,9
		от 200 до 280	не допускается
2.	Изделия, генерирующие ультрафиолетовое излучение	свыше 315 до 400	не более 1,0
		свыше 280 до 315	не более 0,05
		от 200 до 280	не допускается
3.	Экраны телевизоров, видеомониторов, осциллографов измерительных и других приборов, средств отображения информации с визуальным контролем	свыше 315 до 400	не более 0,1
		свыше 280 до 315	не более 0,0001
		от 200 до 280	не допускается
4.	Люминесцентные лампы, галогенные и светодиодные в составе осветительных приборов	свыше 280 до 400	не более 0,03
		от 200 до 280	не допускается

Допустимые уровни ультрафиолетового излучения, создаваемого изделиями медицинской техники различного назначения

Таблица 5.51

№ п/п	Вид изделий	Спектральный диапазон длин волн, нм	Допустимая интенсивность облучения, Вт/м ²
1.	Изделия облучательного действия (приборы и аппараты для воздействия ультрафиолетовыми лучами, в том числе лампы для фототерапии, аппараты для фотофореза, облучатели светолечебные, в том числе ультрафиолетово-инфракрасные, эритемные лампы) - для кратковременного использования с регламентацией времени экспозиции с учетом площади облучаемой поверхности и с применением средств индивидуальной защиты	свыше 315 до 400	не более 10
		свыше 280 до 315	не более 1,9
		от 200 до 280	не допускается
2.	Изделия профилактического назначения, генерирующие УФ-излучение: физиотерапевтическое оборудование для фототерапии; аппараты косметологические, в том числе солярии; инкубаторы детские реанимационные	свыше 315 до 400	не более 1,0
		свыше 280 до 315	не более 0,05
		от 200 до 280	не допускается
3.	Для изделий всех типов применения, в том числе оборудование стоматологическое при использовании полимеризационных ламп, оборудование дерматоскопическое	свыше 280 до 400	не более 0,03
		от 200 до 280	не допускается

137. УФ-излучение от изделий медицинской техники с длиной волны менее 200 нм оценивается по соответствующим нормативам, указанным для диапазона 200-280 нм, представленным в табл. 5.51.

138. Гигиенические нормативы освещения распространяются на помещения жилых и общественных зданий, которые не содержат рабочих мест. При наличии в помещении рабочих мест оценка параметров световой среды проводится в соответствии с гигиеническими нормативами физических факторов на рабочих местах.

139. К нормируемым показателям световой среды относятся:

а) средняя освещенность, которая определяется как усредненная по площади освещаемого помещения (Еср., лк);

б) коэффициент пульсации освещенности, который является критерием оценки относительной глубины колебаний освещенности в осветительной установке в результате изменения во времени светового потока источников света при их питании переменным током, учитывает пульсацию светового потока до 300 Гц (Кп, %);

в) объединенный показатель дискомфорта (UGR). Объединенный показатель дискомфорта связан с показателем дискомфорта (М) по формуле: $UGR = 16 \lg M - 4,8$;

г) коэффициент естественной освещенности, который определяется отношением естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражения), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода, КЕО ен, %.

140. Равномерность освещенности (U_0), которая определяется отношением значения минимальной освещенности к значению средней освещенности на заданной поверхности.

Равномерность освещенности должна быть не менее 0,6 в основных помещениях (в учебных кабинетах черчения и рисования – не менее 0,7; на ледовых аренах - не менее 0,5; для спортивных залов разного назначения в физкультурно-оздоровительных организациях – 0,7), в прочих вспомогательных помещениях – не менее 0,4.

141. Коэффициент пульсации освещенности от общего искусственного освещения не должен превышать нормативных значений, регламентируемых в зависимости от функционального назначения помещения. В помещениях различного функционального назначения, оборудованными ПК, коэффициент пульсации не должен превышать 5%.

142. Объединенный показатель дискомфорта UGR рассчитывается инженерным методом с помощью программных средств на основе фотометрических данных светильников и расположения их в помещении, не имеет инструментальных методов контроля. Объединенный показатель дискомфорта, регламентируемый для ограничения слепящего действия в осветительных установках, должен обеспечиваться у торцевой стены на центральной оси помещения на высоте 1,2 м от пола и не должен превышать нормативных значений, приведенных в таблицах 5.52-5.54. Показатель дискомфорта не регламентируется для помещений, длина которых не превышает двойной высоты установки светильников над полом. Объединенный показатель дискомфорта оценивается только при наличии жалоб на наличие посторонних ярких источников света в поле зрения.

143. Гигиенические нормативы естественного, искусственного и совмещенного освещения жилых зданий представлены в таблице 5.52.

144. Гигиенические нормативы естественного и искусственного освещения общественных зданий представлены в таблицах 5.53, 5.54. Таблица 5.53 применяется при отсутствии в перечне таблицы 5.54 нормируемых помещений.

145. Гигиенические нормативы совмещенного освещения общественных зданий представлены в таблице 5.54. При совмещенном освещении нормируемую искусственную освещенность в помещениях следует повышать на одну ступень по шкале освещенности в соответствии с п. 10.12 настоящих гигиенических нормативов.

147. Гигиенические нормативы цилиндрической освещенности для оценки насыщенности помещения светом представлены в таблице 5.55.

148. Гигиенические нормативы искусственного освещения придомовых территорий и входов в здание, территорий образовательных организаций и центров временного размещения иммигрантов в темное время суток представлены в таблице 5.56.

149. Гигиенические нормативы средней вертикальной освещенности окон жилых зданий, палат лечебных учреждений, палат и спальных комнат объектов социального обеспечения световыми приборами всех видов наружного освещения, включая утилитарное, архитектурное, рекламное и витринное, представлены в таблице 5.57.

150. Нормируемые значения искусственной освещенности в люксах, отличающиеся на одну ступень, следует принимать по шкале: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 1000; 1250; 1500; 2000; 2500; 3000; 3500; 4000; 4500; 5000.

151. Осветительные установки, независимо от используемых источников света и световых приборов, должны обеспечивать нормативные требования к общему искусственному освещению, изложенные в таблицах 5.52-5.54.

152. Для общего и местного искусственного освещения следует использовать источники света с цветовой коррелированной температурой от 2400 °К до 6500 °К. Цветовая коррелированная температура светодиодов белого света не должна превышать 4000 °К. Интенсивность ультрафиолетового излучения в диапазоне длин волн 320 - 400 нм не должна превышать 0,03 Вт/м²; наличие в спектре излучения длин волн менее 320 нм не допускается.

153. Для искусственного освещения следует использовать энергоэффективные источники света, отдавая предпочтение при равной мощности источникам света с наибольшими световой отдачей и сроком службы, с учетом требований к цветоразличению.

154. Применение ламп накаливания общего назначения для освещения ограничивается. Не допускается применение для освещения ламп накаливания общего назначения мощностью 100 Вт и более.

155. Световые приборы для общего и местного освещения, предназначенные к эксплуатации со светодиодами, должны иметь защитный угол не менее 90°, исключающий попадание в поле зрения прямого излучения. Габаритная яркость светильников не должна превышать 5000 кд/м². Нельзя использовать светильники с открытыми светодиодами для общего освещения помещений. Осветительная арматура должна иметь в своем составе эффективные рассеиватели, снижающие габаритную яркость до вышеуказанных значений. Допустимая неравномерность яркости выходного отверстия светильников должна составлять не более 5:1 в помещениях пребывания детей в дошкольных образовательных организациях, а также в учебных заведениях и основных помещениях организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.

156. В помещениях организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, гигиенические нормативы естественного, искусственного и совмещенного освещения должны соответствовать гигиеническим нормативам для помещений аналогичного назначения в жилых и общественных зданиях настоящего документа.

В помещениях отдыха и игр, учебных занятий для слабовидящих детей уровни искусственного освещения должны быть не менее 600 лк, для детей, страдающих светобоязнью – не более 300 лк.

157. Для обучающихся с нарушениями зрения учебные помещения и читальные залы оборудуются комбинированной системой общего искусственного и местного освещения. Суммарный уровень освещенности от общего и местного освещения должен составлять: для обучающихся с высокой степенью осложненной близорукости и высокой степени дальновзоркостью - 1000 лк; для обучающихся с поражением сетчатки и зрительного нерва (без светобоязни) - 1000 - 1500 лк; для обучающихся со светобоязнью - не более 500 лк.

158. В помещениях организаций социального обслуживания, центров временного размещения иммигрантов гигиенические нормативы естественного и искусственного освещения должны соответствовать гигиеническим нормативам для помещений аналогичного назначения в жилых и общественных зданиях.

**Гигиенические нормативы показателей естественного, искусственного и совмещенного
освещения помещений жилых зданий**

Таблица 5.52

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г - горизонтальная, В - вертикальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение		
		КЕО ед, %, не менее		КЕО ед, %, не менее		освещенность рабочих поверхностей, Еср, лк, не менее	Объединенный показатель дискомфорта UGR, не более	Коэффициент пульсации освещенности, Кп, %, не более
		при верхнем или комбинированном	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Жилые комнаты, гостиные, спальни	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	150	-	-
2. Жилые комнаты общежитий	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	150	-	-
3. Кухни, кухни-столовые	Г-0,0	2,0	0,5	1,2	0,3	150	-	-
4. Детские	Г-0,0	2,5	0,7	-	-	200	-	-
5. Кабинеты, библиотеки	Г-0,0	3,0	1,0	1,8	0,6	300	-	-
6. Внутриквартирные коридоры, холлы	Г-0,0	-	-	-	-	50	-	-
7. Кладовые, подсобные	Г-0,0	-	-	-	-	30	-	-
8. Гардеробные	Г-0,0	-	-	-	-	75	-	-
9. Сауна, раздевалки	Г-0,0	-	-	-	-	100	-	-
10. Бассейн	Г-0,0 Г - поверхность воды	2,0	0,5	1,2	0,3	100	24	20
11. Тренажерный зал	Г-0,0	-	-	1,2	0,3	150	24	20
12. Биллиардная	Г-0,8	-	-	-	-	300	21	20
13. Ванные комнаты, уборные, санузлы, душевые	Г-0,0	-	-	-	-	50	-	-
Общедомовые помещения								
14. Лестницы и лестничные площадки	Г-0,0	-	-	0,1	0,1	20	-	-
15. Поэтажные внеквартирные коридоры, лифтовые холлы	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-
16. Вестибюли	Г-0,0	-	-	-	-	30	-	-
17. Колясочные, велосипедные	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-
18. Тепловые пункты, насосные, электрощитовые, машинные помещения лифтов, венткамеры	Г-0,0	-	-	-	-	30	-	-
19. Основные проходы технических этажей, подполий, подвалов, чердаков	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-

**Гигиенические нормативы показателей естественного и искусственного освещения
эксплуатируемых помещений жилых и общественных зданий**

Таблица 5.53

Характеристика зрительной работы	Наименьший или эквивалентный размер объекта различения, мм	Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Относительная продолжительность зрительной работы при направлении зрения на рабочую поверхность, %	Искусственное освещение				Естественное освещение	
					освещенность на рабочей поверхности от системы общего освещения, лк, не менее	цилиндрическая освещенность, лк	объемный показатель UGR, не более	коэффициент пульсации освещенности Кп, %, не более	КЕО еп, %, не менее, при	
									верхнем или комбинированном	Боковом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Различение объектов при фиксированной и нефиксированной линии зрения:										
-очень высокой точности	От 0,15 до 0,30	А	1	Не менее 70	500	150	21 14	10	4,0	1,5
			2	Менее 70	400	100	21 14	10	3,5	1,2
-высокой точности	От 0,30 до 0,50	Б	1	Не менее 70	300	100	21 18	15	3,0	1,0
			2	Менее 70	200	75	24 18	20 15	2,5	0,7
-средней точности	Более 0,5	В	1	Не менее 70	150	50	24 18	20 15	2,0	0,5
			2	Менее 70	100	Не регламентируется	24 18	20 15	2,0	0,5
Обзор окружающего пространства при очень кратковременно, эпизодическом различении объектов:	Независимо от размера объекта различения			Независимо от продолжительности зрительной работы				Не регламентируется		
- при высокой насыщенности помещений светом		Г	-		300	100	24		3,0	1,0
- при нормальной насыщенности помещений светом		Д	-		200	75	25		2,5	0,7
- при низкой насыщенности помещений светом		Е	-		150	50	25		2,0	0,5
Общее ориентирование в пространстве интерьера:	То же	Ж		То же		Не регламентируется				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
- при большом скоплении людей			1		75					
- при малом скоплении людей			2		50					
- при большом скоплении людей			1		30					
- при малом скоплении людей			2		20					

159. Нормируемое значение объединенного показателя дискомфорта в помещениях при направлении линии зрения вверх под углом 45° и более к горизонту и в помещениях с повышенными требованиями к качеству освещения (спальные комнаты в дошкольных образовательных организациях, санаториях, дисплейные классы в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях);

160. Нормируемое значение коэффициента пульсации Кп для детских, лечебных помещений с повышенными требованиями к качеству освещения.

161. Наименьшие размеры объекта различения и соответствующие им разряды зрительной работы в табл. 5.53 устанавливаются при расположении объектов различения на расстоянии не более 0,5 м от работающего при среднем контрасте объекта различения с фоном и светлым фоном. При уменьшении (увеличении) контраста допускается увеличение (уменьшение) освещенности на одну ступень по шкале освещенности в соответствии с пунктом 150 настоящих гигиенических нормативов.

Гигиенические нормативы показателей естественного, искусственного и совмещенного освещения в основных и вспомогательных помещениях общественных зданий

Таблица 5.54

Помещения	Разряд и подразряд зрительной работы	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г – горизонтальная, В – вертикальная) и высота плоскости нормирования	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение				
			КЕО е _н , %, не менее		КЕО е _н , %, не менее		Освещенность, Еср., лк, не менее			Объединенный показатель дискомфорта UGR, не более	коэффициент пульсации освещенности, К _п , %
			при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при комбинированном освещении		при общем освещении		
							всего	от общего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Административные здания											
(министерства, ведомства, комитеты, префектуры, муниципальные управления, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские учреждения и подобные им)											
1 Помещения для посетителей, экспедиции	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	400	200	300	21	15
2 Читальные залы	А-2	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	21	15
3 Помещения записи и регистрации читателей, тематических выставок, новых поступлений	Б-1	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	200	300	21	15
4 Читательские каталоги, помещения фонда открытого доступа	Б-2	Фронт карточек : В-1,0	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	19	20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5 Книгохранилища, архивы, фонды	В-2	Стеллаж и: В-1,0	-	-	-	-	-	-	100	-	-
6 Помещения для ксерокопирования	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
7 Компьютерные залы, электронное машинописное бюро	А-2 Б-2	Г-0,8 Экран монитора: В-1,2	3,5 -	1,2 -	2,1 -	0,7 -	500 -	300 -	400 не более 200	14 -	5 -
8 Конференц-залы, залы заседаний	Д	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
9 Кулуары (фойе), рекреации	Е	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	150	-	-
Организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи											
Организации для детей до 7 лет											
10 Групповая, игровая комната, помещения для занятий для детей до 7-ми лет	А-2	Г-0,0 – на полу	4,0	1,5	-	-	-	-	400	14	10
11 Музыкальный зал, физкультурный зал	А-2	Г-0,0 – на полу	4,0	1,5	-	-	-	-	200	14	10
12 Спальные	В-1	Г-0,0 – на полу	2,0	0,5	-	-	-	-	75	18	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13 Изоляторы, комнаты для заболевших детей	Б-2	Г-0,0 – на полу	2,0	0,5	-	-	-	-	200	18	15
14 Раздевальная в групповой ячейке	Б-1	Г-0,0 – на полу	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	21	20
Организации для детей старше 7 лет и молодежи											
15 Учебные помещения, кабинеты, аудитории, комнаты самоподготовки	А-2	Рабочие столы и парты: на поверхность и стола	4,0	1,5	2,1	1,3	-	-	300	21	10
	А-1	Середина доски: В-1,5	-	-	-	-	-	-	500	-	10
16 Учебные кабинеты технического черчения и рисования, изостудии, мастерские живописи, рисунка, скульптуры	А-1	Г- на поверхность и стола	4,0	1,5	2,1	1,3	-	-	500	21	10
	А-1	В – на доске	-	-	-	-	-	-	500	-	10
17 Помещения, оборудованные индивидуальными рабочими местами с персональным компьютером	А-2	Г - на поверхность и стола	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	14	10
	А-2	Экран В-1	-	-	-	-	-	-	200 (не более)	-	-
18 Лаборантские при учебных кабинетах	А-2	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	14	10
19 Мастерские по обработке металлов и древесины	ШБ	Г - на рабочих поверхностях столов, верстаков	-	-	3,0	1,2	1 000	200	300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20 Мастерские трудового обучения	А-2	Г - на рабочих поверхност ях	4,0	1,5	2,1	1,3	-	-	400	21	10
21 Кабинет для индивидуальных музыкальных занятий для организаций дополнительного образования	Б-1	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	24	15
22 Спортивные залы	Б-2	Г-0,0 на полу	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	24	20
	Б-2	В - 2,0 с обеих сторон на продольно й оси помещения	-	-	-	-	-	-	75	-	-
23 Снарядные, инвентарные, хозяйственные кладовые	Ж-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-
24 Крытые бассейны	Г	Г- поверхност ь воды	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	150	24	20
25 Актзовые, концертные залы	Д	Г-0,0 на полу	-	-	-	-	-	-	200	25 (22)	-
26 Эстрады актвовых, концертных залов	Г	В-1,5	-	-	-	-	-	-	300	-	-
27 Обеденный зал	Б-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
28 Рекреации	Е	Г-0,0 на полу	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	200	25	-
Учреждения досугового назначения											
29 Залы многоцелевого назначения	А-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
30 Зрительные залы театров, концертные залы	Г	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	-
31 Зрительные залы клубов, клуб-гостиная, помещение для досуговых занятий, собраний, фойе театров	Д	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	25	-
32 Помещения игровых автоматов, настольных игр	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
		В-1,5	-	-	-	-	-	-	150	-	-
33 Биллиардная	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	20
34 Зал компьютерных игр	Б-2	Экран: В- 1,2	-	-	-	-	-	-	не более 200	-	-
		Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	-	-
35 Видеокомплекс (видеозал, видеокафе)	Е	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	25	-
36 Выставочные залы	Г	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	25	-
37 Зрительные залы кинотеатров	Ж-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	25	-
38 Фойе кинотеатров, клубов	Е	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	150	25	-
39 Комнаты кружков и музыкальные классы	Б-1	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	24	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40 Кино-, звуко- и светоаппаратные	В-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	24	20
Санатории, дома отдыха											
41 Палаты, спальные комнаты	В-1	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	150	18	15
42 Детские палаты, палаты матери и ребенка	Б-2	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	200	21	15
43 Классные комнаты детских санаториев	А-1 -	Г-0,8 В-2,5	4,0 -	1,5 -	- -	- -	- -	- -	500 500	14 -	10 10
Физкультурно-оздоровительные учреждения											
44 Залы спортивных игр	Б-1 -	Г-0,0 В-2,0 с обеих сторон на продольно й оси помещения	3,0 -	1,0 -	1,8 -	0,6 -	- -	- -	300 150	24 -	20 -
Залы аэробики, гимнастики, борьбы	Б-2	Г-0,0	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	300	24	20
45 Ледовые арены	-	На поверхност и льда	-	-	-	-	-	-	200	20	20
46 Кегельбан	Б-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	200	24	20
47 Зал бассейна	Б-1	Г- поверхност ь воды	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	100	24	20
Предприятия общественного питания											
48 Обеденные залы ресторанов, кафе, баров, столовых, буфетов, закусочных	Б-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
49 Раздаточные	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	19
Магазины											
50 Торговые залы супермаркетов ²⁾	А-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
51 Торговые залы магазинов без самообслуживания: продовольственных, книжных, готового платья, обуви, тканей, меховых изделий, головных уборов, парфюмерных, галантерейных, ювелирных, электро-, радио- товаров, игрушек и канцтоваров ²⁾	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15
52 Торговые залы продовольственных магазинов с самообслуживанием ²⁾	А-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	21	10
53 Торговые залы магазинов: посудных, мебельных, спорттоваров, стройматериалов ²⁾	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	21	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
54 Примерочные кабины	Б-1	В-1,5	-	-	-	-	-	-	300	-	15
55 Залы демонстрации новых товаров	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	-
56 Помещения отделов заказов, бюро обслуживания	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
57 Мастерские подгонки готового платья ¹⁾	А-2	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	500	300	400	21	10
Предприятия бытового обслуживания населения											
58 Бани:											
а) ожидальные-остывочные;	Е	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	25	-
б) раздевальные, мочные, душевые, парильные;	Ж-1	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	-	-
в) бассейны	В-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	-	-
59 Парикмахерские ²⁾ :											
а) мужской, женский залы	А-2	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	500	300	400	21	10
б) косметический кабинет	А-1	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	600	400	500	21	10
60 Фотографии:											
а) салоны приема и выдачи заказов;	Б-1	Г-0,8 В: экран монитора	- -	- -	- -	- -	- -	- -	300 не более 200	24 -	20 -
61 Прачечные:											
отделения приема и выдачи белья:											
- прием с меткой, учет, выдача	Б-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
62 Прачечные самообслуживания	Б-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	200	24	20
63 Ателье химической чистки одежды:											
а) салоны приема и выдачи одежды ²⁾	Б-1	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	24	20
64 Пункты проката:											
а) помещения для посетителей;	Б-1	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	300	24	20
65 Студия звукозаписи:											
а) помещения для записи и прослушивания	Б-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	24	20
б) фонотеки	Б-2	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	-	-
Гостиницы											
66 Бюро обслуживания	Б-1	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	24	20
67 Номера, гостиные	Б-2	Г-0,0	2,0	0,5	1,5	0,4	-	-	200	-	20
Палатные отделения											
68 Приемные фильтры, фильтры-боксы	В-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	18	15
69 Палаты для взрослых и прочие	Б-2	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	100	18	15
70 Палаты: детских отделений, для новорожденных; интенсивной терапии, послеоперационные, палаты матери и ребенка	Б-2	Г-0,0	3,0	1,0	-	-	-	-	200	18	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
а) в вузах, школах, общежитиях, гостиницах, театрах, клубах, при входах в крупные общественные здания	Е	Г-0,0	-	-	-	0,4	-	-	150	24	-
б) в прочих общественных зданиях	Ж-1	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
92 Лестницы:											
а) главные лестничные клетки, тамбуры	В-2	Площадки, пол, ступени, Г-0,0	-	-	-	0,2	-	-	100	-	-
б) остальные лестничные клетки, тамбуры	Ж-2	Площадки, пол, ступени, Г-0,0	-	-	-	0,1	-	-	50	-	-
93 Лифтовые холлы	Ж-1	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	-	-
94 Коридоры и проходы:											
а) главные	Ж-1	Г-0,0	-	-	-	0,1	-	-	100	-	-
б) остальные коридоры	Ж-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	50	-	-
95 Чердаки	З-2	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	20	-	-

162. Для общего искусственного освещения следует использовать источники света с индексом цветопередачи $\geq 85\%$;

163. В помещениях различного функционального назначения с рабочими местами, оборудованными ПК, коэффициент пульсации не должен превышать 5%.

Гигиенические нормативы цилиндрической освещенности в помещениях жилых и общественных зданий

Таблица 5.55

Помещения	Плоскость нормирования (В - вертикальная) цилиндрической освещенности, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Цилиндрическая освещенность, лк, не менее
1	2	3	4
Административные здания (министерства, ведомства, комитеты, префектуры, муниципалитеты, управления, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские учреждения)			
Читальные залы	В-1,5	А-2	150
Конференц-залы, залы заседаний	В-1,5	Д	75
Рекреации, кулуары, фойе	В-1,5	Е	50
Учреждения общего образования, среднего профессионального и высшего образования			
Актовые залы, киноаудитории	В-1,5	Д	75
Учреждения досугового назначения			
Залы многоцелевого назначения	В-1,5	А-2	100
Зрительные залы театров, концертные залы	В-1,5	Г	100
Зрительные залы клубов, клуб-гостиные, помещения для досуговых занятий, собраний, фойе театров	В-1,5	Д	75
Выставочные залы	В-1,5	Г	100
Фойе кинотеатров, клубов	В-1,5	Е	50
Магазины			
Торговые залы магазинов без самообслуживания: продовольственных, книжных, готового платья, белья, обуви, тканей, меховых изделий, головных уборов, парфюмерных, галантерейных, ювелирных, электро-, радиотоваров, игрушек и канцелярских товаров	В-1,5	Б-1	100
Торговые залы продовольственных магазинов с самообслуживанием	В-1,5	А-2	100

1	2	3	4
Торговые залы магазинов: посудных, мебельных, спортивных товаров, стройматериалов, электробытовых, машин, игрушек и канцелярских товаров	В-1,5	Б-1	100
Мастерские подгонки готового платья	В-1,5	А-2	100

Гигиенические нормативы освещенности придомовых территорий и входов в здание, территорий образовательных организаций, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, центров временного размещения иммигрантов

Таблица 5.56

Освещаемые участки территорий	Средняя горизонтальная освещенность на уровне земли, лк, не менее
Придомовые территории	
Переходные аллеи и дороги, велосипедные дорожки, пешеходные дорожки у входа в здание	4
Внутренние служебно-хозяйственные и пожарные проезды, тротуары-подъезды	2
Автостоянки, хозяйственные площадки и площадки при мусоросборниках	2
Прогулочные дорожки	1
Физкультурные площадки и площадки для игр детей	10
На площадке основного входа в жилое здание	6 10 - средняя освещенность для вертикальной поверхности на высоте 2,0 м
На площадке запасного или технического входа	4
Территории образовательных организаций, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, организаций отдыха и оздоровления детей, детских санаториев	
На территории во время пребывания детей	10
На территории пребывания слабовидящих детей	40
Территории центра временного размещения иммигрантов (ЦВРИ)	
- при въезде на территорию и в зоне приемного отделения	6
- на остальной территории и у каждого входа в здание	4

Гигиенические нормативы средней вертикальной освещенности на окнах жилых зданий, палат учреждений, осуществляющих медицинскую деятельность, палат и спальных комнат организаций социального обслуживания

Таблица 5.57

Нормируемый показатель освещения проезжей части прилегающей улицы		Вертикальная освещенность на окнах зданий Е _в , лк, не более
Средняя яркость L _{ср} , кд/м ²	Средняя освещенность Е _{ср} , лк	
0,4	6	7
От 0,6 до 1,0 включ.	От 10 до 15 включ.	10
От 1,2 до 2,0 включ.	От 20 до 30 включ.	20

164. На пешеходных улицах вне общественного центра, на внутривортовых территориях, а также на любых улицах, прилегающих к спальным корпусам больниц и лечебно-курортных учреждений, вертикальная освещенность на окнах квартир жилых зданий и палат спальных корпусов не должна превышать 5 лк.

165. Расчет продолжительности инсоляции выполняется по инсоляционным графикам или по солнечным картам.

166. Допускается прерывистость инсоляции, при которой один из периодов должен быть не менее 1 ч. При этом суммарная продолжительность нормируемой инсоляции должна увеличиваться на 0,5 ч соответственно для каждой зоны (табл. 5.58).

**Нормируемая продолжительность непрерывной инсоляции
для помещений жилых зданий**

Таблица 5.58

Нормируемые помещения	Географическая широта местности	Продолжительность инсоляции, не менее	Календарный период
1. Не менее чем в одной комнате 1-3-комнатных квартир; 2. Не менее чем в 2-х комнатах 4-х и более комнатных квартир; 3. Не менее чем в 60 % жилых комнат в зданиях общежитий	Северная зона (севернее 58° с. ш.)	2,5 ч	с 22 апреля по 22 августа
	Центральная зона (58° с. ш. - 48° с. ш.)	2 ч	
	Южная зона (южнее 48° с. ш.)	1,5 ч	с 22 февраля по 22 октября
1. В 2-х и 3-х комнатных квартирах, где инсолируется не менее 2-х комнат; 2. В многокомнатных квартирах (4 и более комнаты), где инсолируется не менее 3-х комнат; 3. При реконструкции жилой застройки, расположенной в центральной, исторической зонах городов, определенных их генеральными планами развития	Северная зона (севернее 58° с. ш.)	2 ч	с 22 апреля по 22 августа
	Центральная зона (58° с. ш. - 48° с. ш.)	1,5 ч	
	Южная зона (южнее 48° с. ш.)	1,5 ч	с 22 февраля по 22 октября

Нормируемая продолжительность непрерывной инсоляции для помещений общественных зданий

Таблица 5.59

Нормируемые помещения	Географическая широта местности	Продолжительность инсоляции, не менее	Календарный период
Дошкольные образовательные организации – групповые, игровые; Образовательные организации (общеобразовательные, дополнительного и профессионального образования, школы-интернаты, детские дома и другие образовательные организации) – классы и учебные кабинеты; Лечебно-профилактические, санаторно-оздоровительные и курортные учреждения – палаты (не менее 60 % общей численности); Организации социального обслуживания (дома интернаты для инвалидов и престарелых и другие организации социального обслуживания), хосписы – палаты, изоляторы.	Северная зона (севернее 58° с. ш.)	2,5 ч	с 22 апреля по 22 августа
	Центральная зона (58° с. ш. - 48° с. ш.)	2 ч	
	Южная зона (южнее 48° с. ш.)	1,5 ч	с 22 февраля по 22 октября

167. Инсоляция помещений детских домов, домов ребенка, школ-интернатов, лесных школ, школ-санаториев определяется набором помещений соответствующего функционального назначения.

168. Допускается отсутствие инсоляции в учебных кабинетах информатики, физики, химии, рисования и черчения.

Нормируемая совокупная продолжительность инсоляции на территории жилой застройки

Таблица 5.60

Нормируемые территории	Географическая широта местности	Продолжительность инсоляции, не менее	Календарный период
Территории детских игровых площадок, спортивных площадок жилых домов, групповых площадок дошкольных организаций, спортивной зоны, зоны отдыха общеобразовательных школ и школ-интернатов, зоны отдыха ЛПО стационарного типа (на 50% площади участка независимо от географической широты)	Северная зона (севернее 58° с. ш.)	2,5 ч, в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции	с 22 апреля по 22 августа
	Центральная зона (58° с. ш. - 48° с. ш.)	2,5 ч, в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции	
	Южная зона (южнее 48° с. ш.)	2,5 ч, в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции	с 22 февраля по 22 октября

Гигиенические нормативы физических факторов на подвижном составе железнодорожного транспорта и метрополитена

Параметры микроклимата в кабине машиниста (кабине управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава

Таблица 5.61

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха (t_n), °С		
	ниже 10	от 10 до 20	от 20 до 40
1 Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	20-24	20-24	$22+0,2(t_n-20) \pm 2$
2 Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более	5	-	-
3 Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более	5	-	-
4 Температура пола, °С, не менее	10	-	-
5 Температура стенки, °С, не менее	15	-	-
6 Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), %	30-70	30-70	не более 70
7 Скорость движения воздуха, м/с, не более	0,25	0,4	0,4

Параметры микроклимата в служебных помещениях (операторская) специального подвижного состава

Таблица 5.62

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С		
	ниже 10	от 10 до 20	от 20 до 40
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	от 20 до 24	от 20 до 24	$22 + 0,2 (t_n^1) - 20 \pm 2$
Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С, не более	5	-	-
Перепад температуры воздуха по ширине помещения на высоте 1500 мм от пола, °С, не более	2	-	-
Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более ²⁾	5	-	-
Температура пола, °С, не менее	10	-	-
Температура стенки, °С, не менее	15	-	-
Относительная влажность воздуха, % ³⁾	от 30 до 70	от 30 до 70	не более 70
Скорость движения воздуха, м/с, не более	0,25	0,4	0,4

Параметры микроклимата в служебных помещениях (мастерская) специального подвижного состава

Таблица 5.63

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С			
	Ниже 10	От 10 до 20	От 20 до 30	Выше 30
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	От 16 до 18	От 16 до 20	От 20 до 26	Не более 28
Температура пола, °С	Не менее 10	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 15	-	-	-
Относительная влажность воздуха, % ¹⁾	От 30 до 70	От 30 до 70	Не более 70	

Параметры микроклимата в бытовых помещениях специального подвижного состава

Таблица 5.64

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С			
	Ниже 10	От 10 до 20	От 20 до 30	Выше 30
1	2	3	4	5
Купе отдыха, кухня ¹⁾, помещение для приема пищи и отдыха				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	От 20 до 24	От 20 до 24	От 22 до 26	Не более 28
Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С	Не более 3	-	-	-
Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С ²⁾	Не более 3	-	-	-
Температура пола, °С	Не менее 10	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 15	-	-	-
Скорость движения воздуха, м/с	Не более 0,2	Не более 0,4	Не более 0,4	Не более 0,4
Душ				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	Не менее 23	Не менее 23	-	-
Температура пола, °С	Не менее 20	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 20	-	-	-
Туалет				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	Не менее 16	Не менее 16	-	-
Температура пола, °С	Не менее 5	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 10	-	-	-

Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах в кабине машиниста (кабины управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава (ССПС)

Таблица 5.65

Место измерения шума	Уровни звукового давления, дБ, не более, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука, дБА, не более
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Кабины локомотивов и ССПС	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Кабины МВПС	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75

Предельно допустимые уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала специального подвижного состава

Таблица 5.66

Место измерения шума ¹⁾	Уровни звукового давления, в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Кабины управления технологическим процессом										
с ПК на рабочих местах	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
без ПК на рабочих местах	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Служебные помещения										
с ПК на рабочих местах	96	83	74	68	63	60	57	55	54	65
без ПК на рабочих местах	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Мастерские	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Бытовые помещения СПС										
Купе отдыха, помещение для приема пищи и отдыха в составе бытовых отсеков СПС	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Купе отдыха, помещение для приема пищи и отдыха в составе служебно-бытового вагона сопровождения	96	83	74	68	63	60	57	55	54	65

Предельно допустимые уровни вибрации (на сиденье) на рабочих местах в кабине машиниста (кабины управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного

Таблица 5.67

Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц	Средние квадратические значения виброускорений, м/с ²	
	вертикальное направление, Z	горизонтальное направление, X, Y
1,0	0,30	0,11
1,2	0,27	0,11
1,6	0,24	0,11
2,0	0,21	0,11
2,5	0,19	0,13
3,15	0,17	0,17
4,0	0,15	0,21
5,0	0,15	0,27
6,3	0,15	0,34
8,0	0,15	0,43
10,0	0,15	0,53
1	2	3
12,5	0,19	0,55
16,0	0,21	0,60
20,0	0,24	0,67
25,0	0,34	1,06
31,5	0,42	1,19
40,0	0,53	1,69
50,0	0,75	2,12
63,0	0,85	3,10
80,0	1,06	4,24

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в транспортном режиме работы

Таблица 5.68

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$	
	в вертикальном направлении, Z	в горизонтальных направлениях X, Y
1,0	0,63	0,23
1,25	0,56	0,23
1,6	0,50	0,23
2	0,45	0,23
2,5	0,40	0,28
3,15	0,36	0,36
4	0,32	0,45
5	0,32	0,56
6,3	0,32	0,71
8	0,32	0,90
10	0,36	0,70
12,5	0,40	0,50
16	0,45	0,40
20	0,50	0,36
25	0,56	0,40
31,5	0,63	0,45
40	0,71	0,50

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в транспортно-технологическом режиме работы

Таблица 5.69

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений в направлениях X, Y, Z, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$	
	2	
1	2	
2,0	0,224	
2,5	0,20	
3,15	0,178	
4,0	0,158	
5,0	0,158	
6,3	0,158	
8,0	0,158	
10,0	0,20	
12,5	0,25	
16,0	0,315	
20,0	0,40	
25,0	0,50	
31,5	0,63	
40,0	0,80	
50,0	1,00	
63,0	1,25	
80,0	1,60	

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в бытовых помещениях

Таблица 5.70

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений, $m \cdot c^{-2}$	
	в вертикальном направлении, Z	в горизонтальных направлениях X, Y
1,0	0,22	0,10
1,25	0,20	0,10
1,6	0,18	0,10
2,0	0,16	0,10
2,5	0,14	0,12
3,15	0,12	0,16
4,0	0,11	0,20
5,0	0,11	0,25
6,3	0,11	0,31
8,0	0,11	0,40
10,0	0,14	0,50
12,5	0,18	0,63
16,0	0,22	0,80
20	0,28	1,00
25,0	0,35	1,25
31,5	0,45	1,60
40,0	0,56	2,00
50,0	0,71	2,50
63,0	0,90	3,15
80,0	1,12	4,00

Предельно допустимые уровни вибрации в кабине машиниста (на сиденье) подвижного состава метрополитена

Таблица 5.71

Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц	Средние квадратические значения виброускорений, m/c^2	
	вертикальное направление, Z	Горизонтальное направление, X, Y
1,0	0,30	0,11
1,2	0,27	0,11
1,6	0,24	0,11
2,0	0,21	0,11
2,5	0,19	0,13
3,15	0,17	0,17
4,0	0,15	0,21
5,0	0,15	0,27
6,3	0,15	0,34
8,0	0,15	0,43
10,0	0,15	0,53
12,5	0,19	0,55
16,0	0,21	0,60
20,0	0,24	0,67
25,0	0,34	1,06
31,5	0,42	1,19
40,0	0,53	1,69
50,0	0,75	2,12
63,0	0,85	3,10
80,0	1,06	4,24

Предельно допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала в помещениях локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава, подвижного состава метрополитена

Таблица 5.72

Наименование показателя	Значение показателя
Напряженность переменного магнитного поля промышленной частоты (50 Гц), Н, А/м, или магнитная индукция, В, мкТл (Н/В), не более	80/100
Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц), Е, кВ/м, не более	5
Напряженность постоянного магнитного поля, Н, кА/м, не более	8
Напряженность электрического поля в радиочастотном диапазоне: - от 0,03 до 3 МГц, В/м, не более; - от 3 до 30 МГц, В/м, не более; - от 30 до 300 МГц, В/м, не более	50 30 10
Напряженность магнитного поля в радиочастотном диапазоне: - от 0,03 до 3 МГц, Н, А/м, не более; - от 30 до 50 МГц, Н, А/м, не более	5,0 0,3
Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более	20

Параметры микроклимата в кабине машиниста (кабине управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава

Таблица 5.61

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха (t_n), °С		
	ниже 10	от 10 до 20	от 20 до 40
1 Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	20-24	20-24	$22 + 0,2(t_n - 20) \pm 2$
2 Перепад температуры воздуха по высоте 1500/150 мм, °С, не более	5	-	-
3 Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более	5	-	-
4 Температура пола, °С, не менее	10	-	-
5 Температура стенки, °С, не менее	15	-	-
6 Относительная влажность воздуха (при наличии системы увлажнения), %	30-70	30-70	не более 70
7 Скорость движения воздуха, м/с, не более	0,25	0,4	0,4

Параметры микроклимата в служебных помещениях (операторская) специального подвижного состава

Таблица 5.62

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С		
	ниже 10	от 10 до 20	от 20 до 40
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	от 20 до 24	от 20 до 24	$22 + 0,2(t_n^1) - 20 \pm 2$
Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С, не более	5	-	-
Перепад температуры воздуха по ширине помещения на высоте 1500 мм от пола, °С, не более	2	-	-
Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С, не более ²⁾	5	-	-
Температура пола, °С, не менее	10	-	-
Температура стенки, °С, не менее	15	-	-
Относительная влажность воздуха, % ³⁾	от 30 до 70	от 30 до 70	не более 70
Скорость движения воздуха, м/с, не более	0,25	0,4	0,4

Параметры микроклимата в служебных помещениях (мастерская) специального подвижного состава

Таблица 5.63

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С			
	Ниже 10	От 10 до 20	От 20 до 30	Выше 30
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	От 16 до 18	От 16 до 20	От 20 до 26	Не более 28
Температура пола, °С	Не менее 10	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 15	-	-	-
Относительная влажность воздуха, % ¹⁾	От 30 до 70	От 30 до 70	Не более 70	

Параметры микроклимата в бытовых помещениях специального подвижного состава

Таблица 5.64

Наименование параметра	Значение параметра при температуре наружного воздуха, °С			
	Ниже 10	От 10 до 20	От 20 до 30	Выше 30
1	2	3	4	5
Купе отдыха, кухня¹⁾, помещение для приема пищи и отдыха				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	От 20 до 24	От 20 до 24	От 22 до 26	Не более 28
Перепад температуры воздуха по высоте 150/1500 мм, °С	Не более 3	-	-	-
Перепад между температурой ограждения и температурой воздуха в 150 мм от ограждения, °С ²⁾	Не более 3	-	-	-
Температура пола, °С	Не менее 10	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 15	-	-	-
Скорость движения воздуха, м/с	Не более 0,2	Не более 0,4	Не более 0,4	Не более 0,4
Душ				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	Не менее 23	Не менее 23	-	-
Температура пола, °С	Не менее 20	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 20	-	-	-
Туалет				
Температура воздуха на высоте 1500 мм от пола, °С	Не менее 16	Не менее 16	-	-
Температура пола, °С	Не менее 5	-	-	-
Температура стенки, °С	Не менее 10	-	-	-

Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах в кабине машиниста (кабины управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава (ССПС)

Таблица 5.65

Место измерения шума	Уровни звукового давления, дБ, не более, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука, дБА, не более
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Кабины локомотивов и ССПС	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Кабины МВПС	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75

Предельно допустимые уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала специального подвижного состава

Таблица 5.66

Место измерения шума ¹⁾	Уровни звукового давления, в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Кабины управления технологическим процессом										
с ПК на рабочих местах	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
без ПК на рабочих местах	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Служебные помещения										
с ПК на рабочих местах	96	83	74	68	63	60	57	55	54	65
без ПК на рабочих местах	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Мастерские	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Бытовые помещения СПС										
Купе отдыха, помещение для приема пищи и отдыха в составе бытовых отсеков СПС	99	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Купе отдыха, помещение для приема пищи и отдыха в составе служебно-бытового вагона сопровождения	96	83	74	68	63	60	57	55	54	65

Предельно допустимые уровни вибрации (на сиденье) на рабочих местах в кабине машиниста (кабины управления движением) локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного

Таблица 5.67

Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц	Средние квадратические значения виброускорений, м/с ²	
	вертикальное направление, Z	горизонтальное направление, X, Y
1,0	0,30	0,11
1,2	0,27	0,11
1,6	0,24	0,11
2,0	0,21	0,11
2,5	0,19	0,13
3,15	0,17	0,17
4,0	0,15	0,21
5,0	0,15	0,27
6,3	0,15	0,34
8,0	0,15	0,43
10,0	0,15	0,53
1	2	3
12,5	0,19	0,55
16,0	0,21	0,60
20,0	0,24	0,67
25,0	0,34	1,06
31,5	0,42	1,19
40,0	0,53	1,69
50,0	0,75	2,12
63,0	0,85	3,10
80,0	1,06	4,24

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в транспортном режиме работы

Таблица 5.68

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений, $m \cdot c^{-2}$	
	в вертикальном направлении, Z	в горизонтальных направлениях X, Y
1,0	0,63	0,23
1,25	0,56	0,23
1,6	0,50	0,23
2	0,45	0,23
2,5	0,40	0,28
3,15	0,36	0,36
4	0,32	0,45
5	0,32	0,56
6,3	0,32	0,71
8	0,32	0,90
10	0,36	0,70
12,5	0,40	0,50
16	0,45	0,40
20	0,50	0,36
25	0,56	0,40
31,5	0,63	0,45
40	0,71	0,50

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в транспортно-технологическом режиме работы

Таблица 5.69

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений в направлениях X, Y, Z,
	$m \cdot c^{-2}$
1	2
2,0	0,224
2,5	0,20
3,15	0,178
4,0	0,158
5,0	0,158
6,3	0,158
8,0	0,158
10,0	0,20
12,5	0,25
16,0	0,315
20,0	0,40
25,0	0,50
31,5	0,63
40,0	0,80
50,0	1,00
63,0	1,25
80,0	1,60

Предельно допустимые среднеквадратические значения виброускорений на местах размещения обслуживающего персонала на самоходном специальном подвижном составе (пол, сиденье) в бытовых помещениях

Таблица 5.70

Среднегеометрические частоты 1/3 октавных полос, Гц	Значения виброускорений, м·с ⁻²	
	в вертикальном направлении, Z	в горизонтальных направлениях X, Y
1,0	0,22	0,10
1,25	0,20	0,10
1,6	0,18	0,10
2,0	0,16	0,10
2,5	0,14	0,12
3,15	0,12	0,16
4,0	0,11	0,20
5,0	0,11	0,25
6,3	0,11	0,31
8,0	0,11	0,40
10,0	0,14	0,50
12,5	0,18	0,63
16,0	0,22	0,80
20	0,28	1,00
25,0	0,35	1,25
31,5	0,45	1,60
40,0	0,56	2,00
50,0	0,71	2,50
63,0	0,90	3,15
80,0	1,12	4,00

Предельно допустимые уровни вибрации в кабине машиниста (на сиденье) подвижного состава метрополитена

Таблица 5.71

Среднегеометрические частоты в 1/3 октавных полос, Гц	Средние квадратические значения виброускорений, м/с ²	
	вертикальное направление, Z	Горизонтальное направление, X, Y
1,0	0,30	0,11
1,2	0,27	0,11
1,6	0,24	0,11
2,0	0,21	0,11
2,5	0,19	0,13
3,15	0,17	0,17
4,0	0,15	0,21
5,0	0,15	0,27
6,3	0,15	0,34
8,0	0,15	0,43
10,0	0,15	0,53
12,5	0,19	0,55
16,0	0,21	0,60
20,0	0,24	0,67
25,0	0,34	1,06
31,5	0,42	1,19
40,0	0,53	1,69
50,0	0,75	2,12
63,0	0,85	3,10
80,0	1,06	4,24

Предельно допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах и местах размещения обслуживающего персонала в помещениях локомотивов, моторвагонного и специального самоходного подвижного состава, подвижного состава метрополитена

Таблица 5.72

Наименование показателя	Значение показателя
Напряженность переменного магнитного поля промышленной частоты (50 Гц), Н, А/м, или магнитная индукция, В, мкТл (Н/В), не более	80/100
Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц), Е, кВ/м, не более	5
Напряженность постоянного магнитного поля, Н, кА/м, не более	8
Напряженность электрического поля в радиочастотном диапазоне: - от 0,03 до 3 МГц, В/м, не более; - от 3 до 30 МГц, В/м, не более; - от 30 до 300 МГц, В/м, не более	50 30 10
Напряженность магнитного поля в радиочастотном диапазоне: - от 0,03 до 3 МГц, Н, А/м, не более; - от 30 до 50 МГц, Н, А/м, не более	5,0 0,3
Напряженность электростатического поля, кВ/м, не более	20

Предельно допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях плавательных средств и морских сооружений.

Таблица 5.74

Наименование фактора	Наименование параметра	Нормируемые уровни	
		Рабочие места	Жилые, общественные помещения
Постоянное магнитное поле (ПМП)	Напряженность магнитного поля (Н), кА/м	8,0	-
	Магнитная индукция (В), мТл	10,0	-
Гипогеомагнитное поле	Коэффициент ослабления геомагнитного поля, K_0 , условные единицы	2,0	-
Электростатическое поле (ЭСП)	Напряженность ЭСП (Е), кВ/м	20,0	15,0
Электромагнитное поле (ЭМП) промышленной частоты	Напряженность электрического поля (Е), кВ/м	5,0	0,5
	Напряженность магнитного поля (Н), А/м	80,0	8,0
	Магнитная индукция (В), мкТл	100,0	10,0
ЭМП диапазона частот от 0,01 до 0,03 МГц	Напряженность электрического поля (Е), В/м	500,0	-
	Напряженность магнитного поля (Н), А/м	50,0	-
ЭМП диапазона частот от 0,03 до 3 МГц	Напряженность электрического поля (Е), В/м (максимально допустимая)	42,0 (500,0)	25,0 -
	Напряженность магнитного поля (Н), А/м (максимально допустимая)	4,0 (50,0)	-
ЭМП диапазона частот от 3 до 30 МГц	Напряженность электрического поля (Е), В/м (максимально допустимая)	25,0 (300)	15,0 -
ЭМП диапазона частот от 30 до 50 МГц	Напряженность электрического поля (Е), В/м (максимально допустимая)	8 (80,0)	10 -
	Напряженность магнитного поля (Н), А/м (максимально допустимая)	0,25 (3,0)	-
ЭМП диапазона частот от 50 до 300 МГц	Напряженность электрического поля (Е), В/м (максимально допустимая)	8,5 (80,0)	3,0 -
ЭМП диапазона частот от 300 МГц до 300 ГГц	Плотность потока энергии (ППЭ), мкВт/см ² (максимально допустимый уровень)	18,0 (1000,0)	10,0 -

169. Гигиенические нормативы не распространяются на производственные помещения, в воздушной среде которых могут присутствовать аэрозоли, газы и (или) пары химических веществ (соединений).

170. Нормируемыми показателями аэроионного состава воздуха производственных и общественных помещений являются:

концентрации аэроионов (минимально допустимая и максимально допустимая) обеих полярностей ρ^+ , ρ^- , определяемые как количество аэроионов в одном кубическом сантиметре воздуха (ион/см³);

коэффициент униполярности $У$ (минимально допустимый и максимально допустимый), определяемый, как отношение концентрации аэроионов положительной полярности к концентрации аэроионов отрицательной полярности.

Гигиенический норматив концентраций аэроионов и коэффициента униполярности

Таблица 5.73

Нормируемые показатели	Концентрация аэроионов, ρ (ион/см ³)		Коэффициент униполярности, $У$
	положительной полярности	отрицательной полярности	
Минимально допустимые	$\rho^+ \geq 400$	$\rho^- > 600$	от 0,4 до 1
Максимально допустимые	$\rho^+ < 50000$	$\rho^- \leq 50000$	

171. В зонах дыхания персонала на рабочих местах, где имеются источники электростатических полей (видеодисплейные терминалы или другие виды оргтехники) разрешено отсутствие аэроионов положительной полярности.

Допустимые величины психофизиологических производственных факторов по показателям тяжести и напряженности труда

Таблица 5.75

Факторы трудового процесса	Допустимые	
	Мужчины	Женщины
1. Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час), кг	До 30	До 10
2. Подъем и перемещение (разовое) тяжести постоянно в течение рабочей смены, кг	До 15	До 7
3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены, кг:		
- с рабочей поверхности,	До 870	До 350
- с пола	До 435	До 175
4. Рабочая поза	Периодическое, до 25% времени смены, нахождение в неудобной (работа с поворотом туловища, поднятыми руками, неудобным размещением конечностей) и (или) фиксированной позе (невозможность изменения взаимного положения тела относительно друг друга)	
5. Наклоны корпуса (вынужденные более 30 град.), количество за смену	51-100	
6. Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км	До 8	
7. Монотонность нагрузок		
7.1. Число элементов или повторяющихся операций	От 9 до 6	
8. Сенсорные нагрузки		
8.1. Длительность сосредоточенного наблюдения (% от времени смены)	От 26 до 50	
8.2. Плотность сигналов (световых, звуковых) в среднем за час работы	От 76 до 175	
8.3. Число объектов наблюдения	От 6 до 10	

VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

172. Нормативы площадей помещений представлены в таблице 6.1. Требования к нормативам площадей предъявляются при наличии в организации данных видов (типов) помещений.

173. Раздевальная (прихожая) должны быть:

в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; дошкольных группах, размещенных в жилых помещениях жилищного фонда; учреждениях для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации.

174. Комната воспитателя должна быть:

в организациях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; дошкольных группах, размещенных в жилых помещениях жилищного фонда; учреждениях для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации; организациях отдыха детей и их оздоровления с круглосуточным пребыванием.

175. Изолятор (помещение для временной изоляции заболевших) должен быть в организациях с круглосуточным пребыванием.

176. Площадь учебных помещений указана без учета площади, необходимой для дополнительного оборудования и (или) мебели для хранения оборудования и (или) учебных пособий.

177. Количество и площадь спортивных залов рассчитывается в зависимости от необходимой одномоментной пропускной способности и спортивной спецификации.

178. Количество комнат гигиены девочек (девушек) должно быть не менее 1 комнаты на 70 человек.

179. Количество помещений для стирки, сушки вещей, глажения и чистки одежды должно быть не менее 1 помещения на жилую секцию и (или) этаж.

180. Площадь туалетов указана для туалетов, размещенных в жилых ячейках и (или) на одном этаже.

Нормативы площадей помещений

Таблица 6.1

Помещения, возраст		Норматив, не менее
1		2
<i>Организации для детей до 7 лет</i>		
Групповая (игровая), игровая комната (помещения), помещения для занятий	до 3-х лет	2,5 м ² /чел.
	3-7 лет	2,0 м ² /чел.
Помещение для приема и (или) приготовления пищи	дошкольные группы, размещенные в жилых помещениях жилищного фонда	0,7 м ² / посадочное место
	организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей при поквартирном проживании	1,5 м ² / посадочное место
Спальная (место для сна)	до 3-х лет	1,8 м ² /чел.
	3-7 лет	2,0 м ² /чел.
Раздевальная в групповой ячейке	в группах менее 10 чел.	1,0 м ² /чел. (минимальная площадь помещения 6,0 м ²)
	в группах более 10 чел.	18,0 м ²
Раздевальная (прихожая)		1,2 м ² / чел. (минимальная площадь помещения 6,0 м ²)
Буфетная		3,0 м ²
Туалетная	до 3-х лет	0,6 м ² /чел.
	3-7 лет	0,8 м ² /чел.
Туалетная и душевая или ванная комната		0,8 м ² / чел.
Музыкальный зал при проектной мощности организации от 120 до 250 детей		50,0 м ²

1		2	
Музыкальный зал при проектной мощности организации от 250 детей		100,0 м ²	
Физкультурный зал или объединенный физкультурный и музыкальный зал при проектной мощности организации менее 250 детей		75,0 м ²	
Кабинет для коррекционно-развивающих занятий с детьми		10,0 м ²	
Комната воспитателя		6,0 м ² / чел.	
Медицинский кабинет		12,0 м ²	
Процедурный кабинет		8,0 м ²	
Изолятор (помещение для временной изоляции заболевшего)		6,0 м ² / койко-место	
Туалет медицинского блока с местом для приготовления дезинфицирующих растворов		6,0 м ²	
Помещения для стирки белья (постирочные)		14,0 м ²	
Гладильная		10,0 м ²	
Кладовая чистого белья		6,0 м ²	
Туалет для персонала		3,0 м ²	
Хозяйственная кладовая		4,0 м ²	
Помещение для хранения и обработки уборочного инвентаря, приготовления дезинфицирующих растворов		4,0 м ²	
<i>Организации для детей старше 7 лет и молодежи</i>			
Жилые комнаты в общежитиях, интернатах, учреждениях социального обслуживания семьи и детей	при наличии отдельных помещений для самостоятельных занятий	4,5 м ² /чел.	
	при оборудовании мест для самостоятельных занятий в жилой комнате	6,0 м ² /чел.	
Жилые комнаты, спальные помещения в организациях отдыха детей и их оздоровления, групп продленного дня		4,0 м ² /чел.	
Жилые комнаты в детских санаториях		6,0 м ² /чел.	
Помещения для отдыха и игр (гостиные), игровых комнат		2,5 м ² /чел.	
Учебные помещения, кабинеты, аудитории при фронтальных формах занятий		2,5 м ² /чел.	
Учебные помещения, кабинеты, аудитории при организации групповых форм работы и индивидуальных занятий		3,5 м ² /чел.	
Помещения, оборудованные индивидуальными рабочими местами с персональным компьютером		4,5 м ² / рабочее место	
Лаборантская при специализированных кабинетах, лабораториях, мастерских (ПОО)		15,0 м ²	
Лекционные аудитории	до 350 мест	1,2 м ² /чел.	
	более 350 мест	1,0 м ² /чел.	
Мастерские трудового обучения, кабинет кулинарии и домоводства в общеобразовательных организациях		6,0 м ² / рабочее место	
Слесарная мастерская (ПОО)	на 15 чел.	5,4 м ² /чел.	
	на 20 чел.	4,5 м ² /чел.	
Слесарно-инструментальная мастерская (ПОО)	на 15 чел.	7,2 м ² /чел.	
	на 20 чел.	6,0 м ² /чел.	
Слесарно-сборочная мастерская (ПОО)	на 15 чел.	8,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	7,2 м ² /чел.	
Токарная, фрезерная, механическая мастерская (ПОО)	на 15 чел.	12,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	10,8 м ² /чел.	
Электрогазосварочная мастерская (ПОО)	на 15 чел.	12,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	9,6 м ² /чел.	
Электросварочная (ПОО)	на 15 чел.	9,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	7,5 м ² /чел.	
Электромонтажная (ПОО)	на 15 чел.	6,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	4,0 м ² /чел.	
Механическая по обработке дерева (ПОО)	на 15 чел.	12,0 м ² /чел.	
	на 20 чел.	10,0 м ² /чел.	
Помещение для самоподготовки		2,5 м ² /чел.	
Рекреация коридорного типа		0,6 м ² /чел.	

1		2
Рекреация зального типа		2,0 м ² /чел.
Актный (концертный) зал		0,65 м ² / посадочное место
Спортивный зал		10 м ² / чел.
Зал для занятий лечебной физической культурой		5,0 м ² /чел.
Раздевалки при спортивном зале		14,0 м ²
Туалетные при спортивном зале		8,0 м ²
Душевые при спортивном зале, отдельные по полу		12,0 м ²
Лаборатории, мастерские для занятий творчеством при организации дополнительного образования (ПОО)		4,0 м ² /чел.
Кабинет для индивидуальных музыкальных занятий для организаций дополнительного образования		12,0 м ²
Зал для занятий хора и оркестра		2,0 м ² /чел.
Зал для занятий хореографией		3,0 м ² /чел.
Обеденный зал	общеобразовательные организации, ПОО, организации отдыха детей и их оздоровления с дневным пребыванием	0,7 м ² / посадочное место
	организации отдыха детей и их оздоровления с круглосуточным пребыванием	1,0 м ² / посадочное место
Обеденный зал	детские санатории; организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации	1,5 м ² / посадочное место
Помещение для приема пищи и (или) приготовления пищи	малокомплектные образовательные организации, реализующие образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования	0,7 м ² / посадочное место (минимальная площадь помещения 20 м ²)
	организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей при квартирном проживании; специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации	1,5 м ² / посадочное место
Комната воспитателя		6,0 м ² / чел.
Туалетные отдельные для мальчиков и девочек (юношей и девушек)		0,1 м ² /чел.
Туалетная и душевая или ванная комната	для организаций отдыха детей и их оздоровления с круглосуточным пребыванием; специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации	0,8 м ² / чел.
	организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	1,5 м ² / чел.
Комната гигиены девочек (девушек)		3,0 м ²
Помещение для хранения вещей		0,2 м ² /чел.
Помещение для стирки, сушки вещей, глажения и чистки одежды		14 м ²
Помещение для хранения уборочного инвентаря, приготовления дезинфицирующих растворов		4,0 м ²
Медицинский кабинет	общеобразовательные организации, ПОО	21,0 м ²
	организации отдыха детей и их оздоровления	10,0 м ²
Стоматологический кабинет		12,0 м ²
Процедурный (прививочный) кабинет		12,0 м ²
Кабинет для коррекционно-развивающих занятий с детьми		10,0 м ²
Изолятор (помещение для временной изоляции заболевших)		6,0 м ² / 1 койко-место
Медицинская палатка (в палаточном лагере)		4,0 м ²
Гардероб		0,15 м ² / на 1 чел.
Раздевальная (прихожая)		1,2 м ² / чел (минимальная площадь помещения 6 м ²)
<i>Ширина рекреаций</i>		

1	2
При одностороннем расположении кабинетов	4,0 м
При двухстороннем расположении кабинетов	6,0 м

Нормативы параметров мебели, оборудования и расстановки мебели

Таблица 6.2

Нормативы параметров мебели				
Вид оборудования	Возраст		Нормируемый параметр	Норматив
Мебель для лежания (кровати) – размеры, не менее	до 3-х лет		длина	1200 мм
			ширина	600 мм
	от 3-х до 7 лет		длина	1400 мм
			ширина	600 мм
	от 7 до 10 лет		длина	1600 мм
			ширина	700 мм
	от 10 лет и старше		длина	1900 мм
			ширина	800 мм
Вид оборудования	Номер мебели	Маркировка	Длина тела (рост ребенка)	Высота рабочей плоскости
Мебель детская дошкольная, ученическая (столы) – высота до крышки	00	Черный	до 850 мм	340 мм
	0	Белый	850 – 1000 мм	400 мм
	1	Оранжевый	1000 – 1150 мм	460 мм
	2	Фиолетовый	1150 – 1300 мм	520 мм
	3	Желтый	1300 – 1450 мм	580 мм
	4	Красный	1450 – 1600 мм	640 мм
	5	Зеленый	1600 – 1750 мм	700 мм
	6	Голубой	1750 – 1850 мм	760 мм
Мебель детская дошкольная, ученическая (стулья) – высота сиденья	00	Черный	до 850 мм	180 мм
	0	Белый	850 – 1000 мм	220 мм
	1	Оранжевый	1000 – 1150 мм	260 мм
	2	Фиолетовый	1150 – 1300 мм	300 мм
	3	Желтый	1300 – 1450 мм	340 мм
	4	Красный	1450 – 1600 мм	380 мм
	5	Зеленый	1600 – 1750 мм	420 мм
	6	Голубой	1750 – 1850 мм	460 мм
Конторки (высота над полом переднего края столешницы)	–	–	1150 – 1300 мм	750 мм
	–	–	1300 – 1450 мм	850 мм
	–	–	1450 – 1600 мм	950 мм
Требования к расстановке мебели				
Показатель				Норматив
Минимальные разрывы, расстояния, не менее				
Кровати в спальнях помещений	от наружных стен			60 см
	от отопительных приборов			20 см
	ширина прохода между кроватями			50 см
	между изголовьями двух кроватей			30 см
Мебель в учебном помещении	между столами и стенами (светонесущей и противоположной светонесущей)			50 см
	между рядами столов			50 см
	от учебной доски до первого ряда столов			240 см
Наибольшая удаленность от учебной доски до последнего ряда столов				не более 860 см
Угол видимости учебной доски	до 7 лет; 1-4 классы			45°
	5-11 классы, ПОО			35°
Высота нижнего края учебной доски над полом				70-90 см

181. Нормативы размера экрана электронных средств обучения представлены в таблице 6.3.

182. При использовании ноутбука с диагональю экрана 14 дюймов при работе с текстом размер шрифта, указанный в главе VII, в таблице «Требования к оформлению текстовой информации электронных учебных изданий», должен быть увеличен на 2 пункта для сохранения размера символа на экране.

Нормативы размера экрана электронных средств обучения

Таблица 6.3

Электронные средства обучения	Диагональ экрана, дюйм/см, не менее
Интерактивная доска (интерактивная панель)	65/165,1
Монитор персонального компьютера, ноутбука	15,6/39,6
Ноутбук	14,0/35,6
Планшет	10,5/26,6

Нормативы количества и установки санитарных приборов в помещениях

Таблица 6.4

Показатель, возраст		Норматив	
Высота установки умывальных раковин или раковины желобкового типа (от пола до борта)	до 4-х лет	0,4 м	
	от 4-х до 7 лет	0,5 м	
	7 лет и старше	0,7-0,8 м	
Количество санитарных приборов для детей дошкольного возраста, не менее	до 3-х лет	индивидуальные горшки	на каждого ребенка
		умывальники или 1 раковина желобкового типа	1 кран на 5 детей
		унитаз	1
		поддон с душевой насадкой на гибком шланге	1
		умывальник для персонала	1
	3-7 лет	детские унитазы	1 унитаз на 5 детей
		умывальники или раковина желобкового типа	1 кран на 5 детей
		умывальник для персонала	1
	3-7 лет, для организаций с кратковременным пребыванием (4 часа и менее)	детские унитазы	1 унитаз на 20 детей
		умывальники или раковина желобкового типа	1 кран на 20 детей
	Количество санитарных приборов для детей старше 7 лет в организациях с дневным пребыванием, не менее	унитазы	1 на 20 девочек
			1 на 30 мальчиков
писсуары		1 на 30 мальчиков	
Количество санитарных приборов для детей старше 7 лет в организациях с круглосуточным пребыванием, не менее	унитазы	1 на 8 девочек	
		1 на 16 мальчиков	
	писсуары	1 на 16 мальчиков	
	умывальники или раковина желобкового типа	1 кран на 5 чел.	
Количество умывальников или раковина желобкового типа перед обеденным залом, не менее		1 кран на 20 посадочных мест	

Коэффициент отражения в помещениях

Таблица 6.5

Показатель		Норматив
Коэффициент отражения, не менее	потолок, верхняя часть стен и оконных откосов	0,70
	панели стен	0,55
	пол	0,40
	мебель	0,45

Требования к организации образовательного процесса

Таблица 6.6

Показатель	Организация, возраст		Норматив
1	2		3
Начало занятий, не ранее	все возрастные группы		8:00
	детский санаторий		9:00
Окончание занятий, не позднее	при реализации образовательных программ дошкольного образования		17:00
	при реализации программ начального, общего основного и среднего общего образования и программ профессионального обучения (ПОО 1,2 курс)		19:00
	при реализации дополнительных образовательных программ, деятельности кружков (студий), спортивных секций	до 7 лет	19:30
		7 – 10 лет	20:00
		10– 18 лет	21:00
детские санатории		18:00	
Перерыв между последним уроком (занятием) и началом внеурочных / дополнительных занятий следующей смены, не менее			20 мин
Продолжительность занятия для детей дошкольного возраста, не более	от 1,5 до 3 лет		10 мин
	от 3 до 4 лет		15 мин
	от 4 до 5 лет		20 мин
	от 5 до 6 лет		25 мин
	от 6 до 7 лет		30 мин
Продолжительность учебного занятия для обучающихся, не более	1 класс (сентябрь-декабрь)		35 мин
	1 класс (январь-май)		40 мин
	классы, в которых обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья		40 мин
	2-11 классы		45 мин
Продолжительность дневной суммарной образовательной нагрузки для детей дошкольного возраста, не более	от 1,5 до 3 лет		20 мин
	от 3 до 4 лет		30 мин
	от 4 до 5 лет		40 мин
	от 5 до 6 лет		50 мин или 75 мин при организации 1 занятия после дневного сна
	от 6 до 7 лет		90 мин
Продолжительность дневной суммарной образовательной нагрузки для обучающихся, не более	1 классы	при включении в расписание занятия 2-х уроков физической культуры в неделю	4 урока
		при включении в расписание занятия 3-х уроков физической культуры в неделю	4 урока и 1 раз в неделю – 5 уроков
	2-4 классы	при включении в расписание занятия 2-х уроков физической культуры в неделю	5 уроков
		при включении в расписание занятия 3-х уроков физической культуры в неделю	5 уроков и 1 раз в неделю – 6 уроков
	5-6 классы		6 уроков
	7-11 классы		7 уроков
	старше 18 лет		не более 8 ч (академических)
	2-4 классы, в которых обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья		5 уроков
	5-11 классы, в которых обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья		6 уроков

1	2	3
Учебная нагрузка при 5-дневной учебной неделе, не более	1 класс	21 ч
	2-4 класс	23 ч
	5 класс	29 ч
	6 класс	30 ч
	7 класс	32 ч
	8-9 класс	33 ч
	10-11 класс, 1-2 курс ПОО	34 ч
	старше 18 лет	40 ч
Учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе, не более	2-4 класс	26 ч
	5 класс	32 ч
	6 класс	33 ч
	7 класс	35 ч
	8-9 класс	36 ч
	10-11 класс, 1-2 курс ПОО	37 ч
	старше 18 лет	40 ч
Проведение сдвоенных уроков	1-4 классы	не проводятся за исключением уроков физической культуры по лыжной подготовке и плаванию
Продолжительность перерывов между занятиями, не менее	все возраста	10 мин
Продолжительность перемен (перерывов), не менее	1-11 классы, обучающиеся ПОО	10 мин
	1-11 классы, обучающиеся ПОО перемены для приема пищи	20 мин
	динамическая пауза (для 1-х классов)	40 мин
Недельный объем внеурочной деятельности, не более	1-11 класс	10 ч
Количество видов учебной деятельности на учебном занятии	1-4 классы	3-7
	5-11 классы	5-7
Продолжительность одного вида учебной деятельности на занятии, мин	1-4 классы	5-7
	5-9 классы	7-10
	10-11 классы	7-10
Плотность урока (отношение времени, затраченного на учебную деятельность, к общему времени), %	1-4 классы	60-80
	5-9 классы	70-90
	10-11 классы	70-90
Моторная плотность урока физической культуры, %, не менее		70
Перерыв во время занятий для гимнастики, не менее		2 мин
Продолжительность выполнения домашних заданий, не более	1 класс	1,0 ч
	2-3 классы	1,5 ч
	4-5 классы	2,0 ч
	6-8 классы	2,5 ч
	9-11 классы	3,5 ч
Продолжительность выполнения домашних заданий в детских санаториях, не более	1-4 классы	домашние задания не задают
	5-11 классы	1,0 ч
Вес ежедневного комплекта учебников и письменных принадлежностей, не более, кг	1-2 классы	1,5
	3-4 классы	2,0
	5-6 классы	2,5
	7-8 классы	3,5
	9-11 классы	4,0

183. Режим дня может корректироваться в зависимости от типа организации и вида реализуемых образовательных программ, сезона года.

184. Для детей 15-18 лет с учетом состояния их здоровья может быть предусмотрена замена дневного сна на тихий отдых (чтение книг, настольные игры).

185. При температуре воздуха ниже минус 15°C и скорости ветра более 7 м/с продолжительность прогулки для детей до 7 лет сокращают.

Показатели организации образовательного процесса

Таблица 6.7

Показатель	Организация, возраст		Норматив
Продолжительность ночного сна, не менее	1-3 года		12,0 ч
	4-7 лет		11,0 ч
	8-10 лет		10,0 ч
	11-14 лет		9,0 ч
	15 лет и старше		8,5 ч
Продолжительность дневного сна, не менее	1-3 года		3,0 ч
	4-7 лет		2,5 ч
	старше 7 лет		1,5 ч
Продолжительность прогулок, не менее	для детей до 7 лет		3, ч / день
	для детей старше 7 лет		2,0 ч / день
Суммарный объем двигательной активности, не менее	все возраста		1,0 ч / день
Утренний подъем, не ранее	все возраста		7 ч 00 мин
Утренняя зарядка, продолжительность, не менее	до 7 лет		10 мин
	старше 7 лет		15 мин
Продолжительность труда, не более	производственная практика в общеобразовательной организации, лагеря труда и отдыха	12-13 лет	2,0 ч в день
		14-15 лет	2,5 ч в день
		16-18 лет	3,5 ч в день
	ПОО	14-15 лет	4 ч в день (24 ч в неделю)
		16-18 лет	6 ч в день (36 в неделю)

186. Для определения продолжительности использования интерактивной доски (панели) на уроке рассчитывается суммарное время ее использования на занятии.

187. Для вычисления продолжительности использования электронного средства обучения (ЭСО) индивидуального пользования определяется непрерывная продолжительность их использования на занятии.

188. При использовании 2-х и более ЭСО суммарное время работы с ними не должно превышать максимума по одному из них.

189. Для детей 6-7 лет и обучающихся 1-4 классов использование ноутбуков возможно при наличии дополнительной клавиатуры.

Продолжительность использования ЭСО

Таблица 6.8

Электронные средства обучения	Классы	на уроке, мин, не более	суммарно в день в школе, мин, не более	суммарно в день дома (включая досуговую деятельность), мин, не более
1	2	3	4	5
Интерактивная доска	5-7 лет	7	20	–
	1-3 классы	20	80	–
	4 классы	30	90	–
	5-9 классы	30	100	–
	10-11 классы, 1-2 курс ПОО	30	120	–
Интерактивная панель	5-7 лет	5	10	–
	1-3 классы	10	30	–
	4 классы	15	45	–
	5-6 классы	20	80	–
	7-11 классы, 1-2 курс ПОО	25	100	–
Персональный компьютер	6-7 лет	15	20	–
	1-2 классы	20	40	80
	3-4 классы	25	50	90
	5-9 классы	30	60	120
	10-11 классы, 1-2 курс ПОО	35	70	170
Ноутбук	6-7 лет	15	20	–
	1-2 классы	20	40	80
	3-4 классы	25	50	90
	5-9 классы	30	60	120
	10-11 классы, 1-2 курс ПОО	35	70	170
Планшет	6-7 лет	10	10	–
	1-2 классы	10	30	80
	3-4 классы	15	45	90
	5-9 классы	20	60	120
	10-11 классы, 1-2 курс ПОО	20	80	150

190. Оценка трудности предметов, отсутствующих в представленных шкалах, производится аналогично предметам данной предметной области.

Шкала трудности учебных предметов на уровне начального общего образования

Таблица 6.9

Учебные предметы	Количество баллов
Математика	8
Русский язык / Родной язык	7
Информатика и ИКТ	6
Иностранный язык	7
Окружающий мир	6
Литературное чтение	5
Изобразительное искусство	3
Музыка	3
Технология	2
Физическая культура	1

Шкала трудности учебных предметов на уровне основного общего образования

Таблица 6.10

Учебные предметы		Количество баллов (по классам)				
		5	6	7	8	9
Физика		–	–	8	9	13
Химия		–	–	–	10	12
История		5	8	6	8	10
Иностранный язык		9	11	10	8	9
Математика	Математика	10	13	–	–	–
	Геометрия	–	–	12	10	8
	Алгебра	–	–	10	9	7
Природоведение		7	8	–	–	–
Биология		10	8	7	7	7
Литература		4	6	4	4	7
Информатика и ИКТ		4	10	4	7	7
Русский язык/Родной язык		8	12	11	7	6
География		–	7	6	6	5
Искусство	Изобразительное искусство	3	3	1	–	–
	Мировая художественная культура	–	–	8	5	5
	Музыка	2	1	1	1	–
Обществознание (включая экономику и право)		6	9	9	5	5
Технология		4	3	2	1	4
Черчение		–	–	–	5	4
Основы безопасности жизнедеятельности		1	2	3	3	3
Физическая культура		3	4	2	2	2

Шкала трудности учебных предметов на уровне среднего общего образования

Таблица 6.11

Учебные предметы	Количество баллов
Физика	12
Математика (геометрия), Химия	11
Математика (алгебра)	10
Русский язык / Родной язык	9
Литература, Иностранный язык	8
Биология	7
Информатика и ИКТ	6
История, Обществознание (включая экономику и право), Искусство (МХК)	5
География	3
Основы безопасности жизнедеятельности	2
Физическая культура	1

Показатели продолжительности проветривания учебных помещений и рекреаций в зависимости от температуры наружного воздуха, мин

Таблица 6.12

Температура наружного воздуха, °С	Учебные кабинеты в малые перемены	Учебные кабинеты в большие перемены и между сменами / рекреации между учебными занятиями
от +10 до +6	4 – 10	25 – 35
от +5 до 0	3 – 7	20 – 30
от 0 до -5	2 – 5	15 – 25
от -5 до -10	1 – 3	10 – 15
ниже -10	1 – 1,5	5 – 10

Микроклиматические показатели, при которых проводятся занятий физической культурой на открытом воздухе в холодный период года по климатическим зонам

Таблица 6.13

Климатическая зона	Возраст обучающихся	Температура воздуха, °С		
		без ветра	при скорости ветра до 5 м/с	при скорости ветра 6 – 10 м/с
Северная часть Российской Федерации	до 12 лет	- 10 -11	- 6 -7	- 3 -4
	12 - 13 лет	- 12	- 8	- 5
	14 - 15 лет	- 15	- 12	- 8
	16 - 17 лет	- 16	- 15	- 10
Заполярье	до 12 лет	- 11 -13	- 7 -9	-4 -5
	12 - 13 лет	- 15	- 11	- 8
	14 - 15 лет	- 18	- 15	- 11
	16 - 17 лет	- 21	- 18	- 13
Средняя полоса Российской Федерации	до 12 лет	- 9	- 6	- 3
	12 - 13 лет	- 12	- 8	- 5
	14 - 15 лет	- 15	- 12	- 8
	16 - 17 лет	- 16	- 15	- 10

Микроклиматические показатели, при которых проводятся занятий физической культурой на открытом воздухе в холодный период года в условиях муссонного климата

Таблица 6.14

Сезоны года	Класс обучения	Температура воздуха, °С	Влажность воздуха, %	Скорость ветра, м/с
Зима	1-4	-1-7	0-75	<2
	5-11	-1-15	0-00	<5
Весна	1-4	0+5	0-80	0-2
	5-11	-1+5	0-00	0-7
Лето	1-4	<+25	<60	2-6
	5-11	<+30	<80	0-8
Осень	1-4	> +3	0-75	0-2
	5-11	>0	0-00	0-8
Весеннее межсезонье	1-4	0-3	0-60	0-2
	5-11	0-7	0-00	0-6
Осеннее межсезонье	1-4	0-5	0-80	0-3
	5-11	0-10	0-00	0-8

Микроклиматические показатели, при которых не проводится производственная практика

Таблица 6.15

Температура воздуха, °С	Скорость ветра, м/сек
- 25	2,0 – 2,5
- 20	3,5 – 4,0
- 15	4,5 – 5,0
- 10	6,0 – 6,5
- 5	7,0 – 7,5
0	8,0 – 9,5

191. Подъем и перемещение тяжестей в пределах указанных норм допускаются, если это непосредственно связано с выполняемой постоянной профессиональной работой. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.

Предельно допустимые величины показателей тяжести трудового процесса для работников, не достигших 18-летнего возраста

Таблица 6.16

Показатели тяжести трудового процесса, в зависимости от характера работ	Допустимые физические нагрузки (физическая динамическая нагрузка – кг*м, масса груза – кг, статическая нагрузка – кгс*с), стереотипные рабочие движения, наклоны, передвижения – количество за смену)							
	для юношей				для девушек			
	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Физическая динамическая нагрузка, выраженная в единицах внешней механической работы за смену, кг * м:								
при региональной нагрузке с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса при перемещении груза на расстояние до 1 м	1000	1250	2500	3000	500	750	1500	2000
при общей нагрузке с участием мышц рук, корпуса, ног:								
при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м	5000	6000	13000	15000	3000	3500	8000	10000
при перемещении груза на расстояние более 5 м	9000	11000	26000	30000	5500	7000	16000	18000
Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную (кг):								
подъем и перемещение (разовое) тяжестей при чередовании с другой работой (до 2-х раз в час) не более 1/3 рабочей смены	12	15	20	24	4	5	7	8
подъем и перемещение (разовое) тяжестей (более 2-х раз в час) в течение не более 1/3 рабочей смены	6	7	11	13	3	4	5	6
подъем и перемещение вручную груза постоянно в течение рабочей смены	3		4		2		3	
перемещении грузов на тележках или в контейнерах	12	15	20	24	4	5	7	8
суммарная масса грузов, перемещаемых в течение рабочего дня:								
с рабочей поверхности	400	500	1000	1500	180	200	400	500
с пола	200	250	500	700	90	100	200	250
Стереотипные рабочие движения (количество за смену):								
при локальной нагрузке, с участием мышц кистей и пальцев рук	20000		30000		20000		30000	
при региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса)	10000		15000		10000		15000	
Статическая нагрузка, величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий, кгс * с:								
одной рукой	7000	9000	20000	22000	4000	5000	8000	9000
двумя руками	14000	18000	40000	45000	8000	10000	16000	18000
с участием мышц корпуса и ног	20000	25000	50000	60000	12000	15000	20000	25000
Рабочая поза: нахождение в неудобной фиксированной позе	не более 1 часа по 10 мин. с перерывами по 10 мин.		не более 1,5 часов по 15 мин. с перерывами по 10 мин.		не более 1 часа по 10 мин. с перерывами по 10 мин.		не более 1,5 часов по 15 мин. с перерывами по 10 мин.	
Наклоны корпуса: вынужденные наклоны более 30° (количество за смену)	40 раз		60 раз		40 раз		60 раз	
Перемещение в пространстве: переходы, обусловленные технологическим процессом в течение смены, км	до 3		до 7		до 3		до 7	

Показатели безопасности песка в песочницах детских организаций

Таблица 6.17

Показатель	Единицы измерения	Норматив
Индекс БГКП	кл/г	Менее 10
Индекс энтерококков	кл/г	Менее 10
Патогенные энтеробактерии	кл/г	отсутствие
Паразитологические показатели		
Цисты патогенных кишечных простейших	экз /100г	отсутствие
Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособные)	экз/кг	отсутствие
<i>Радиологические показатели</i>		
Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	370
Удельная активность цезия	Бк/кг	100
<i>Санитарно- химические показатели</i>		
Кадмий	мг/кг	Не более 2
Кобальт	мг/кг	Не более 5
Марганец	мг/кг	Не более 100
Медь	мг/кг	Не более 3
Мышьяк	мг/кг	Не более 2
Никель	мг/кг	Не более 4
Нитраты	мг/кг	Не более 130
Ртуть	мг/кг	Не более 2,1
Свинец	мг/кг	Не более 6
Фтор	мг/кг	Не более 10
Цинк	мг/кг	Не более 23
Хром	мг/кг	Не более 6

192. Требования к наличию помещений устанавливаются при наличии в организации данных видов производственных помещений.

193. Количество холодильников определяется количеством необходимого объема пищевых продуктов требованием к хранению продуктов.

194. В мучном цехе производственном помещении должны быть обеспечены условия для просеивания муки.

195. Одна из пяти моечных ванн должна быть оборудована душевой насадкой с гибким шлангом.

**Минимальный перечень оборудования производственных помещений столовых
образовательных организаций и базовых предприятий питания**

Таблица 6.18

Наименование производственного помещения	Наименование оборудования	Количество (не менее)
1	2	3
Склад	стеллажи	1
	подтоварники	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	1
	низкотемпературные холодильные шкафы	1
	психрометр	1
Овощной цех (первичной обработки овощей - зона)	производственные столы	2
	картофелеочистительная машина	1
	овощерезательная машина	1
	моечные ванны	2
	раковина для мытья рук	1
Овощной цех (вторичной обработки овощей - зона)	производственные столы	2
	моечные ванны	2
	универсальный механический привод или (и)	1
	овощерезательная машина	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	1
	раковина для мытья рук	1
Холодный цех (зона)	производственные столы	2
	контрольные весы	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	1
	универсальный механический привод или (и)	1
	овощерезательная машина	1
	бактерицидная установка для обеззараживания воздуха	1
	моечная ванна (для повторной обработки овощей не подлежащих термической обработке, зелени и фруктов)	1
	раковина для мытья рук	1
Мясорыбный цех	производственные столы (для разделки мяса, рыбы и птицы)	3
	контрольные весы	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	1
	низкотемпературные холодильные шкафы	1
	электро- мясорубка	1
	моечные ванны	2
	колода для разруба мяса	1
	фаршемешалка	1
	котлетоформовочный автомат	1
	раковина для мытья рук	1
Помещение для обработки яиц (место в мясо-рыбном цехе)	производственный стол	1
	моечные ванны (емкости)	3
	емкость для обработанного яйца	1
	раковина для мытья рук	1

1	2	3
Мучной цех	производственные столы	2
	тестомесильная машина	1
	контрольные весы	1
	пекарский шкаф	1
	стеллажи	1
	моечная ванна	1
	раковина для мытья рук	1
Доготовочный цех	производственные столы	3
	контрольные весы	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	1
	низкотемпературные холодильные шкафы	1
	овощерезательная машина	1
	моечные ванны	3
	раковина для мытья рук	1
Помещение для нарезки хлеба	производственный стол	1
	хлебрезательная машина	1
	шкаф для хранения хлеба	1
	раковина для мытья рук	1
Горячий цех	производственные столы	2
	электрическая плита	1
	электрическая сковорода	1
	духовой (жарочный) шкаф	1
	пароконвектомат	1
	электропривод для готовой продукции	1
	электро- котел	1
	контрольные весы	1
	раковина для мытья рук	1
Раздаточная зона	мармиты для горячих блюд	2
	холодильный прилавок (витрина, секция)	1
Моечная для мытья столовой посуды	производственный стол	1
	посудомоечная машина	1
	моечные ванны (для мытья столовой посуды)	3
	моечные ванны (для стеклянной посуды и столовых приборов)	2
	стеллаж (шкаф)	1
	раковина для мытья рук	1
Моечная для мытья кухонной посуды	производственный стол	1
	моечные ванны (с объёмом, позволяющим обеспечивать полное погружение кухонной посуды), оборудованные душевой насадкой с гибким шлангом	2
Моечная тары	моечные ванны	2
Производственное помещение буфета-раздаточной с посудомоечной	производственные столы	2
	электроплита	1
	моечная ванна	1
	среднетемпературные холодильные шкафы	2
	раковина для мытья рук	1
Комната приема пищи	производственный стол	1
	электроплита	1
	среднетемпературный холодильный шкаф	1
	шкаф (стеллаж)	1
	моечная ванна	1
	раковина для мытья рук	1
	картофелеочистительная машина	1
	овощерезательная машина	1
	моечные ванны	2
раковина для мытья рук	1	

Минимальное количество работников пищеблока в образовательных организациях и организациях отдыха детей и их оздоровления

Таблица 6.19

Принцип работы пищеблока	Численность питающихся детей	Количество работников пищеблоков
На сырье и полуфабрикатах	до 200 чел.	1 на 50 чел. (но не менее 1)
	от 200 до 400	1 на 60 чел.
	от 400 до 700	1 на 70 чел.
	более 700 чел.	не менее 10 чел.
На привозной продукции		1 на 100 детей (но не менее 1)

Виды и масса продуктов в наборе

Таблица 6.20

Вид питания	Продукты	Масса
Сухой паек	Фрукты (предварительно вымытые, поштучно в упаковке из полимерных материалов)	не менее 60 г (поштучно)
	Вода питьевая расфасованная в емкости (бутилированная), негазированная, в потребительской упаковке промышленного изготовления	не более 500 мл
	Соковая продукция из фруктов и овощей в потребительской упаковке промышленного изготовления	не более 200 мл
	Молоко стерилизованное и (или) стерилизованные молочные напитки (2,5% и 3,5% жирности) в ассортименте, в потребительской упаковке промышленного изготовления	не более 200 мл
	Хлебобулочные изделия в ассортименте, в потребительской упаковке	не более 100 г
	Орехи (кроме арахиса и абрикосовых косточек), сухофрукты в ассортименте, в потребительской упаковке	не более 100 г
	Мучные кондитерские изделия промышленного (печенье, вафли, мини-кексы, пряники) производства, изделия обогащенные микронутриентами (витаминизированные) в ассортименте	не более 150 г
	Кондитерские изделия сахарные (зефир, фруктово-злаковые батончики), изделия обогащенные микронутриентами (витаминизированные), шоколад в ассортименте, в потребительской упаковке	не более 100 г
Костровое питание	Хлеб черный и белый; Крупы, макаронные изделия; Консервы мясные, овощные, фруктовые; Консервы рыбные в масле и (или) натуральные; Овощи свежие или сублимированные; Картофель; Фрукты свежие; Молоко сухое, сгущенное, концентрированное; Молоко стерилизованное и стерилизованные молочные напитки; Масло сливочное, топленое; Масло растительное; Сыры твердых сортов; Какао, чай; Специи; Соковая продукция из фруктов и овощей; Мучные кондитерские изделия промышленного производства (печенье, вафли, мини-кексы, пряники); Кондитерские изделия сахарные (зефир, кондитерские батончики, конфеты, кроме карамели), шоколад в ассортименте – в потребительской упаковке весом до 100 г.	Суммарно не менее возрастной физиологической потребности в пищевых веществах и энергии

VII. Гигиенические требования к печатным учебным изданиям для общего образования и среднего профессионального образования, изданиям электронным учебным для общего и среднего профессионального образования, изданиям книжным, журнальным и газетным для взрослых

Гигиенические требования к печатным учебным изданиям для общего и среднего профессионального образования

196. Учебные издания для среднего профессионального образования для обучающихся до 18 лет по общеобразовательным дисциплинам следует относить к изданиям для среднего общего образования. Учебные издания для среднего профессионального образования для обучающихся старше 18 лет и высшего образования следует относить к изданиям для взрослых.

Гигиенические требования к печатным учебным изданиям

197. Вес учебного издания не должен быть больше:

300 г – для 1-4-го классов;

400 г – для 5-6-го классов;

500 г – для 7-9-го классов;

600 г – для 10-11-го классов.

Вес учебного издания для 1-4-го классов, предназначенных для работы только в классе (с обязательным указанием на титульном листе специфики использования издания), не должен превышать 500 г.

198. Не допускается увеличения веса издания больше чем на 10%.

199. Учебные издания могут быть изготовлены в обложке или в переплетной крышке.

200. Учебные издания в переплетных крышках с бумажным покрытием должны быть отделаны припрессовкой пленки.

Учебные издания в обложках должны быть отделаны лакированием или припрессовкой пленки, кроме обложек, изготовленных из мелованной бумаги или бумаги со специальным покрытием.

201. Не допускается применять способы скрепления блока издания, приводящие к ухудшению условий чтения:

шитье проволокой втачку;

клеевое бесшвейное скрепление.

В учебных изданиях, функционально предназначенных к постраничному разъединению (разрезанию), разрешается применение бесшвейного клеевого скрепления.

202. Корешковые поля на развороте издания должны быть не менее 26 мм, при этом размер корешкового поля на странице не должен быть менее 10 мм.

Условные обозначения заданий, наглядные изображения, текст на полях страницы, кроме корешковых, следует размещать на расстоянии не менее 5 мм от полосы, при этом объем текста должен быть не более 50 знаков.

Верхние, наружные и нижние поля, не включая иллюстрированного заполнения полей, должны быть не менее 10 мм.

203. При печати черной краской интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги в издании должен быть не менее 0,7.

Не допускается печать текста с нечеткими («рваными») штрихами знаков.

204. Не допускается печать текста на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций с оптической плотностью фона более 0,3.

205. В учебных изданиях для 1-4-го классов при печати текста объемом более 200 знаков на цветном (сером) фоне кегль шрифта должен быть на 2 пункта больше кегля шрифта основного текста, увеличение интерлиньяжа – не менее 2 пунктов, шрифты – из группы рубленых нормального или широкого, светлого или полужирного начертания.

206. Не допускается применять в учебных изданиях шрифты узкого начертания, кроме заголовков.

207. В учебных изданиях на уровне начального общего образования не допускается применение шрифтов с наклонными осями округлых букв (шрифты из группы медиевальных).

208. В учебных изданиях для 1-4-го классов междусловный пробел должен быть не менее кегля шрифта текста; для 5-11-го классов – не менее половины кегля шрифта текста.

209. Не допускается применять:

для основного и дополнительного текста выворотку шрифта и цветные краски;

для выделения текста выворотку шрифта и цветные краски на цветном фоне;

цветной и серый фон в прописях и рабочих тетрадях на участках, предназначенных для письма; для наглядных изображений (график, схема, таблица) цветные краски на цветном фоне; для основного и дополнительного текста набор в 3 и более колонок.

210. Для выделения текста в учебных изданиях на уровне начального общего образования следует применять не более 3 цветных красок, в учебных изданиях на уровне основного общего образования не более 2 цветных красок.

211. В изданиях на уровне начального общего образования для основного и дополнительного текста и выделений (кроме заголовков) следует применять не более 4 вариантов шрифтового оформления, отличающихся одним из параметров: кеглем или гарнитурой, или ее начертанием, или наличием цветных выделений.

212. При расположении текста справа от иллюстраций начало строк, кроме заголовков и абзацев, должно находиться на одной вертикальной линии.

213. В изданиях не допускаются дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость, условия чтения:

непропечатка (потеря элементов изображения), смазывание, отмарывание краски, забитые краской участки, пятна, царапины, сдвоенная печать;

затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрывании;

деформация блока или переплетной крышки.

214. В учебных изданиях не допускается отклонение от нормативных требований более чем на 10% и более чем по двум параметрам, кроме размера шрифта.

215. Не допускается применение газетной бумаги, кроме учебных изданий, функционально предназначенных к постраничному разъединению (разрезанию).

216. Полиграфические материалы, применяемые для изготовления печатных учебных изданий, должны соответствовать требованиям химической безопасности. Из издательской продукции не должны выделяться вредные вещества в воздушную среду в количестве, превышающем:

фенол - 0,003 мг/м³,

формальдегид - 0,003 мг/м³. (норматив указан без учета фонового загрязнения окружающего воздуха).

217. Шрифтовое оформление текста в букваре должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.1.

218. Не допускается двухколонный набор текста, кроме стихов.

При двухколонном наборе стихов расстояние между колонками должно быть не менее 18 мм.

219. Шрифтовое оформление выделений текста в букваре должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.1. При этом длина строки не регламентируется.

В списках слов в столбик количество слов в столбике должно быть не более четырех и расстоянию между столбиками должно быть не менее $\frac{1}{4}$ квадрата.

Применение курсивного начертания не допускается.

220. Количество переносов на странице не должно превышать 4.

221. В прописях для освоения начальных навыков письма (элементы букв, буквы, соединительные элементы между буквами, отдельные слова) расстояние между горизонтальными направляющими линиями для строчных букв должно быть не более 8 мм и не менее 5 мм.

В прописях для закрепления навыков письма (отдельные слова и предложения) расстояние между горизонтальными направляющими линиями для строчных букв должно быть не менее 4 мм.

Расстояние между строками (межстрочье) должно быть не менее 8 мм.

Для направляющих линий (горизонтальных и наклонных) следует применять только одну краску следующих цветов: черную, серую, светло-голубую или светло-зеленую.

Применение точек для изображения образцов букв и их элементов не допускается.

Требования к шрифтовому оформлению букварей

Таблица 7.1

Части букваря	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
			минимальная		максимальная		группа	Емкость (количество знаков, умещающихся в строке длиной один квадрат), зн./кв., не более	начертание
			квдраты	мм	квдраты	мм			
Букварная	36 (для отдельных букв)	не регламент.	не регламент.		не регламент.		рубленных	не регламент.	полужирное или жирное; прямое
	18	2	6 ½	117	7 ¾	140	рубленных	5,4	нормальное или широкое; полужирное; прямое
Послебукварная	18	2	6 ½	117	8	144	рубленных, новых малоконтрастных	6,0	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое

222. В учебных изданиях, выпускаемых с использованием шрифтов русской и латинской графических основ, шрифтовое оформление основного и дополнительного текста должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.2.

223. Не допускается двухколонный набор основного и дополнительного текста, кроме стихов.

При двухколонном наборе стихов должны быть соблюдены требования таблицы 7.2, кроме длины строки, при этом расстояние между колонками не менее 9 мм.

224. Двумя и более колонками могут быть размещены списки слов и словосочетаний, хронологический материал – только при расстоянии между колонками не менее 12 мм, при наличии разделительной линии – не менее 6 мм.

225. В словарной части изданий набор текста должен быть не более чем в две колонки, при этом расстояние между колонками должно быть не менее 9 мм, при наличии разделительной линии – не менее 6 мм.

Кегль шрифта в словарной части изданий может быть на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста с увеличением интерлиньяжа не менее чем на 2 пункта.

226. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.2. При этом кегль шрифта выделений должен быть не менее кегля шрифта основного (дополнительного) текста. При применении рукописных шрифтов кегль шрифта должен на 2 пункта больше кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

227. В текстовых таблицах длина строки должна быть не менее 3 ½ квадрата при расстоянии между колонками текста не менее 12 мм.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по гуманитарным учебным предметам для 1–4 классов

Таблица 7.2

Классы	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
			минимальная		максимальная		группа	емкость, зн./кв., не более (в скобках для шрифтов латинской графической основы)	начертание
			квадраты	мм	квадраты	мм			
Первый	18	2	6 ½	117	9 ¼	167	рубленных или новых мало-контрастных	6,0	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
Второй	16	2	6 ½	117	9 ¼	167		6,0 (6,6)	
Третий и четвертый	14	2	6	108	8 ½	153		6,7 (7,3)	
При дополнительном тексте объемом не более 200 знаков									
	12	2	4 ½	81	7 ¾	140	рубленных или новых мало-контрастных	7,7 (8,5)	нормальное или широкое; светлое

228. В зависимости от функционального назначения учебного издания шрифтовое оформление основного и дополнительного текста в учебных изданиях, выпускаемых с использованием шрифтов русской и/или латинской графических основ, для 5–6 классов должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.3, для 7–9 классов — в таблице 7.4, для 10–11 — в таблице 7.5.

229. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблицах 7.3–7.5.

230. Для 5–6 классов двухколонный набор для основного и дополнительного текста применяется только в изданиях по языковедению при соблюдении требований, изложенных в таблице 7.3.

Для 7–9 классов двухколонный набор для основного и дополнительного текста применяется при соблюдении требований, изложенных в таблицах 7.4, в учебных изданиях для 10–11 классов — при соблюдении требований, изложенных в таблице 7.5.

При этом длина строки в колонке должна быть не менее 3 ½ квадрата, расстояние между колонками — не менее 9 мм.

Для дополнительного текста — расстояние между колонками не менее 6 мм только при наличии разделительной линии.

231. При наборе списков слов, словосочетаний, хронологического материала в три и более колонок расстояние между колонками должно быть не менее 12 мм, при наличии разделительной линии — не менее 6 мм.

232. В словарной части изданий текст должен быть набран не более чем в две колонки, расстояние между колонками должно быть не менее 9 мм, при наличии разделительной линии — не менее 6 мм.

Кегль шрифта в словарной части изданий должен быть не менее кегля шрифта дополнительного текста в соответствии с таблицей 7.3 в изданиях для 5–6 классов, таблицей 7.4 в изданиях 7–9 классов и таблицей 7.5 в изданиях для 10–11 классов.

233. В текстовых таблицах изданий для 5–6 классов длина строки должна быть не менее 2 ¼ квадрата при расстоянии между колонками текста не менее 6 мм, для 7–11 классов — не менее 1 ¼ квадрата при расстоянии между колонками не менее 6 мм.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по гуманитарным учебным предметам для 5–6 классов

Таблица 7.3

Функциональное назначение	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта			
			минимальная		максимальная		группа	емкость, зн./кв., не более (в скобках для шрифтов латинской графической основы)	начертание	
			квадраты	мм	квадраты	мм				
Учебники и учебные пособия	12	не регл.	3 ½	63	8 ½	153	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для учебных изданий по языковедению									
	10	2	3 ½	63	8 ½	153	все группы	11,0 (12,0)	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для дополнительного текста объемом не более 1000 знаков на странице									
	9	2	3	54	не регл.		все группы	не регл.	нормальное	
Хрестоматии	12	2	4 ½	81	7 ¼	131	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	10	4	4 ½	81	7 ¼	131	все группы	11,0 (12,0)	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для дополнительного текста объемом не более 1000 знаков на странице									
		9	2	3	54	не регл.		все группы	не регл.	нормальное
Практикумы	10	2	3 ½	63	не регл.		все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для дополнительного текста объемом не более 1000 знаков на странице									
		9	2	3	54	не регл.		все группы	не регл.	нормальное

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по гуманитарным учебным предметам для 7–9 классов

Таблица 7.4

Функциональное назначение	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
			минимальная		максимальная		группа	емкость, зн./кв., не более (в скобках для шрифтов латинской графической основы)	начертание
			кварты	мм	кварты	мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Учебники и учебные пособия	10	2	4	72	8 ½	153	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое
	Для учебных изданий по языковедению								
	9	2	3	54	8 ½	153	все группы	9,5 (10,5)	нормальное или широкое; светлое; прямое
	Для дополнительного текста объемом не более 1500 знаков на странице								
	8	2	2 ¼	50	не регл.	не регл.	все группы	не регл.	нормальное
Хрестоматии	12	не регл.	4 ½	81	8	144	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое
	10	4	4 ½	81	6 ¾	122	все группы	11,0 (12,0)	нормальное или широкое; светлое; прямое
	Для дополнительного текста объемом не более 1500 знаков на странице								
		8	2	2 ¼	50	не регл.	не регл.	все группы	не регл.
Практикумы	10	2	3	54	не регл.	не регл.	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое
	Для учебных изданий по языковедению								
	9	2	3	54	не регл.	не регл.	все группы	9,5 (10,5)	нормальное или широкое; светлое; прямое
	Для дополнительного текста объемом не более 1500 знаков на странице								
	8	2	2 ¼	50	не регл.	не регл.	все группы	не регл.	нормальное

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по гуманитарным учебным предметам для 10–11 классов

Таблица 7.5

Функциональное назначение	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта			
			минимальная		максимальная		Группа	Емкость, зн./кв., не более (в скобках для шрифтов латинской графической основы)	Начертание	
			квадраты	мм	квадраты	мм				
Учебники и учебные пособия	12	не регламентируется	4 ½	81	8	144	все группы	не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	10	2	4	72	6 ¾	122	все группы	9,5 (10,5)	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для учебных изданий по языковедению									
	9	2	3	54	не регламентируется		все группы	10,2 (11,0)	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице									
	8	2	2 ¾	50	не регламентируется		все группы	не регламентируется	нормальное	
Практикумы	9	1	3	54	не регламентируется		все группы	9,5 (10,5)	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для учебных изданий по языковедению									
	8	1	3	54	не регламентируется		все группы	не регламентируется	нормальное или широкое; светлое; прямое	
	Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице									
8	1	2 ¾	50	не регламентируется		все группы	не регламентируется	нормальное		

234. Шрифтовое оформление основного и дополнительного текста учебных изданий для 1-4 классов должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.6.

Не допускается двухколонный набор для основного текста.

При многоколонном наборе для столбцов примеров, задач расстояние между колонками должно быть не менее 12 мм, при использовании цветного фона и разделительных линий – не менее 9 мм.

Кегль шрифта в примерах и задачах должен быть не менее кегля шрифта текста в соответствии с таблицей 7.6.

Кегль шрифта надписей на наглядных изображениях должен быть не более чем на 2 пункта меньше кегля шрифта текста.

Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.6.

При этом кегль шрифта выделений должен быть не менее кегля шрифта текста.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по математическим учебным предметам для 1–4 классов

Таблица 7.6

Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Минимальная длина строки		Характеристика шрифта	
		квадраты	мм	группа	начертание
Для изданий для 1-го класса					
14 (для изданий первого года обучения)	2	5	90	рубленных	нормальное или широкое; светлое; прямое
Для изданий для 2-4-го класса					
14	2	5	90	рубленных или новых малококонтрастных	нормальное или широкое; светлое; прямое
12	2	5	90	рубленных	нормальное или широкое; светлое; прямое

235. Шрифтовое оформление основного и дополнительного текста в изданиях для 5-9 классов должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.7, для 10-11 классов – в таблице 7.8.

Кегль шрифта для основных элементов буквенных и числовых формул должен быть не более чем на два пункта меньше кегля шрифта основного текста.

Кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 6 пунктов в изданиях для 5-9 классов и не менее 5 пунктов в изданиях для 10-11 классов.

Увеличение интерлиньяжа между подстрочными элементами формул (примеров) верхней строки и надстрочными элементами формул (примеров) нижней строки должно быть не менее 2 пунктов.

Интерлиньяж в тексте, включающем формулы, может быть неодинаковым на полосе.

При многоколонном наборе для столбцов примеров и задач расстояние между колонками должно быть не менее 9 мм, при использовании цветного фона и разделительных линий – не менее 6 мм.

Кегль шрифта в столбцах примеров и задач должен быть не менее кегля шрифта дополнительного текста в соответствии с таблицами 7.7 и 7.8.

Кегль шрифта надписей на наглядных изображениях (график, схема, таблица, диаграмма) должен быть не менее 8 пунктов.

Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблицах 7.7 и 7.8.

При этом кегль шрифта выделений должен быть не менее кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

Не допускается набор текста более чем в две колонки в изданиях для 5-9 классов, при двухколонном наборе для 5-9 классов следует соблюдать требования таблицы 7.7, в изданиях для 10-11 классов – таблицы 7.8.

Расстояние между колонками для основного текста должно быть не менее 9 мм, для дополнительного текста – не менее 6 мм при наличии разделительной линии.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по математическим учебным предметам для 5–9 классов

Таблица 7.7

Классы	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Минимальная длина строки		Характеристика шрифта	
			квадраты	мм	группа	начертание
5–6	10	не регламентируется	2 ¾	50	все группы	нормальное или широкое; светлое; прямое
	9	1	2 ¾	50	все группы	нормальное
7–9	9	1	2 ¾	50	все группы	нормальное или широкое; светлое; прямое
	8	1	2 ¾	50	все группы	нормальное

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по математическим учебным предметам для 10–11 классов

Таблица 7.8

Функциональное назначение	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Минимальная длина строки		Характеристика шрифта	
			квадраты	мм	группа	начертание
Учебники и учебные пособия	9	1	3	54	все группы	нормальное; светлое; прямое
	Для дополнительного текста					
	8	не регл.	2 ¾	50	все группы	нормальное
Практикумы	9	не регл.	2 ¾	50	все группы	нормальное; светлое; прямое
	8	2	2 ¾	50	все группы	нормальное; светлое; прямое
	Для дополнительного текста					
	8	не регл.	2 ¾	50	все группы	нормальное

236. Шрифтовое оформление основного и дополнительного текста в изданиях для 1-4 классов в зависимости от года обучения и их функционального назначения должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.9.

Кегль шрифта дополнительного текста не должен быть более чем на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста.

Шрифтовое оформление основного и дополнительного текста в изданиях для 5-11 классов в зависимости от года обучения должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.10.

237. В учебных изданиях для 1-4 классов не допускается применять двухколонный набор.

Двухколонный набор в изданиях для 5-6 класса применяется только для дополнительного текста, в изданиях для 7-11 классов – для основного и дополнительного текста, только при соблюдении требований, изложенных в таблице 7.10, кроме длины строки.

Длина строки в колонке должна быть не менее 3 ½ квадрата, расстояние между колонками – не менее 9 мм.

238. В текстовых таблицах учебных изданий для 1-4 классов длина строки должна быть не менее 3 ½ квадрата при расстоянии между колонками текста не менее 12 мм, для 5-6 классов – не менее 2 ¾ квадрата при расстоянии между колонками текста не менее 6 мм, для 7-11 классов – не менее 1 ¾ квадрата при расстоянии между колонками не менее 6 мм.

239. В изданиях для 1-4 и 5-11 классов кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений должны соответствовать требованиям, изложенным в таблицах 7.9 и 7.10.

При этом кегль шрифта должен быть не менее кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

240. Кегль шрифта основных элементов химических формул должен быть не менее кегля шрифта основного текста, кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 6 пунктов.

Увеличение интерлиньяжа между подстрочными элементами формул верхней строки и надстрочными элементами формул нижней строки должно быть не менее 4 пунктов в изданиях для 7-9 классов и не менее 2 пунктов для 10-11 классов.

Увеличение интерлиньяжа в тексте, включающем химические формулы, может быть неодинаковым на полосе.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по естественным учебным предметам для 1–4 классов

Таблица 7.9

Функциональное назначение	Клас-сы	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
				мини-мальная		макси-мальная		группа	емкость, зн./кв., не более	начертание
				квад-раты	мм	квад-раты	мм			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Хре-стома-тии	1	18	2	6 ½	117	9 ¼	167	рубленных или новых малококонт-растных	6,0	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
	2	16	2	6 ½	117	9 ¼	167		6,0	
		14	2	6	108	8 ½	153		6,7	
	3–4	Для дополнительного текста объемом не более 200 знаков								
		12	2	4 ½	81	7 ¾	140	рубленных или новых малококонт-растных	7,7	нормальное или широкое; светлое; прямое
Учеб-ники и учеб-ные пособия	1–2	14	2	6	108	8 ½	153	рубленных или новых малококонт-растных	6,7	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
	3–4	12	2	4 ½	81	7 ¾	140	рубленных или новых малококонт-растных	7,7	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
		Для дополнительного текста объемом не более 200 знаков								
			10	2	4 ½	81	7 ¼	131	рубленных или новых малококонт-растных	8,6
Прак-тикумы	1	14	2	4 ¼	77	не регл.		рубленных или новых малококонт-растных	6,7	нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
		12	2	4 ¼	77	не регл.			7,7	
	2–4	Для дополнительного текста объемом не более 200 знаков								
		10	2	4 ¼	77	не регл.		рубленных или новых малококонт-растных	8,6	нормальное или широкое; светлое или полужирное

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по естественным учебным предметам для 5–11 классов

Таблица 7.10

Классы	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта	
			мини-мальная		макси-мальная		группа	начертание
			квад-раты	мм	квад-раты	мм		
5–6	10	2	2 ¾	50	8 ½	153	все группы	нормальное светлое прямое
	Для дополнительного текста объемом на странице не более 1000 знаков в учебных изданиях для 5–6 классов, не более 1500 знаков – для 7–9 классов, не более 2000 знаков – для 10–11 классов							
	9	1	2 ¾	50	не регл.		все группы	нормальное
7–9	10	1	2 ¾	50	8 ½	153	все группы	нормальное светлое прямое
	Для дополнительного текста объемом на странице не более 1000 знаков в учебных изданиях для 5–6 классов, не более 1500 знаков – для 7–9 классов, не более 2000 знаков – для 10–11 классов							
	8	1	2 ¾	50	не регл.		все группы	нормальное
10–11	9	2	2 ¾	50	8 ½	153	все группы	нормальное светлое прямое
	Для дополнительного текста объемом на странице не более 1000 знаков в учебных изданиях для 5–6 классов, не более 1500 знаков – для 7–9 классов, не более 2000 знаков – для 10–11 классов							
	8	2	2 ¾	50	не регл.		все группы	нормальное

241. Шрифтовое оформление основного и дополнительного текста учебных изданий по специальным дисциплинам для среднего профессионального образования в зависимости от учебной дисциплины и функционального назначения должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.11.

242. Не допускается набор более чем в две колонки для основного и дополнительного текста. Двухколонный набор применяется только при соблюдении требований, изложенных в таблице 7.11.

При этом длина строки в колонке должна быть не менее 3 ½ квадрата, расстояние между колонками – не менее 9 мм.

243. Не допускается набор более чем в две колонки в словарной части изданий. Двухколонный набор в словарной части изданий применяется только при расстоянии между колонками не менее 9 мм, при наличии разделительной линии – не менее 6 мм.

Кегль шрифта в словарной части изданий должен быть не менее кегля шрифта дополнительного текста в соответствии с таблицей 7.11.

244. Кегль шрифта основных элементов буквенных и числовых формул должен быть не менее 8 пунктов, вспомогательных элементов – не менее 6 пунктов.

245. Кегль шрифта надписей на наглядных изображениях (график, схема, таблица, диаграмма) должен быть не менее 8 пунктов.

246. Кегль шрифта выделений текста должен быть не менее 9 пунктов.

247. В текстовых таблицах длина строки должна быть не менее 1 ¾ квадрата при расстоянии между колонками не менее 6 мм.

Требования к шрифтовому оформлению текста учебных изданий по специальным дисциплинам для среднего профессионального образования

Таблица 7.11

Учебные дисциплины	Функциональное назначение	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта			
				минимальная		максимальная		емкость, зн./кв., не более	начертание		
				квадраты	мм	квадраты	мм				
Гуманитарные (педагогика, правоведение, психология, эстетика, физическая культура, экономика)	Учебники и учебные пособия	10	2	4	72	6 ¾	122	9,5	нормальное или широкое; светлое; прямое		
		10	не регл.	4	72	6	108	9,5			
		Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице									
	Практикумы	9	2	3	54	6 ¾	122	10,2	нормальное		
		9	2	3	54	6 ¾	122	10,2	нормальное или широкое; светлое; прямое		
		8	2	3	54	6 ¾	122	не регл.	нормальное		
Математические (информатика, логика)	Учебники, учебные пособия и практикумы	9	1	2 ¾	50	не регл.		не регл.	нормальное или широкое; светлое; прямое		
		Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице									
		8	1	2 ¾	50	не регл.		не регл.	нормальное		
Естественные (механика, радиоэлектроника, металлургия, медицина, сельское хозяйство)	Учебники, учебные пособия и практикумы	9	2	3	54	6 ¾	122	9,5	нормальное или широкое; светлое; прямое		
		Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице									
		8	2	3	54	6 ¾	122	не регл.	нормальное		

248. Шрифтовое оформление электронных учебных изданий должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 7.12.

249. Для текстовой информации в электронном учебном издании не допускается применять:
узкое начертание шрифта;
курсивное начертание шрифта (кроме выделений текста);
более четырех цветов шрифта различных длин волн на одной электронной странице;
красный фон электронной страницы.

250. Кегль шрифта вспомогательных элементов буквенных и числовых формул должен быть не менее 9 пунктов.

251. В таблицах кегль шрифта должен быть не менее 10 пунктов. При выводе одной или нескольких ячеек таблицы на отдельные электронные страницы кегль шрифта текста в ячейках должен быть не менее 12 пунктов. Расстояние между колонками в таблице должно быть не менее 12 мм.

Шрифтовое оформление электронных учебных изданий

Таблица 7.12

Классы	Объем текста единовременного прочтения, количество знаков	Кегль шрифта, пункты, не менее	Длина строки, мм, не менее	Группа шрифта
1-2 классы	не более 100	16	не регл.	рубленные
	не более 200	18	80	
3-4 классы	не более 200	14	не регл.	рубленные
	не более 400	16	80	
	более 400	18	90	рубленные
5-9 классы	не более 200	12	не регл.	все группы
	не более 400	14	50	все группы
	более 400	16	80	рубленные
10-11 классы, профессиональное образование и профессиональное обучение	не более 200	10	не регл.	рубленные
	не более 400	12	50	все группы
	более 400	14	80	все группы

Гигиенические требования к книжным, журнальным и газетным изданиям

252. Литературно-художественные, учебные, научно-популярные, научные издания относятся к первой категории (далее - первая категория). Справочные, официальные, производственно-практические, массово-политические, духовно-просветительные издания относятся ко второй категории (далее - вторая категория).

253. При печати текста на цветном, сером фоне, участках многокрасочных иллюстраций оптическая плотность фона должна быть не более 0,3.

254. В издании для основного текста не следует применять цветные краски на цветном фоне.

255. Шрифтовое оформление заголовков и подписей под иллюстрациями не регламентируется.

256. Дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость и условия чтения, в издании не допускаются:

непрочетка (потеря элементов изображения), нечеткая, бледная печать, смазывание, отмарывание краски, сдвоенная печать, забитые краской участки, пятна, царапины;

затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрытии.

257. Параметры шрифтового оформления в настоящих санитарных правилах даны в системе Дидо (1 пункт = 0,376 мм).

258. Шрифтовое оформление дополнительного текста объемом более 2000 знаков должно соответствовать требованиям, установленным для основного текста.

259. В изданиях первой категории при кегле шрифта основного и дополнительного текста более 10 пунктов минимальная длина строки должна быть не менее $3\frac{3}{4}$ квадрата (68 мм), максимальная длина строки, начертание гарнитуры и объем дополнительного текста не регламентируются.

260. В изданиях первой категории не регламентируются длина строки и начертание гарнитуры дополнительного текста объемом не более 2000 знаков при кегле шрифта более 8 пунктов.

261. В изданиях второй категории шрифтовое оформление основного и дополнительного текста должно соответствовать требованиям таблицы 7.14.

262. Минимальная длина строки в справочных изданиях должна быть не менее 41 мм.

263. В изданиях второй категории при кегле шрифта основного и дополнительного текста более 9 пунктов минимальная длина строки должна быть не менее $3\frac{1}{2}$ квадрата (63 мм), максимальная длина строки, начертание гарнитуры и объем дополнительного текста не регламентируются.

264. В изданиях второй категории не регламентируется начертание гарнитуры дополнительного текста объемом не более 2000 знаков при кегле шрифта более 7 пунктов и объемом не более 500 знаков при кегле шрифта не менее 6 пунктов.

265. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны быть не менее кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

266. Для основных элементов буквенных и числовых формул кегль шрифта должен быть не более чем на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста.

Кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 5 пунктов.

Увеличение интерлиньяжа между подстрочными элементами формул (примеров) верхней строки и надстрочными элементами формул (примеров) нижней строки должно быть не менее 2 пунктов.

267. В текстовых таблицах кегль шрифта должен быть не менее 6 пунктов, расстояние между колонками не менее 4 мм, длина строки не регламентируется.

268. В схемах и диаграммах кегль шрифта не регламентируется.

269. При выворотке шрифта основного текста кегль шрифта должен быть не менее 12 пунктов, увеличение интерлиньяжа – не менее 4 пунктов.

При объеме текста не более 2000 знаков на странице кегль выворотки шрифта должен быть не менее 10 пунктов, при объеме текста не более 200 знаков на странице — не менее 9 пунктов.

Оптическая плотность фона для выворотки шрифта должна быть не менее 0,4.

270. Расстояние между колонками при многоколонном тексте должно быть не менее 6 мм, при наличии разделительной линии — не менее 4 мм.

271. В изданиях не допускаются отклонения по длине строки, объему дополнительного текста, оптической плотности фона более чем на 10%.

272. Из издательской продукции не должны выделяться вредные вещества в воздушную среду в количестве, превышающем:

фенол - 0,003 мг/м³,

формальдегид - 0,003 г/м³. (норматив указан без учета фонового загрязнения окружающего воздуха).

273. Для печати текста (кроме вклеек, вкладок, приклеек) следует применять бумагу, предназначенную для печати книжных изданий (офсетную, типографскую, мелованную, книжно-журнальную).

Требования к шрифтовому оформлению текста в изданиях первой категории

Таблица 7.13

Вид издания	Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа (+ ; -)	Длина строки				Начертание шрифта
			минимальная		максимальная		
			квадраты	мм	квадраты	мм	
Литературно-художественные и учебные	10	+ ; -	3 ¾	68	7	126	нормальное светлое прямое
	9	+	3 ½	63	6 ¾	122	
	9	-	3 ¾	68	6	108	
	Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице						
	8	+	3	54	5 ¾	104	нормальное светлое прямое
	Для дополнительного текста объемом не более 1500 знаков на странице						
	7	+	2 ½	45	4 ½	81	нормальное светлое прямое
Научно-популярные и популярные	10	+ ; -	3 ¾	68	7	126	нормальное светлое прямое
	9	+	3 ½	63	6 ¾	122	
	9	-	3 ¾	68	6	108	
	8	+	3	54	5 ¾	104	
	Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице						
	7	+ ; -	2 ½	45	4 ½	81	нормальное светлое прямое
Научные	10	+	3 ¾	68	7	126	нормальное светлое прямое
	10	-	3 ¾	68	6	108	
	9	+	3 ½	63	6 ¾	122	
	9	-	3 ¾	68	6	108	
	8	+ ; -	2 ¾	50	5	90	
	Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков на странице						
	7	+ ; -	2 ½	45	4 ½	81	нормальное светлое прямое

**Требования к шрифтовому оформлению текста
в изданиях второй категории**

Таблица 7.14

Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа (+ ; -)	Длина строки				Начертание шрифта
		минимальная		максимальная		
		квадраты	мм	квадраты	мм	
9	+	2 ¾	50	7	126	нормальное светлое прямое
9	-	2 ¾	50	6 ¾	122	
8	+	2 ½	45	6	108	
8	-	2 ¾	50	6	108	
Для дополнительного текста объемом не более 2000 знаков и для основного текста в справочных изданиях						
7	+	2 ¼	41	4 ½	81	нормальное светлое прямое
Для дополнительного текста в справочных изданиях при объеме не более 1500 знаков						
6	+	2 ¼	41	4 ½	81	нормальное светлое прямое

274. Для текста статей в номере журнала следует применять не менее двух гарнитур.

275. Для текстов с длиной строки более 5 квадратов (90 мм) следует применять шрифты с засечками.

276. В журналах второй категории цветные краски на цветном фоне применяются при объеме текста статьи не более 0,5 полосы, кегле шрифта не менее 9 пунктов, начертание гарнитуры шрифта должно быть нормальное полужирное. Длина строки должна быть не менее 2 ¼ квадрата (41 мм).

277. Для выделений текста цветные краски на цветном фоне применяются при кегле не менее 8 пунктов, начертание гарнитуры шрифта должно быть полужирное.

278. Расстояние между колонками текста должно быть не менее 6 мм, при наличии разделительной линии – не менее 4 мм. При объеме статьи менее 0,5 полосы расстояние между колонками без разделительной линии – не менее 4 мм.

279. Тексты статей, предназначенные для детей, следует оформлять в соответствии с гигиеническими требованиями к изданиям журнальным для детей.

280. При отсутствии сведений о полиграфических материалах следует проводить санитарно-химические исследования на наличие формальдегида.

281. Кегль шрифта основного текста статей в журналах первой категории должен быть не менее:

9 пунктов – в литературно-художественных;

8 пунктов с увеличением интерлиньяжа – в научных, общественно-политических, производственно-практических, научно-популярных.

282. Кегль шрифта дополнительного текста статей в журналах первой категории должен быть не менее 7 пунктов с увеличением интерлиньяжа при объеме текста не более 1800 знаков на полосе и не менее 7 пунктов без увеличения интерлиньяжа при объеме текста не более 1500 знаков на полосе.

283. Для основных элементов буквенных и числовых формул кегль шрифта должен быть не менее 8 пунктов. Кегль шрифта вспомогательных элементов формул должен быть не менее 5 пунктов.

284. Увеличение интерлиньяжа между подстрочными элементами формул верхней строки и надстрочными элементами формул нижней строки должно быть не менее 2 пунктов.

285. Шрифтовое оформление основного текста статей в журналах первой категории в зависимости от кегля шрифта должно соответствовать требованиям таблицы 7.15.

286. Шрифтовое оформление статей в журналах второй категории в зависимости от объема текста в статье должно соответствовать требованиям таблицы 7.16.

287. В журналах первой и второй категории при печати текста черной краской на сером, цветном фоне, многокрасочных иллюстрациях следует применять шрифтовое оформление в соответствии с таблицей 7.17.

288. В изданиях не допускаются отклонения от нормативных требований более чем на 10% и более чем по двум параметрам, кроме размера шрифта.

289. При оптической плотности фона более 0,4 в журналах первой и второй категории следует применять выворотку шрифта. Шрифтовое оформление выворотки шрифта в зависимости от объема текста в статье должно соответствовать требованиям таблицы 7.18.

Требования к шрифтовому оформлению текста статей в журналах первой категории

Таблица 7.15

Кегль шрифта, пункты		Длина строки (в скобках указана длина строки текста статей в научных журналах)				Начертание гарнитуры
с увеличением интерлиньяжа	без увеличения интерлиньяжа	минимальная		максимальная		
		квадраты	мм	квадраты	мм	
10 и более	—	3 ¾	68	не регламентируется		нормальное светлое прямое
—	10	3 ¾	68	7	126	
9	—	3 ½	63	6 ¾	122	
—	9	3 ¾	68	6	108	
8	—	2 ¼ (3)	41 (54)	5 ¾ (5)	104 (90)	

Требования к шрифтовому оформлению текста статей в журналах второй категории

Таблица 7.16

Объем текста в статье, не более	Кегль шрифта, пункты, не менее	Длина строки				Начертание гарнитуры
		минимальная		максимальная		
		квадраты	мм	квадраты	мм	
не регламентируется	9 без увеличения интерлиньяжа	2 ¼	41	7	126	нормальное светлое прямое
	8 с увеличением интерлиньяжа	2 ¼	41	6	108	
1000 знаков на полосе	8 без увеличения интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное
600 знаков на полосе	7 без увеличения интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное

Требования к шрифтовому оформлению текста статей на сером, цветом фоне, многокрасочных иллюстрациях в журналах первой и второй категории

Таблица 7.17

Оптическая плотность фона	Объем текста в статье, не более	Кегль шрифта, пункты, не менее	Длина строки (в скобках указана длина строки для текста статей в журналах первой категории)				Начертание гарнитуры
			минимальная		максимальная		
			квадраты	мм	квадраты	мм	
1	2	3	4	5	6	7	8
до 0,15	не регламентируется	9 без увеличения интерлиньяжа	2 ¼	41	6 (7)	108 (126)	нормальное светлое или полужирное прямое
	½ полосы	8 с увеличением интерлиньяжа	2 ¼	41	5 ¾ (6)	104 (108)	нормальное светлое или полужирное прямое
	600 знаков	7 с увеличением интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное светлое или полужирное прямое, или наклонное курсивное
до 0,3	1 полоса	9 без увеличения интерлиньяжа	2 ¼	41	6 (7)	108 (126)	нормальное светлое или полужирное прямое
	½ полосы	8 с увеличением интерлиньяжа	2 ¼	41	5 ¾ (6)	104 (108)	нормальное светлое или полужирное прямое
	600 знаков	7 с увеличением интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное светлое или полужирное прямое, или наклонное курсивное

1	2	3	4	5	6	7	8
от 0,3 до 0,4 включительно	½ полосы	9 без увеличения интерлиньяжа	2 ¼	41	6 (7)	108 (126)	нормальное светлое или полужирное прямое
	600 знаков	8 с увеличением интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное полужирное прямое или наклонное курсивное

Требования к шрифтовому оформлению выворотки шрифта в журналах первой и второй категории

Таблица 7.18

Объем текста в статье, не более	Кегль шрифта, пункты, не менее	Длина строки (в скобках указана длина строки для текста статей в журналах первой категории)				Начертание гарнитуры
		минимальная		максимальная		
		квадраты	мм	квадраты	мм	
1 полоса	9 с увеличением интерлиньяжа	2 ¼	41	6 (7)	108 (126)	нормальное полужирное прямое
½ полосы	9 с увеличением интерлиньяжа	2 ¼	41	6 (7)	108 (126)	нормальное полужирное прямое
600 знаков	8 с увеличением интерлиньяжа	не регламентируется				нормальное полужирное прямое или наклонное

290. Шрифтовое оформление текста статьи газеты в зависимости от ее объема должно соответствовать требованиям таблицы 7.19.

291. Длина строки текста должна быть не менее 2 ¼ квадрата (41 мм).

292. Для текста с длиной строки более 5 квадратов (90 мм) следует применять шрифты с засечками.

293. Для текстов номера газеты следует применять не менее двух гарнитур шрифта.

294. Расстояние между колонками текста должно быть не менее 4 мм.

295. При печати текста черной краской на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях следует применять шрифтовое оформление в соответствии с таблицей 7.20.

Длина строки должна быть не менее 2 ¼ квадрата (41 мм).

296. При оптической плотности фона более 0,4 следует применять выворотку шрифта с использованием шрифтов из группы рубленых.

Шрифтовое оформление выворотки шрифта в зависимости от формата газеты и объема текста статьи должно соответствовать требованиям таблицы 7.21. Длина строки текста должна быть не менее 2 ¼ квадрата (41 мм) и не более 4 ½ квадрата (81 мм).

297. При печати текста цветными красками на цветном фоне объем текста должен быть не более 1000 знаков, начертание шрифта должно быть полужирное, кегль шрифта – не менее 10 пунктов.

298. Тексты статей, предназначенных для детей, следует оформлять в соответствии с гигиеническими требованиями к изданиям книжным и журнальным для детей.

299. В изданиях не допускаются отклонения от нормативных требований более чем на 10% и более чем по двум параметрам, кроме размера шрифта.

300. Из издательской продукции не должны выделяться вредные вещества в воздушную среду в количестве, превышающем:

фенол - 0,003 мг/м³,

формальдегид - 0,003 мг/м³. (норматив указан без учета фонового загрязнения окружающего воздуха).

Шрифтовое оформление текста статьи газеты в зависимости от ее объема

Таблица 7.19

Размер (формат) газеты	Объем текста в статье, доля полосы или количество знаков	Кегль шрифта, пункты, не менее	Плотность набора, кол-во знаков / см ² , не более	Начертание гарнитуры
A2	более	9	24	нормальное светлое прямое
A3, A4	¾ полосы	8		
A2, A3, A4	¾ полосы и менее	8	26	нормальное светлое прямое
A2, A3, A4	3000 знаков и менее	6	30	нормальное светлое или полужирное прямое
A2, A3, A4	1000 знаков и менее	7	не регл.	нормальное или узкое, светлое или полужирное, прямое или курсивное
A2, A3, A4	200 знаков и менее	6	не регл.	

Шрифтовое оформление текста статьи газеты при печати текста черной краской на цветном, сером фоне, многокрасочных иллюстрациях

Таблица 7.20

Оптическая плотность фона	Размер (формат) газеты	Объем текста в статье, доля полосы или кол-во знаков, не более	Кегль шрифта, пункты, не менее	Начертание гарнитуры
до 0,3	A2	1/3 полосы	9 без увеличения интерлиньяжа	нормальное светлое или полужирное прямое
	A3, A4	1/2 полосы		
	A2, A3, A4	3000 знаков	7 с увеличением интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое
от 0,3 до 0,4 вкл.	A2	1/3 полосы	9 с увеличением интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое
	A3, A4	1/2 полосы		
	A2, A3, A4	3000 знаков	8 с увеличением интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое

Шрифтовое оформление выворотки шрифта в зависимости от формата газеты и объема текста статьи

Таблица 7.21

Размер (формат) газеты	Объем текста в статье, доля полосы или количество знаков, не более	Кегль шрифта, пункты, не менее	Начертание гарнитуры
A2	1/3 полосы	9 с увеличением интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое
A3, A4	½ полосы		
A2, A3, A4	3000 знаков	8 с увеличением интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое
A2, A3, A4	1000 знаков	8 без увеличения интерлиньяжа	нормальное полужирное прямое или наклонное

VIII. Канцерогенные факторы

301. К биологическим канцерогенным факторам относятся:

вирус гепатита В;

вирус гепатита С;

вирус папилломы человека (тип 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68);

Вирус Эпштейна-Барр;

герпес-вирус (тип 8);

вирус Т-клеточного лейкоза;

вирус иммунодефицита человека 1-го типа;

бактерия *Helicobacter pylori*;

печеночные трематоды:

Clonorchis sinensis;

Opistorchis viverrini;

Opistorchis felineus;

трематода: *Schistosoma haematobium*.

302. К канцерогенным факторам образа жизни относятся:

табакокурение, в том числе пассивное;

употребление бездымных табачных продуктов (нюхательный и жевательный табак);

злоупотребление алкогольными напитками;

использование искусственных источников ультрафиолетового излучения для получения загара.

IX. Гигиенические нормативы содержания пестицидов
в объектах окружающей среды

Таблица 9.1

№	Наименование действующего вещества	Регистрационный номер CAS	ДСД/ВДСД (мг/кг массы тела человека)	ПДК/ОДК в почве (мг/кг)	ПДК/ОДУ в воде водоемов (мг/дм ³)	ПДК/ОБУВ в воздухе рабочей зоны (мг/м ³)	ПДК/ОБУВ в атмосферном воздухе (мг/м ³)	МДУ/ВМДУ в продукции (мг/кг)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	β-дигидрогептахлор 1,4,7,8,9,10,10-гептахлортрицикло[5,2,1,0 ^{2,6}]дек-8-ен	14168-01-5	0,02/	0,5/ (тр.)	0,04/ (с-т.) 0,1/ (орг.)	0,2/	0,01/ (м.р.) 0,005/ (с-с.)	картофель, хлопчатник (масло), виноград—0,15; свекла сахарная, овощи (кроме картофеля)—0,2; мак масличный—0,15*
2.	(индолил-3) уксусная кислота индол-3-илуксусная кислота	87-51-4	нг	нг	нг	нг	нг	нг
3.	(хлорид-N,N-диметил-N-(2-хлорэтил) гидрозиния) 2-(2-хлорэтил)-1,1-диметилгидразин, гидрохлорид	13025-56-4 149204-51-3	0,17/	0,1	1,0/ (с-т.)	1,0/	0,08	нг
4.	0-(2,4-дихлор-фенил)-S-пропил-0-этилтиофосфат		0,0002/	0,1	0,0004/ (с-т.)	0,1/	0,1/	плодовые (семечковые, косточковые), цитрусовые (мякоть), капуста, картофель, мякоть—0,01; виноград, ягоды—0,01*; хлопчатник (масло)—0,02*; подсолнечник (семена)—0,1*; свекла сахарная—0,02
5.	0-(4-трет-бутил-2-хлорфенил)-0-метил-N-метил-амидофосфат		0,08/	нг	0,01/ (общ.)	0,5/	нг	мясо, мясные продукты—0,3
6.	0-метил-0-(2,4,5-трихлорфенил)-0-этилтиофосфат		0,01/	нг	0,4/ (орг.)	0,03/	нг	огурцы, томаты, свекла сахарная, капуста, плодовые (семечковые, косточковые), виноград, грибы—1,0; табак—0,7; цитрусовые (мякоть)—0,3*; чай—0,5; хлопчатник (семена, масло)—0,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	0-этил-0-фенил-S-пропилтиофосфат		0,0003/	0,05/ (тр.)	нд (с.-т.)	0,02/	0,0002	нн
8.	0,0-диметил-0-(4-метилтио-3-метил-фенил)тиофосфат		нн	нн	нн	0,3 (п+а)	0,001	нн
9.	1,1-диоксопиоглианин-3-дигиокарбаминовой кислоты триэтиленовая соль		0,002/	нн	0,05/ (орг.)	1,0/	нн	нн
10.	1-(2-хлорэтокси-карбонилметил)-нафталинсульфо-кислоты кальциевая соль		0,017/	нн	нн	нн	нн	нн
11.	[1-(4-нитрофенил)-2-амино-1,3-пропандиол]азотнокислая соль		0,07/	0,02	0,6	0,5	0,05	нн
12.	2,3,6-ТВА 2,3,6-трихлорбензойная кислота	50-31-7	нн	0,15	0,15	0,6	0,01	пшеница—0,05*
13.	2,4-Д-кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота	94-75-7	0,01	0,1/ (тр.)	0,0002/ (с.-т.)	1,0/	0,0001	зерно хлебных злаков—2,0; просо, сорго, кукуруза (зерно)—0,05; кукуруза (масло)—0,1; молоко—0,01*; сливочное масло—0,1*; мука, крупы—по сырью*; рыба пресноводная—0,01*; цитрусовые—1,0***; ягоды и другие мелкие фрукты, рис шелушенный—0,1***; субпродукты млекопитающих—5,0***; яйца, плодовые семячковые, соя (бобы)—0,01***; мясо млекопитающих (кроме морских животных), картофель, орехи древесные—0,2***; мясо птицы и ее субпродукты, плодовые косточковые, сахарный тростник, кукуруза сахарная столовая (отварная в початках)—0,05***; гречиха—0,05
14.	2,4-Д-бутиловый эфир бутил(2,4-дихлорфенокси)ацетат	94-80-4	нг	нг	нг	0,5/	0,006/	нг
15.	2,4-Д-малолетучие эфиры		нг	нг	нг	0,5/	0,004/ (с.-с.) 0,01/ (м.р.)	нг
16.	2,4-Д-2-этилгексильный эфир (RS)-2-этилгексил(2,4-дихлорфенокси)ацетат	1928-43-4	нг	нг	нг	0,5/	0,004/ (с.-с.) 0,01/ (м.р.)	нг
17.	2,4-Д-октиловый эфир октил(2,4-дихлорфенокси)ацетат	1928-44-5	нг	нг	нг	1,0/	0,2/	нг
18.	2,4-ДВ 4-(2,4-дихлорфенокси)бутановая кислота	94-82-6	0,0001/	нн	0,002/ (с.-т.)	нн	нн	нн
19.	2-амино-6-диметиламино-4-хлор-1,3,5-триазин (метаболит и полупродукт синтеза грамекса)		нн	нн	0,02/ (общ.)	1,5	0,001	нн
20.	2-карбометокси-амино-хинизолон		0,025/	нн	0,1/ (орг.)	1,0	нн	нн
21.	2-метил-4-диметиламинометил-	101018-70-6	0,005/	0,03	0,03	0,1	0,002	нн

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	бензимидазол-5-ол дигидрохлорид (4- [(диметиламино)метил]-2- метил-1Н-бензимидазол- 5-ол)							
22.	2-метил-4-оксо-3-(проп-2- енил)-2-циклопентен-2- ен-1-ил-2,2-диметил-3-(2- метил-проп-1-енил- циклопропанкарбонат		нн	нн	нн	1,0/ (а)	нн	нн
23.	2-оксо-2,5-дигидрофуран 2Н-фуран-5-он	497-23- 4	0,003/ /	/0,4	/0,01	/0,5	/0,001	зерно хлебных злаков, кукуруза (зерно), рис—0,2;
24.	2-фенилфенол бифенил-2-ол	90-43-7	/0,4	нн	нн	нн	нн	цитрусовые—10,0***; сушеная мякоть цитрусовых —60,0***; апельсиновый сок—0,5***; плодовые семячковые—20,0***
25.	2-хлорэтилфос-фоновой кислоты бензимидазольная соль		0,008/ /	/0,5	/0,05	/1,0	/0,004	нн
26.	2-(дифенилацетил)-1Н- инден-1,3-2Н-дион		нн	нн	нн	нн	/0,0002	нн
27.	2-[4-(1-метилэтил)фенил фенилацетил]-1Н-индан- 1,3-дион		нн	нн	нн	0,01/ (а)+	/0,0002	нн
28.	2-[(4-хлорфенил) фенилацетил]-1Н-инден- 1,3(2Н)-дион		нн	нн	нн	0,01/ (а)+	нн	нн
29.	3,3-дихлор-три- цикло-(2,2,1)-гепта-5-ен-2- спиро-[2-(4,5-дихлор-4- циклопентен-1'3'-дион)]		нн	нн	0,01/ (общ)	0,2/ /	нн	нн
30.	5-этил-5-гидроксиметил- 2-(фурил-2)-1,3-диоксан		0,3/ /	/0,2	/0,01 (общ)	/0,5	/0,005	зерно хлебных злаков—0,1; перец, томаты—0,05
31.	5,6,7-трихлор-3- бензотиадизин-оксид-1		0,004/ /	нн	0,002/ (с-т.)	/0,2	нн	свекла сахарная—0,04
32.	6-бензиладенин N-бензил-7Н-пурин-6- амин	1214- 39-7					/0,7	
33.	6-метил-2- тиоурацила натрия соль		0,007/ /	/0,1	0,05/ /	/0,1	/0,002	нн
34.	Bacillus thuringiensis, var, dendrolimus (спорово- кристаллический комплекс и экзотоксин)		нн	нн	нн	нн	3 x 10 ⁴ клеток/м ³	нн
35.	Bacillus thuringiensis, var, insekus (спорово- кристаллический комплекс и экзотоксин)		нн	нн	нн	нн	нн	нн
36.	Bacillus thuringiensis, var, kurstaki (спорово- кристаллический комплекс)		нн	нн	нн	10 клеток/м ³	3 x 10 ⁵ клеток/м ³	нн
37.	Bacillus thuringiensis, var, tenebrionis (спорово- кристаллический комплекс и экзотоксин)		нн	нн	нн	нн	нн	нн
38.	Bacillus thuringiensis, var, thuringiensis (спорово- кристаллический комплекс)		нн	нн	нн	нн	нн	нн

1	2	3	4	5	6	7	8	9
39.	<i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>thuringiensis</i> (спорово-кристаллический комплекс и экзотоксин)		нг	нг	нг	20000 клеток/м ³	0,005	нг
40.	<i>Beauveria bassiana</i> (конидии)		нг	нг	нг	0,3	нг	нг
41.	ЕРТС S-этил дигропилкарбамат	759-94-4	0,05/	0,9/ (тр.)	0,05/ (с-т.)	2,0/	нг	кукуруза (зерно), масло растительное, свекла сахарная—0,05
42.	МСПА (МЦПА) 4-хлор-о-толилуксусная кислота	94-74-6	0,002/	0,003/ (м.в.)	0,003/ (орг.)	1,0/	0,003/ (с.-с.) 0,01/ (м.р.)	горох, просо, рис, сорго, картофель, нут, подсолнечник (масло), кукуруза (зерно, масло), зерно хлебных злаков—0,05; лен масличный (семена, масло)—0,1
43.	МСПА (МЦПА) 2-этилгексиловый эфир (RS)-2-этилгексил-4-хлор-о-толилоацетат	29450-45-1	нг	нг	нг	1,0	0,001	нг
44.	МСПВ 4-(4-хлор-о-толилуксид)бутановая кислота	94-81-5	0,02/	0,6/ (м.в.)	0,03/	0,5/	нг	зерно хлебных злаков, бобовые—0,1
45.	N-гексилсиметилазелин		нг	нг	нг	1,0 (а)+	нг	нг
46.	NN-β-оксизтил морфолиний хлорид		0,04/	0,15	0,3/ (орг.)	2,0/	нг	нг
47.	N,N-диметил-N ¹ -(3-хлорфенил) гуанидин (2-(3-хлорфенил)-1,1-диметилгуанидин)	13636-32-3	0,004/	нг	0,003/ (орг.)	0,5/	нг	огурцы—1,0
48.	N-β-метокси-этилхлорцето-0-толуидид		0,015/	нг	0,05/ (орг.)	0,5/	0,03/ (м.р.)	хлопчатник (семена, масло)—0,25; кукуруза—0,5*
49.	N-β-этоксизтил хлорцетамид		нг	нг	0,05	нг	нг	нг
50.	N-(изопропокси-карбонил-0-(4-хлорфенилкарбамойл)-этаноламин		0,005/	нг	0,03/ (с-т.)	1,0/	нг	нг
51.	N-(4-хлорфенил)-4,6-диметил-3-карбокспиридин-2-он		0,0005	0,02	0,002 (с-т.)	1,0	0,0003	нг
52.	N-метил-0-толилкарбамат		нг	нг	0,1/ (орг.)	0,5/	0,01	нг
53.	N-окись-2,6-луцидина (2,6-диметил-1-оксидопиридин-1-им)	1073-23-0	0,003/	0,01	0,02/ (с-т.)	0,8	0,001	томаты, огурцы—0,04
54.	S-метил-N-(метил-карбамойл) оксипропанамидат		нг	нг	нг	0,5/ (а)+	нг	нг
55.	<i>Pseudomonas syringae</i> (бактериофаг)		нг	нг	нг	нг	нг	нг
56.	<i>Verticillium lecanii</i> (конидии)		нг	нг	нг	нг	нг	нг

1	2	3	4	5	6	7	8	9
57.	абамектин Смесь (10E, 14E, 16E)- (1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,1 3S,20R,21R,24S)-6'-(S)- сек-бутил]-21,24- дигидрокси-5',11,13,22- тетраметил-2-оксо-3,7,19- триоксатетрацикло[15.6.1. 14 ⁸ ,0 ²²]пентакоса- 10,14,16,22-тетраен-6- спиро-2'-(5',6'-дигидро- 2'H-пиран)-12-ил 2,6- дидеокси-4-О-(2,6- дидеокси-3-О-метил-α-L- арабино-гексопиранозил)- 3-О-метил-α-L-арабино- гексопиранозид и (10E, 14E,16E)- (1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,1 3S,20R,21R,24S)-6'-21,24- дигидрокси-6'-изопропил- 5',11,13,22-тетраметил-2- оксо-3,7,19- триоксатетрацикло[15.6.1. 14 ⁸ ,0 ²²]пентакоса- 10,14,16,22-тетраен-6- спиро-2'-(5',6'-дигидро- 2'H-пиран)-12-ил 2,6- дидеокси-4-О-(2,6- дидеокси-3-О-метил-α-L- арабино-гексопиранозил)- 3-О-метил-α-L-арабино- гексопиранозид	71751- 41-2 (65195- 55- 3+6519 5-56-4)	0,002/	/0,01	0,001/ (с.г.)	/0,05	/0,001	хмель (сухой)–0,1***; орехи (миндаль, грецкий орех)–0,01***; миндаль в шелухе–0,1***; плодовые семечковые, томаты–0,02; капуста–0,01; цитрусовые–0,01***; огурцы–0,01; листовой салат (латук и другие виды)–0,05***; хлопчатник (семена)–0,01***; дыня, тыква, арбуз–0,01***; картофель–0,01; перец Чили (сухой)–0,2***; клубника, перец сладкий (в том числе стручковый)–0,02***; субпродукты (козы), жир, печень (КРС)–0,1***; почки (КРС)–0,05***; мясо (КРС, коз)–0,01***; молоко (КРС, коз)–0,005***; баклажаны–0,01; виноград–0,01; соя (бобы, масло)–0,02; рапс (зерно, масло), подсолнечник (семена, масло), кукуруза (зерно, масло), лук–0,01
58.	аверсектин С	181658-85-5	0,00016/	/0,1	/0,2	0,05/	/0,002	огурцы, томаты, картофель, плодовые семечковые, смородина–0,005; мясо–0,004; субпродукты–0,01; жир–0,024; молоко–0,001
59.	азимсульфурон 1-(4,6- диметоксипиримидин-2- ил)-3-[1-метил-4-(2-метил- 2Н-тетразол-5- ил)пирозол-5- илсульфонил]мочевина	120162-55-2	0,1/	/0,07	0,05/ (общ.)	/1,0	/0,02	рис–0,02
60.	азинфос-метил S-3,4-дигидро-4-оксо- 1,2,3-бензотриазин-3- илметил О,О-диметил фосфородитриат	86-50-0	/0,03	нн	нн	нн	нн	пекан, грецкий орех–0,3***; миндаль–0,05***; миндаль в шелухе–5,0***; плодовые семечковые–2,0***; плодовые косточковые (кроме сливы)–2,0***; голубика–5,0***; клюква–0,1***; брокколи, фрукты (кроме перечисленных), перец сладкий, томат–1,0***; хлопчатник (семена), огурцы, арбуз, сахарный тростник–2,0***; перец Чили (сухой)–10,0***; картофель, соя (бобы сухие)–0,05***; овощи (кроме перечисленных)–0,5***
61.	азипротрин 4-азидо-6- метилсульфанил-N- пропан-2-ил-1,3,5- триазин-2-амин	4658-28-0	0,003/	0,1/ (тр.)	0,002/ (общ.)	/1,0	/0,003	овощи (кроме картофеля)–0,2
62.	азоксистробин метил (2E)-2-{2-[6-(2- цианофенокси)пиримиди н-4-илокси]фенил}-3- метоксиакрилат	131860-33-8	0,2/	/0,4	0,01/ (общ.)	1,0/ (а)	0,02/ (м.р.) 0,002/ (с.с.)	артишок, капуста (все виды, кроме белокочанной), сельдерей, ягоды (кроме клюквы, винограда и клубники)–5,0***; капуста белокочанная–5,0; др. мелкие фрукты–5,0***; спаржа, древесные орехи (кроме фисташек)–0,01***; фисташки–1,0***; миндаль в шелухе–7,0***; бананы–2,0**;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								плодовые косточковые—2,0***; виноград—2,0; зерно хлебных злаков—0,5; клюква—0,5***; овощи со съедобными луковичками (кроме лука), клубника—10,0***; лук—10,0; цитрусовые—9,0**; хлопок (семена), манго—0,7**; плодоносящие овощи (кроме тыквы, томатов, огурцов), бобовые, салат (кочанной, листовой)—3,0***; томаты, огурцы—3,0; тыква, овощи со съедобными клубнями и корнями (кроме картофеля)—1,0***; картофель—1,0; хмель (сухой), перец Чили (сухой)—30,0***; кукуруза (зерно)—0,02; кукуруза (масло)—0,1; папайя, цикорий—0,3***; арахис—0,2***; молоко, яйца, мясо птицы, субпродукты птицы—0,01***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,05***; молочный жир—0,03***; субпродукты млекопитающих—0,07***; соя (бобы, масло), подсолнечник (семена, масло), рапс (зерно, масло)—0,5; арбуз—0,4**; свекла сахарная—1,0; рис—5,0; кофе (бобы)—0,03**; горох, нут—3,0; лен масличный—0,4
63.	азоциютин 1-трициклогексилстаннанил-1H-[1,2,4]триазол	41083-11-8	/0,003	нн	нн	нн	нн	плодовые семечковые—0,2***; смородина (красная, белая, черная)—0,1***; виноград—0,3***; апельсины (включая гибриды)—0,2***
64.	акво-N-окси-2-метилпиридин марганец (II) хлорид		0,005/	0,02/	/0,01	/0,2	нн	зерно хлебных злаков—0,08
65.	аклонифен 2-хлоро-6-нипро-3-феноксанилин	74070-46-5	0,07/	/0,04	0,5/ (общ. орг.)	/1,0	/0,001	подсолнечник (семена, масло)—0,02; картофель—0,02; горох—0,08; рапс (зерно, масло)—0,01; сорго—0,01; лук—0,02; морковь—0,08; кориандр—0,01
66.	акринарин (S)-α-циано-3-феноксibenзил (Z)-(1R,3S)-2,2-диметил-3-[2-(2,2,2-трифтор-1-трифторметилэтоксикарбонил)винил]циклопропан карбоксилат	101007-06-1	0,005/	нн	0,01/	/0,1	нн	плодовые (семечковые)—0,03*
67.	акролеин проп-2-енал	107-02-8	0,0001/	нг		0,2/		нг
68.	алахлор 2-хлор-2',6'-диэтил-N-метоксиметилацетанилид	15972-60-8	0,00025/	нн	0,002/ (с.-т.)	/0,5	/0,0001	soя (бобы, масло), кукуруза (зерно)—0,02*
69.	алдрин и диелдрин (1R,2R,3R,6S,7S,8S)-1,8,9,10,11,11-гексахлортетрацикло[6.2.1.1 ^{3,6} .0 ^{2,7}]додека-4,9-диен (1R,2S,3S,6R,7R,8S,9S,11R)-3,4,5,6,13,13-гексахлор-10-оксапентацикло[6.3.1.1.1 ^{3,6} .0 ^{2,7} .0 ^{8,11}]придек-4-ен	309-00-2 60-57-1	0,0001/	нн	0,002/ (орг.)	0,01/	/0,0005	овощи со съедобными луковичками, цитрусовые, овощи листовые, плодовые семечковые—0,05***; зерно хлебных злаков—0,02***; тыквенные, овощи со съедобными корнями и клубнями—0,1***; картофель, свекла—0,01; зернобобовые—1,0***; мясо млекопитающих (кроме морских животных), мясо птицы—0,2***; молоко—0,006*; яйца—0,1***; капуста—0,004; вино, продукты переработки овощей—0,005; животный жир, сливки, творог—0,04; сахар—0,02; чай—0,02***
70.	алдикарб (EZ)-2-метил-2-(метилтио)пропиональдегид O-метилкарбамоилуксим	116-06-3	/0,003	нн	нн	нн	нн	soя (бобы), зерно хлебных злаков—0,02***; фасоль, броссельская капуста, кофе (бобы), хлопчатник (семена), лук, сорго, сахарный тростник, батат—0,1***; цитрусовые, виноград—0,2***; кукуруза, сахарная свекла, подсолнечник (семена)—0,05***; арахис—0,02***; растительное масло пищевое (хлопковое, арахисовое)—0,01***; орех пекан—1,0***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,01***; молоко—0,01***
71.	алкиламины (C ₁₅ -C ₁₉) этоксилированные				0,1/ (орг.)	/1,5	/0,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
72.	алкил-эфир-сульфат натриевой соли		нн	нн	нн	/4,0	нн	нн
73.	алкоксиат жирного спирта				0,1/ (орг.)	/1,5	/0,01	
74.	алюксидим натрий натрия;4- метоксикарбонил-5,5- диметил-3-оксо-2-(Е)-N- проп-2-енокси-С- пропилкарбонимидоил]Ц иклогексен-1-олат	55635- 13-7	0,3/	нн	нн	нн	нн	свекла сахарная, столовая—0,05
75.	алюминия фосэтил алюминия трис-О- этилфосфонат)	39148- 24-8	1,0/	/0,5	0,3/ (общ.)	2,0/	/0,05	виноград—60,0; лук—0,01; хмель сухой—1500,0; томаты—8,0; огурцы—60,0; капуста кочанная—10,0; арбуз—50,0; citrusовые (мандарины, апельсины)— 50,0**; плодовые семечковые—50,0**
76.	аметоктрадин 5-этил-6-октил- [1,2,4]триазоло[1,5- а]пиримидин-7-амин	865318 -97-4	0,7/	/1,0	0,05/	/1,0	/0,01	виноград—5,0; картофель—0,1; лук-репка—0,5; огурцы—0,5; томаты—2,0; вино—1,0**; салат—40,0
77.	амидосульфурон 1-(4,6- диметоксипиримидин-2- ил)-3- метил(метил)сульфамид мочевина	120923 -37-7	0,3/	/0,25	0,003/ (общ., орг.)	5,0/ (а)	0,15/ (м.р.) 0,05/ (с.с.)	зерно хлебных злаков—0,1; кукуруза (зерно, масло) —0,5
78.	амикарбазон 4-амино-N-трет-бутил-4,5- дигидро-3-изопропил-5- оксо-1Н-1,2,4-триазол-1- карбоксамид	129909 -90-6	0,023/	/0,14	0,3/ (общ.)	/0,6	/0,002	кукуруза (зерно, масло)—0,05
79.	аминокислоты свободные		нг	нг	нг	нг	нг	нг
80.	аминопиралид 4-амино-3,6- дихлорпиримидин-2- карбоновая кислота	150114 -71-9	0,9/	0,2	0,1/ (общ.)	/1,3	/0,02	зерно хлебных злаков—0,1; субпродукты млекопитающих (кроме морских животных)— 0,05***; яйца—0,01***; почки КРС, коз, свиней, овец—1,0***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,1***; молоко—0,02***; мясо, субпродукты птицы—0,01***; рапс (зерно, масло)—0,03; пшеничные отруби, не переработанные—0,3***; кукуруза (зерно, масло)— 0,03
81.	аминофумаровой кислоты диметилловый эфир		0,00001/	нг	0,000003/ (с.-т.)	/0,5	нг	нг
82.	амипраз N-метилбис(2,4- ксилилиминуметил)амин	33089- 61-1	/0,01	0,2/ (тр.)	0,05/ (орг.)	0,5/	0,1/ (м.р.) 0,01/ (с.с.)	плодовые семечковые и косточковые, огурцы, томаты—0,5; апельсины—0,5***; мясо (КРС, свины)—0,05***; субпродукты (КРС, свиньи, овцы)—0,2***; молоко—0,01***; мясо овцы— 0,1***; хлопок (семена)—0,5***; хлопок (масло неочищенное)—0,05; мед, хмель—0,2
83.	амитрол 1Н-1,2,4-триазол-3- иламин	61-82-5	/0,002	нн	нн	нн	нн	виноград, плодовые семечковые и косточковые— 0,05***
84.	арахидоновая кислота (5Z,8Z,11Z,14Z)-икоса- 5,8,11,14-тетраеновая кислота	506-32- 1	нг	нг	нг	нг	нг	нг
85.	атразин 6-хлор-N ² -этил-2-N ⁴ - изопропил-1,3,5-триазин- 2,4-диамин	1912- 24-9	0,0004/	0,01/ (фиг.) 0,5/ (тр.)	0,002/ (с.-т.)	2,0/	/0,0004	кукуруза (зерно)—0,03; мясо, яйца—0,02; молоко— 0,05
86.	ацетоксим N-пропан-2- илиденгидроксиамин	127-06- 0	нн	нн	8,0/ (с.-т.)	/5,0	/0,002	нн

1	2	3	4	5	6	7	8	9
87.	ацетамиприд (E)-N ¹ -[(6-хлор-3-пиридил)метил]-N ² -циано-N ¹ -метилацетамидин	135410-20-7	0,07/	/0,6	0,02/(общ.)	0,2/ (а)	/0,004	зерно хлебных злаков, картофель—0,5; рапс (зерно, масло)—0,1; огурцы, томаты—0,3; плодовые семечковые—0,8; сахарная свекла—0,1; виноград—0,5**; капуста кочанная—0,7; горох—0,3; капуста кочанная—0,7; лук (репка)—0,03; морковь—0,04; кукуруза (зерно, масло), соя (бобы, масло)—0,03
88.	ацетаты полипропиленов (из хвои пихты сибирской)		нг	нг	нг	нн	нн	нг
89.	ацетиленовый спирт проп-2-ин-1-ол	107-19-7	нг	нг	нг	нн	нн	нг
90.	ацетохлор 2-хлор-N-этоксиметил-6-этилацето-о-толуидид	34256-82-1	0,002/	0,5/	0,003/ (общ.)	/0,5	/0,0005	соя (бобы), подсолнечник (семена), рапс (зерно, масло)—0,01; соя (масло)—0,04; подсолнечник (масло)—0,02; кукуруза (зерно)—0,03
91.	ацефат O, S-диметил ацетилфосфорамидотисат	30560-19-1	/0,03	нн	нн	нн	нн	артишок—0,3***; бобы, фасоль—5,0***; кочанная капуста—2,0***; клюква—0,5***; перец Чили (сухой)—50,0***; птица: жир—0,1***, мясо—0,01***, субпродукты—0,01***; мяко млекопитающих (кроме морских животных)—0,05***; молоко—0,02***; яйца—0,01***; соя бобы (сухие)—0,3***; томаты—1,0***
92.	ацибензолар-С-метил (бендикар) S-метил бензо[1,2,3]тиадиазол-7-карбоксилат	135158-54-2	0,03/	/0,2	0,005/ (орг.)	/0,8	/0,001	томаты—0,9**, баклажан—0,01**, салат—0,3**, дыня—0,01**, зерно хлебных злаков—0,1; подсолнечник—0,01
93.	ацифлуорфен 5-(2-хлор-α,α-трифтор-η-толилукси)-2-нитробензойная кислота)	50594-66-6	0,01/	/0,2	0,002/	0,3/ (а)	0,01/ (м, р) 0,005/ (с-с)	соя (бобы, масло)—0,1
94.	бактерий анаэробных активная культура		нг	нг	нг	нг	нг	нг
95.	бенатаксил метил-N-фенилацетил-N-2,6-ксилил-DL-аланинат	71626-11-4	/0,07	нн	нн	нн	нн	виноград, дыня—0,3***; кочанный салат—1,0***; лук, картофель—0,02***; томаты—0,2***; арбузы—0,1***
96.	бендиокarb 2,2-диметил-1,3-бензодиоксол-4-ил метилкарбамаг	22781-23-3	0,004/	нн	нн	0,05/	нг	свекла сахарная, кукуруза (зерно)—0,05*
97.	бензвиндифлутир N-[(1RS,4SR)-9-(дихлорметил)-1,2,3,4-тетрагидро-1,4-метанофтаден-5-ил]-3-(дифторметил)-1-метилпиразол-4-карбоксамид	107295-7-71-1	0,05/	/0,1	0,008/ (общ.)	/0,1	/0,002	плодовые семечковые—0,2; виноград—1,0; соя (бобы)—0,05**, зерно хлебных злаков—0,5; горох, подсолнечник—0,01
98.	бензоилмуравьиной кислоты натриевая соль натрий,2-оксо-2-фенилацетат	43165-51-1	0,003/	/0,5	0,01/	/0,3	/0,04	нн
99.	бензоилпропэтил этил 2-(N-бензоил-3,4-дихлоранилино)пропансат	22212-55-1	0,015/	нн	1,0/ (с-т.)	/0,5	/0,002	нн
100.	бензойная кислота	65-85-0	4,0/	нн	0,6/ (общ.)	5,0/ (а)	/0,03	все пищевые продукты—нг
101.	беномил метил 1-(бутилкарбамоил)бензимидазол-2-илкарбамаг	17804-35-2	0,02/	/0,1	0,1/ (с-т.)	0,1/	0,01/	зерно хлебных злаков, рис—0,5; свекла сахарная—0,1; подсолнечник (семена), картофель—0,1; виноград (ягоды, сок), соя (масло)—0,015; овощные (кроме картофеля), плодовые (семечковые и косточковые)—0,075; соя (бобы)—0,02; подсолнечник (масло), кукуруза, горох, лен масличный—0,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
102.	бенсулид O,O-дизоопропил S-2- фенилсульфониламиноэт ил тиофосфат	741-58- 2	нн	нн	1,0/	/1,0	нн	нн
103.	бенсулап S,S'-2- диметиламинотриметиле н дн (бензолтиосульфонат)	17606- 31-4	0,03/	/0,06	0,01/ (общ.)	/0,5	/0,01	картофель, хмель, томаты, баклажаны—0,04; зерно хлебных злаков—0,05
104.	бенсульфурон- метил метил α-(4,6- диметоксипиримидин-2- илкарбамойл)сульфамойл]-o-толуат	83055- 99-6	0,2/	/0,02	0,04/ (общ.)	/1,0	/0,05	рис—0,02
105.	бензазон 3-изоопропил-1Н-2,1,3- бензотиадиазин-4(3Н)-он 2,2-диоксид	25057- 89-0	0,1/	/0,15	0,01/ (с.-т.)	5,0/	/0,01	соя (бобы, масло), зерно хлебных злаков, рис—0,1; сорго, картофель—0,1***; зернобобовые (кроме сои)—0,2; арахис—0,05***; лук-репка, лен (семена)— 0,1***; кукуруза (зерно)—0,2; яйца—0,05***; мясо млекопитающих (кроме морских), молоко— 0,05***; хмель (сухой)—1,0*
106.	бета-цифлутрин (R)-α-циано-4-фтор-3- феноксibenзил (1S,3R)-3- (2,2-дихлорвинил)-2,2- диметилциклопропанкарб оксилат и (S)-α-циано-4- фтор-3-феноксibenзил (1R,3R)-3-(2,2- дихлорвинил)-2,2- диметилциклопропанкарб оксилат	68359- 37-5	0,01/	/0,4	0,001/ (общ.)	/0,1	/0,001	плодовые (семячковые), картофель—0,2; капуста, зерно хлебных злаков, рапс (зерно, масло)—0,1; горох—0,2*, свекла сахарная—0,5
107.	бикасафен N-(3',4'-дихлор-5- фтор[1,1'-бифенил]-2-ил)- 3-(дифторметил)-1-метил- 1Н-пирозол-4- карбоксамид	581809 -46-3	0,02/	/0,9	0,005/ (общ.)	/1,0	/0,002	зерно хлебных злаков—0,5; рапс (зерно)—0,04**; молочный жир—5,0**; жир млекопитающих (кроме молочного жира)—2,0**; молоко—0,2**; мясо (кроме морских млекопитающих)—2,0**; субпродукты млекопитающих—4,0**; яйца, жир птицы, субпродукты птицеводства—0,05**; мясо птицы—0,02**
108.	бинапакрил (2-бутан-2-ил-4,6- динитрофенил)-3- метилбут-2-еноат	485-31- 4	/0,0025	нн	0,0005/ (общ.)	нн	нн	нн
109.	биоресметрин 5-бензил-3-фурилметил (1R,3R)-2,2-диметил-3-(2- метилпроп-1- енил)циклопропанкарбок силат	28434- 01-7	/0,03	0,05/(тр.)	0,05/ (с.-т.)	/2,0	0,09/ (м.р.) 0,04/ (с.-с.)	зерно хлебных злаков (пшеница), мука—1,0***; отруби (необработанные)—5,0***; пророщенная пшеница—3,0***; томаты, огурцы—0,4; перец— 0,01*; рыба—0,0015; смородина—0,02*
110.	биспирибака кислота 2,6-бис(4,6- диметоксипиримидин-2- илокси)бензойная кислота	125401 -75-4	0,01/	/0,4	/0,1 (общ.)	1,2/ (а)	/0,005	рис—0,2
111.	биспирибак натрия	125401 -92-5	0,011/	/0,2	0,01/ (общ.)	/1,0	/0,01	рис—0,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	наприя 2,6-бис(4,6-диметоксипиримидин-2-илокси)бензоат							
112.	бипертанол 1-(бифенил-4-илокси)-3,3-диметил-1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)бутан-2-ол	55179-31-2	/0,01	нн	нн	нн	нн	плодовые косточковые (кроме сливы) – 1,0***; бананы, огурцы – 0,5***; зерно хлебных злаков, мясо млекопитающих (кроме морских), молоко, субпродукты млекопитающих – 0,05***; плодовые (семечковые), сливы (кроме чернослива) – 2,0***; яйца, птица (мясо, субпродукты) – 0,01***; томаты – 3,0***
113.	бифеназат изопропил 3-(4-метоксибифенил-3-ил)карбазат	149877-41-8	/0,01	/0,4	нн	/1,4	/0,02	хлопок (семена) – 0,3***; изюм, перец сладкий, плодовые косточковые, клубника – 2,0***; овощи со съедобными плодами тыквенные, томат – 0,5***; виноград, плодовые семечковые – 0,7***; хмель сухой – 20,0***; перец Чили – 3,0***; орехи – 0,2***; мясо млекопитающих (кроме морских животных), молочный жир – 0,05***; молоко, птица (мясо, субпродукты) – 0,01***; мята – 40,0***; яйца, субпродукты (млекопитающих) – 0,001***; миндаль в шелухе – 10,0***
114.	бифентрин 2-метилбифенил-3-илметил (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-хлор-3,3,3-трифторпроп-1-енил)-2,2-диметилциклопропанкарбонилат	82657-04-3	0,015/	/0,1	0,005/ (общ.)	/0,015	/0,0015	соя (бобы, масло) – 0,3; хлопчатник (масло) – 0,015; плодовые семечковые (кроме груши) – 0,04; груша – 0,5; виноград – 0,2; томаты, огурцы – 0,4; кукуруза (зерно) – 0,05; сахарная свекла – 0,05; кукуруза (масло), подсолнечник (семена, масло) – 0,02; капуста – 1,0; картофель – 0,05; рапс (зерно, масло) – 0,1; зерно хлебных злаков – 0,5; жир, мясо КРС, непросеянная пшеничная мука – 0,5***; почки, печень, молоко КРС, жир, мясо, субпродукты куриные, цитрусовые – 0,05; куриные яйца – 0,01***; хмель (сухой) – 10,0***; клубника – 1,0***; пшеничные отруби, необработанные – 2,0***; пшеничная мука – 0,2***; фундук – 0,05; горох, нут – 0,1
115.	бициклопирон 4-гидрокси-3-{2-[2-метоксиэтокси]метил}-6-(трифторметил)-3-пиридилкарбонил}бицикло[3,2,1]окт-3-ен-2-он	352010-68-5	0,002/	нн	нн	нн	нн	нн
116.	боскалид 2-хлор-N-(4'-хлорбифенил-2-ил)никотинамид	188425-85-6	0,04/	/0,4	0,04/ (общ.)	/1,0	/0,002	плодовые семечковые – 2,0; картофель – 0,05; томат – 3,0; огурцы – 3,0; овощи со съедобными корнями (кроме моркови) и клубнями – 2,0***; морковь – 2,0; бананы – 0,6***; зерно хлебных злаков – 0,5***; ягоды и др. мелкие фрукты (кроме клубники и винограда), чернослив, перец Чили (сухой), изюм – 10,0***; овощи со съедобными луковицами (кроме лука), киви – 5,0***; лук (репка) – 5,0; виноград – 5,0; кофе (бобы), древесные орехи (кроме фисташек и миндаля) – 0,05***; миндаль в шелухе – 15,0***; овощи листовые – 30,0***; плодоносящие овощи, тыква, зернобобовые, плодовые косточковые (кроме чернослива), клубника – 3,0***; горох, нут – 3,0; мясо млекопитающих (кроме морских животных) – 0,7***; субпродукты млекопитающих – 0,2***; яйца, мясо, жир, субпродукты птицы – 0,02***; молоко – 0,1***; молочный жир – 2,0***; фисташки – 1,0***; семена масличных культур – 1,0***; подсолнечник (семена), рапс (зерно) – 1,0; подсолнечник (масло) – 0,5; рапс (масло) – 0,2; капуста – 5,0; кукуруза (зерно, масло) – 0,15; соя (бобы, масло) – 1,0; сахарная свекла – 0,4
117.	бродифакум	56073-10-0	нн	нн	0,0005/ (общ.)	0,01/ (а)	/0,00016	нн

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3-[3-(4'-бромбифенил-4-ил)-1,2,3,4-тетрагидро-1-нафтил]-4-гидроксикумарин							
118.	бромадиолон 3-[3-(4'-бромбифенил-4-ил)-3-гидрокси-1-фенилпропил]-4-гидроксикумарин	28772-56-7	нг	нг	0,0005/ (общ.)	0,01/ (а)	0,0002	нг
119.	бромистый 4-трифенил-фосфоний метилбенальдегида +4-метилтрифенил-фосфоний-бромид-4-нитродифенилазо-метина		0,002/	0,25	0,01	0,3	0,001	нг
120.	бромоксирил 3,5-дибром-4-гидроксибензонитрил	1689-84-5	0,001/	0,1	0,001/ (общ.)	0,3	0,001	зерно хлебных злаков, просо—0,05; кукуруза (зерно, масло)—0,1
121.	бромфос (4-бром-2,5-дихлорфенокси)-диметокси-сульфанилиден-λ ⁵ -фосфан	2104-96-3	0,04/	0,2	0,01/ (орг.)	0,5/ (А)	нг	капуста, фасоль, огурцы, салат, горох, виноград—0,05; плодовые (семечковые)—0,1; плодовые (косточковые)—0,07; хмель сухой—0,5; ягоды—0,04
122.	бромпропилат изопропил 4,4'-дибромбензилат	18181-80-1	0,03	0,05	0,05/ (общ.)	0,1	0,001	виноград—2,0*; цитрусовые, плодовые семечковые—2,0; бобовые (стручки или незрелые семена)—3,0***; огурцы, дыня, тыква—0,5***; плодовые косточковые (кроме чернослива), клубника—2,0***; ягоды—0,05; мед—0,02; хлопок (масло)—0,02*
123.	бромукназол 1-[(2RS,4RS,2RS,4SR)-4-бром-2-(2,4-дихлорфенил)тетрагидрофурурил]-1H-1,2,4-триазол	116255-48-2	0,01/	0,1	0,002/ (общ.)	0,1	0,005	зерно хлебных злаков, плодовые (семечковые), виноград—0,04; ягоды—0,08
124.	бронопол 2-бром-2-нитропропан-1,3-диол	52-51-7	0,002/	0,5	0,03/ (орг.)	1,0/	0,03/	нг
125.	бупиримат 5-бупил-2-этиламино-6-метилпиримидин-4-ил диметилсульфат	41483-43-6	0,03/	нг	нг	нг	нг	огурцы, дыни, смородина, плодовые (семечковые)—0,1
126.	бупрофезин (Z)-2-трет-бутиламино-3-изопропил-5-фенил-1,3,5-триазинын-4-он	69327-76-0	0,009	0,24	0,0003/ (общ.)	0,9	0,0004	миндаль—0,05***; миндаль в шелухе—2,0***; плодовые семечковые—6,0***; плодовые косточковые (кроме персика и нектарин)—2,0***; персик, нектарин—9,0***; цитрусовые, виноград—1,0***; томаты—1,0; клубника—3,0***; сушеная мякоть цитрусовых, изюм, перец—2,0***; мясные субпродукты млекопитающих (кроме морских животных)—0,05***; тыква—0,7***; огурцы—0,7; манго—0,1***; молоко—0,01***; оливки—5,0***; перец Чили (в том числе сухой)—10,0***
127.	бутилат S-этил днзобутилтиокарбамат	2008-41-5	0,02	0,6	0,1/ (орг.)	нг	нг	кукуруза (зерно)—0,5*
128.	бутоксикарбоксим	34681-23-7	0,006/	нг	0,03/ (с-т.)	1,0	0,005	цитрусовые—0,01

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(3-метилсульфанилбутан-2-илиденамино)N-метилкарбамат							
129.	валифеналат метилN-(изопропоксикарбонил)-L-валил-(3RS)-3-(4-хлорфенил)-β-аланинат	283159-90-0	0,07/	0,04	0,02/(орг., общ.)	/1,0	/0,001	картофель—0,01; виноград—0,2
130.	вамидотион 2-(2-диметоксифосфорилсульфанилэтилсульфанил)-N-метилпропанамида	2275-23-2	0,0003/	нн	0,01/(с.-т.)	нн	0,02/(м.р.) 0,01/(с.-с.)	овощи (кроме картофеля)—0,2
131.	вернолат S-пропилN,N-дипропилкарбамотисат	1929-77-7	/0,015	нн	нн	5,0/	нг	соя (бобы), кукуруза (зерно)—0,5*; соя (масло)—0,1*; табак—1,0*
132.	винклозолин (RS)-3-(3,5-дихлорфенил)-5-винил-5-метил-1,3-оксазолидин-2,4-дион	50471-44-8	/0,01	нн	нн	/1,0	нг	черника—5,0***; кочанная капуста—1,0***; мяско КРС—0,05***; молоко КРС—0,05***; цветная капуста—1,0***; плодовые косточковые—5,0***; яйца куриные—0,05***; цикорий (корень)—5,0***; зернобобовые—2,0***; огурцы—1,0*; смородина (красная, черная, белая)—5,0***; ежевика—5,0***; крыжовник—5,0***; виноград—5,0*; хмель сухой—40,0***; киви—10,0***; салат кочанный—5,0***; дыня—1,0***; лук-репка—1,0***; перец Чили—1,0***; перец сладкий—3,0*; плодовые семечковые—1,0***; картофель—0,1***; рапс (зерно)—1,0***; малина (красная, черная)—5,0***; клубника—10,0*; томаты—3,0*; подсолнечник (семена, масло)—0,5*
133.	вирус гранулеза с примесью полиэдроза озимой совки		нг	нг	нг	нг	нг	нг
134.	вирус гранулеза яблонной плодохорки		нг	нг	нг	нг	нг	нг
135.	вирус ядерного полиэдроза капустной совки		нг	нг	нг	нг	нг	нг
136.	вирус ядерного полиэдроза кольчатого шелкопряда		нг	нг	нг	нг	нг	нг
137.	вирус ядерного полиэдроза непарного шелкопряда		нг	нг	нг	нг	нг	нг
138.	вирус ядерного полиэдроза хлопковой совки		нг	нг	нг	нг	нг	нг
139.	водорода фосфид фосфин	7803-51-2	нг	нн	нн	нн	нн	какао (бобы), фрукты и овощи сухие, арахис, специи, древесные орехи—0,01***; зерно хлебных злаков—0,1***
140.	галаксибен-метил 4-амино-3-хлор-6-(4-хлор-2-фтор-3-метоксифенил)пиколиновая кислота	943831-98-9	0,16/	0,05	0,01/(общ.)	/1,0	/0,001	зерно хлебных злаков—0,05
141.	галоаксифоп (RS)-2-[4-(3-хлор-5-(трифторметил)-2-пиридилокси)фенокси]пропионовая кислота	69806-34-4	/0,0007	нн	нн	нн	нн	бананы, кофе (бобы), плодовые косточковые—0,02***; цитрусовые, виноград, плодовые семечковые—0,05***; лук (репка)—0,2***

1	2	3	4	5	6	7	8	9
142.	галоксифоп-Р-метил метил (R)-2-[4-(3-хлор-5-(трифторметил)-2-пиридилокси)феноксипропаноат	72619-32-0	0,00065/	/0,15	0,001/ (общ.)	1,0/	/0,0001	свекла сахарная, подсолнечник (семена), соя (бобы), масло растительное—0,05; рапс (зерно)—0,2; картофель—0,01; горох, нут—0,2; свекла столовая—0,05; морковь—0,1; капуста—0,05; лук (репка)—0,2; гречиха—0,01
143.	галоксифоптоксиэтил 2-этоксиэтил (RS)-2-[4-[[3-хлор-5-(трифторметил)-2-пиридил]окси]феноксипропаноат	87237-48-7	0,0002/	/0,15	0,001/	1,0/	/0,0001	свекла сахарная, подсолнечник (семена), соя (бобы), масло растительное—0,05; хлопчатник (семена)—0,05*; рапс (зерно)—0,2; картофель—0,01 *
144.	гамма-цигалотрин (S)- α -циано-3-феноксипропанол (Z)-(1R,3R)-3-(2-хлор-3,3,3-трифторпроп-1-енил)-2,2-диметилциклопропанкарбонилат	76703-62-3	0,002/	/0,04	0,001/ (общ.)	/0,1	/0,0005	зерно хлебных злаков—0,05; рапс (зерно, масло), плодовые (семечковые)—0,1; картофель, морковь, сахарная свекла—0,02; лук—0,2; горох, лен масличный (семена, масло)—0,2; кукуруза (зерно, масло)—0,2; подсолнечник (семена, масло)—0,2
145.	гексафлумурон 1-[3,5-дихлор-4-(1,1,2,2-тетрафторэтоксифенил)-2,6-дифторбензил]мочевина	86479-06-3	0,003/	/0,08 (м.в.)	0,01/ (общ.)	/0,5	/0,005	картофель—0,05
146.	гексахлорбензол 1,2,3,4,5,6-гексахлорбензол	118-74-1	0,0006/	/0,03	/0,001 (с.т.)	нн	/0,013	зерно хлебных злаков—0,01
147.	гексахлорбуталиен 1,1,2,3,4,4-гексахлорбута-1,3-диен	87-68-3	0,001/	0,5/ (тр.)	0,002/ (с.т.)	0,005/	/0,0002	виноград и продукты его переработки—0,0001
148.	гексахлорциклогексан (α , β , γ -изомеры) (ГХЦГ) 1,2,3,4,5,6-гексахлорциклогексан	608-73-1	0,01/ 0,005/ (для детей)	0,1/ (тр.)	0,002/ (с.т.)	0,1/	0,001/	мясо и птица (свежие, охлажденные и мороженые)—0,1; субпродукты (печень, почки)—0,1; колбасы, кулинарные изделия, консервы из мяса и птицы—по сырью (в пересчете на жир); яйца, желатин—0,1; молоко и кисломолочные изделия—0,05; продукты переработки молока (сыры, творожные изделия, масло сливочное, сливки, сметана), концентраты молочных, сывороточных белков, молоко и молочные изделия сухие (в пересчете на жир)—1,25; рыба пресноводная (свежая, охлажденная, замороженная)—0,03; рыба морская, тунцовая (свежая, охлажденная, замороженная), мясо морских животных—0,2; рыба соленая, копченая, вяленая—0,2; рыбные консервы (пресноводных, морских, тунцовых рыб, мясо морских животных)—по сырью; печень рыб и продукты из нее, консервы из печени рыб—1,0; икра, сельдь жирная—0,2; зерно хлебных злаков—0,01; зернобобовые—0,5; мука, крупы—по сырью; соя, кукуруза (зерно), мучные кондитерские изделия—0,2; крахмал и патока из кукурузы—0,5; крахмал и патока из картофеля, сахарная свекла—0,1; лен (семена), рапс (зерно), горчицы—0,4; подсолнечник (семена), арахис, орехи, какао (бобы), какао-продукты—0,5; масло растительное не дезодорированное—0,2; масло растительное дезодорированное, высшей степени очистки—0,05; жир животный—0,2; жир рыбий—0,1; овощи бахчевые, грибы—0,5; картофель—0,1; фрукты, ягоды, виноград—0,05; консервы плодово-ягодные, овощные—по сырью; соки—по сырью; мед—0,005; продукты белковые

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								из семян зерновых, зернобобовых—0,1; продукты детского питания: адаптированные молочные смеси для детей 0—3-х месячного возраста—0,02; продукты для детей 4—12 мес. возраста: молоко—0,02; творог 18%—0,1; мясо—0,02; крупы—0,01; овощи, картофель, фрукты—0,01; масло сливочное—0,2; масло растительное—0,01; чай—0,01***
149.	гекситиазокс (4RS,5RS)-5-(4-хлорфенил)-N-циклогексил-4-метил-2-оксо-1,3-пиазолидин-3-карбоксамид	78587-05-0	0,03/	/0,1	0,0005/ (общ.)	/1,0	/0,05	цитрусовые—0,5*; хлопчатник (семена)—0,5*; хлопчатник (масло)—0,1*; плодовые семечковые—0,4; виноград—1,0; клубника—0,5***; финики, хмель сухой—2,0***; сушеный виноград (изюм), чернослив—1,0***; субпродукты млекопитающих, яйца, жир млекопитающих (в том числе молочный жир), молоко, мясо млекопитающих (кроме морских животных), мясо и субпродукты птицы, овощи со съедобными плодами тыквенные (кроме арбуза), древесные орехи—0,05***; баклажаны, томаты—0,1***; виноградный жмых (сухой)—15,0***; плодовые косточковые—0,3***; соя (бобы, масло)—0,5
150.	гептахлор 1,5,7,8,9,10,10-гептахлорприцикло[5.2.1.0 ^{2b}]дека-3,8-диен	76-44-8	/0,0001	0,05/	0,001/	0,01/	нн	зерно хлебных злаков—0,02***; цитрусовые—0,01***; хлопок (семена)—0,02***; яйца—0,05***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,2***; молоко—0,006***; ананас—0,01***; мясо птицы—0,2***; соя (бобы)—0,02***; соевое масло нерафинированное—0,5***; соевое масло рафинированное—0,02***; чай—0,02***
151.	гиббереллиновых кислот натриевые соли		нг	нг	нг	/0,2	нг	нг
152.	гиббереллин-A3 (3RS,3aR,4S,4aS,6S,8aR,8bR,11S)-6,11-дигидрокси-3-метил-12-метилена-2-оксо-4a,6-этано-3,8b-проп-1-енопергидроиндено[1,2-b]фуран-4-карболовая кислота		нг	нг	нг	нг	нг	нг
153.	гимексазол 5-метилвоксазол-3-ол	10004-44-1	0,01/	0,03	0,002/ (с-т.)	/1,0	/0,01	свекла сахарная, столовая—0,01
154.	глифосат N-(фосфонометил)глицин	1071-83-6	0,5/	0,5/	0,02/	1,0/	0,1/ (м.р.) 0,06/ (с.с.) (а)	плодовые (семечковые, косточковые), цитрусовые, овощи, картофель, грибы—0,3; виноград, ягоды (в том числе дикорастущие)—0,1; арбузы—0,3*; рис—0,15*; бананы—0,05***; зерно хлебных злаков—20,0; кукуруза (зерно)—1,0; соя (бобы)—20,0; подсолнечник (семена)—7,0; рапс (зерно)—10,0; горох (сухой)—5,0; хлопчатник (семена)—40,0***; субпродукты млекопитающих—5,0***; яйца, мясо млекопитающих (кроме морских), мясо птицы, молоко—0,05***; субпродукты свиные и птицы—0,5***; бобы (сухие), тростник сахарный—2,0***; патока сахарного тростника—10,0***; отруби пшеничные, не обработанные—20,0***; подсолнечник (масло), рапс (масло)—0,1; соя (масло)—0,05
155.	глифосат тримезиум 2-(фосфонометиламино)ацетат,триметилсульфаниум	81591-81-3	0,1/	/0,8	0,004/ (общ.)	/0,5	/0,02	зерно хлебных злаков, плодовые семечковые, виноград—0,3
156.	глюфосинат аммоний аммоний (RS)-2-амино-4-(метилфосфинато)масляная кислота	77182-82-2	0,02/	/0,1	0,01/ (общ.)	/0,04	/0,002	плодовые семечковые и косточковые, ягоды и другие мелкие фрукты (кроме смородины), цитрусовые, виноград, морковь—0,2; картофель—0,5; подсолнечник (семена), рапс (зерно)—5,0; гречиха, просо, зерно хлебных злаков—0,4; растительные масла (кроме нерафинированных рапсового и подсолнечного масла)—0,4;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								зернобобовые—3,0; миндаль неочищенный, смородина (черная, красная и белая)—0,5***; спаржа, тропические и субтропические фрукты (кроме бананов), корн- салат, яйца, мясо млекопитающих (кроме морских животных), лук-репка, сахарная свекла, мясо птицы, нерафинированные рапсовое и подсолнечное масло—0,05***; бананы—0,2***; субпродукты пищевые млекопитающих и птицы, кукуруза, древесные орехи—0,1***; молоко—0,02***; соя (бобы, масло)—2,0
157.	гуазапин	108173-90-6	0,003/	0,1	0,001/ (с-т.)	0,2	0,002	зерно хлебных злаков—0,05; цитрусовые—5,0***
158.	гуминовые кислоты		нг	нг	нг	нг	нг	нг
159.	гуминовых кислот аммониевые соли		нг	нг	нг	нг	нг	нг
160.	гуминовых кислот натриевые соли динатриевая; бицикло[2.2.1]гепт-5-ен-2,3-дикарбоксилат	68131-04-4	нг	нг	нг	нг	0,05	нг
161.	Д(+)-(пара-нитрофенил)-1,3-диоксипропил-аммоний-2-хлор-этилфосфоновая кислота		0,07/	0,5	0,02	0,5	0,05	томаты—1,5
162.	ДАЕР N-(2-диметоксифосфинотил)сульфанилэтил)ацетамид	13265-60-6	нн	нн	0,1/ (орг.)	0,5/	нн	виноград, свекла сахарная—0,1; свекла столовая, хлопчатник (масло)—0,5; цитрусовые—0,05
163.	дазомет 3,5-диметил-1,3,5-тиадиазинан-2-тион	533-74-4	0,004/	0,9	0,01/ (орг.)	2,0/	0,003	картофель, овощи, рыба—0,5
164.	далапон 2,2-дихлорпропановая кислота	75-99-0	0,02/	0,5/ (тр.)	0,04/ (с-т.)	3,0/	0,05	плодовые (семечковые, косточковые), виноград, картофель, свекла столовая, сахарная—1,0; хлопчатник (семена)—0,2*; хлопчатник (масло)—0,1; чай—0,2; ягоды (в том числе дикорастущие)—0,6
165.	даминозид N-(диметиламино)сукцинам-овая кислота	1596-84-5	0,02/	нн	0,05/ (общ.)	нн	нн	плодовые семечковые—3,0
166.	дельтаметрин (S)-α-циано-3-феноксibenзил (1R,3R)-3-(2,2-дибромвинил)-2,2-диметилциклопропанкарб-оксилат	52918-63-5	0,01/	0,01/ (тр.)	0,006/ (с-т.)	0,1	0,01	табак—0,1*; хлопчатник (масло), бананы—0,05*; плодовые косточковые—0,2**; плодовые семечковые, виноград—0,2; зерно хлебных злаков—2,0; ягоды (кроме клубники)—0,5**; клубника, баклажаны—0,2**; перец, огурцы—0,2; листовые овощи (в том числе салат)—0,5; зернобобовые, бобы (сухие)—1,0; капуста (все виды)—0,1; кукуруза (зерно), рис, свекла сахарная—0,01; свекла столовая—0,1; какао-бобы—0,01*; картофель—0,1; хмель сухой—5,0*; печень, почки (КРС, коз, свиней, овец), молоко—0,05; рапс (зерно, масло), кукуруза (масло), цитрусовые—0,1; жир животный—0,5; томаты—0,3; овощи со съедобными плодами тыквенные (в том числе дыня, тыква, арбуз)—0,2; лук-порей—0,2***; яйца, субпродукты птицы, фундук, кукуруза сладкая (отварная в початках), грецкий орех—0,02***; мука пшеничная непросеянная—2,0***; чечевица (сухая), оливки—1,0***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,5***; грибы—0,05***; мясо птицы—0,1***; овощи со съедобными корнями и клубнями (в том

1	2	3	4	5	6	7	8	9
								числе морковь, редис)–0,1; чай черный и зеленый, пшеничные отруби не переработанные–5,0***; мука пшеничная–0,3***; подсолнечник (семена)–0,1; подсолнечник (масло)–0,05; соя (масло)–0,01; лук (репка)–0,05
167.	деметон дизтоксин(2-этилсульфанилэтоксид)-сульфанилиден-λ ⁵ -фосфан; 1-дизтоксифосфорилсульфанил-2-этилсульфанилэтан	8065-48-3	0,005/	нн	0,01/ (орг.)	0,02/	нн	зерно хлебных злаков, хлопчатник (масло)–0,35
168.	десмедифам 3-этоксикарбониламинофенил фенилкарбамаг	13684-56-5	0,025/	0,25/ (тр.)	0,05/ (с-т.)	1,0/	0,02/ (м.р.) 0,01 (с-с.) (а)	свекла столовая, сахарная–0,1
169.	десметрин 4-N-метил-6-метилсульфанил-2-N-пропан-2-ил-1,3,5-триазин-2,4-диамин	1014-69-3	0,0015	0,1/ (м-вз.)	0,01/ (с-т.)	2,0/	0,002	капуста–0,05; лук–0,05*
170.	дизинон O,O-диэтил O-изопропил-6-метилпиримидин-4-ил фосфоритоат	333-41-5	0,005	0,1/ (тр.)	0,004/ (с-т.)	0,2/	0,0001/ (с-с.)	зерно хлебных злаков, картофель, лук-репка, хлопчатник (масло), свекла сахарная и столовая, кукуруза, брюква турнепс–0,1; капуста кочанная, огурцы, томаты, морковь, мак, масличный, табак–0,5; хмель сухой–1,0; грецкие орехи–0,01***; миндаль, перцы сладкие (включая гвоздичный), китайская капуста, тыква–0,05***; черника, ежевика (бойзеновая ягода), ананас, редис,–0,1***; мускусная дыня, малина, смородина (красная, черная, белая), клюква, персик, киви, кольраби, горох (свежие бобы), бобы (стручки и/или свежие семена)–0,2***; плодовые семечковые–0,3***; перец Чили (сухой), брокколи, салат кочанный и листовой, шпинат–0,5***; ананас, клубника, слива (за исключением чернослива), вишня, лук-батун–1,0***; чернослив–2,0***; яйца и мясо птицы–0,02; кукуруза сладкая (отварная в початках), субпродукты куриные–0,02***; мясо КРС, коз, свиней, овец–2,0; почки и печень КРС, коз, свиней, овец–0,03***; молоко (молочные продукты)–0,02
171.	диафентиурон 1-трет-бутил-3-(2,6-диизопропил-4-феноксифенил)пиомочевина	80060-09-9	0,0003/	0,2	0,001/ (с-т.)	0,5	0,0003	огурцы, томаты–0,05
172.	дибромхлорпропан 1,2-дибром-3-хлорпропан	96-12-8	нн	нн	0,001/ (с-т.)	нн	нн	нн
173.	диизопротиди-тиофосфоновой кислоты калиевая соль		0,64	нн	нн	нн	нн	нн
174.	дикамба 3,6-дихлор-2-метоксибензойная кислота	1918-00-9	0,3/	0,25/ (тр.)	0,02/ (с-т.)	1,0/	0,01/	зерно хлебных злаков, кукуруза (зерно)–0,5; кукуруза (масло)–0,05; просо–0,3; лен масличный (семена, масло)–0,05; соя (бобы)–10,0**
175.	дикамбы 2-этилгексилловый эфир		нн	нн	нн	1,0	0,01	
176.	дикват (дибромид)		0,006/	0,2	0,02/ (орг.)	0,05/	0,01/ (м.р.) 0,004/ (с-с.)	горох–0,2; морковь, картофель–0,05; подсолнечник (семена)–0,9; рапс (зерно)–2,0; подсолнечник (масло)–0,05; рапс (масло), соя (масло)–0,1; соя (бобы)–0,2; лен масличный–0,05;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1,1'-этилен-2,2'- бипиридилдилилум 1,1'-этилен-2,2'- бипиридилдилилум дибромид	2764- 72-9 85-00-7					(а)	гречиха—0,01*; молоко—0,01*; ячмень—5,0***; бобы, чечевица (сухие), рис шлифованный—0,2***; мясо млекопитающих (кроме морских животных), субпродукты млекопитающих, яйца, кукуруза, мясо и субпродукты птицы, растительное масло неочищенное (кроме подсолнечного, соевого и рапсового), овощи со съедобными корнями, клубнями, луковками и плодами—0,05***; рис— 10,0***; рис шелушенный—1,0***; пшеничные отруби необработанные, непросеянная пшеничная мука, пшеница, овес, сорго—2,0***; пшеничная мука—0,5***
177.	диклоран 2,6-дихлор-4- нитроанилин	99-30-9	/0,01	нн	0,007/ (с-т.)	нн	нн	персик, нектарины—7,0***; морковь—15,0***; лук- репка—0,2***; плодовые семечковые—0,06; капуста, картофель—0,004; виноград—7,0***
178.	диклосулам 2',6'-дихлор-5-этокси-7- фтор-[1,2,4]триазоло[1,5- с]пиримидин-2- сульфонанилид	145701 -21-9	0,05/	/0,07	0,2/ (орг.)	/1,0	/0,02	soя (бобы, масло)—0,02
179.	диклофог-метил метил (RS)-2-[4-(2,4- дихлорфенокси)фенокси] пропаноат	51338- 27-3	0,02/	нн	0,1/ (орг.)	/0,5	нн	свекла сахарная—0,01; соя (бобы)—0,05; соя (масло) —0,02*
180.	дикофол 2,2,2-трихлор-1,1-бис(4- хлорфенил)этанол	115-32- 2	0,002/	1,0/ (тр.)	0,01/ (с-т.)	нн	0,001/ (с-с.)	перец—1,0*; томаты—0,1*; огурцы—0,5*; плодовые семечковые—0,1*; плодовые косточковые—0,1*; виноград—5,0*; баклажаны—0,1*; тыква обыкновенная—1,0*; citrusовые—0,1*; хмель сухой—50,0; ягоды—0,05; хлопчатник (масло)— 0,5*; зернобобовые—2,0***; бобовые—0,2*; перец Чили (сушеный)—10,0***; чернуслив—3,0***; хлопчатник (семена)—0,1***; грецкие орехи, орех- пекан—0,01***; молоко—0,1***; яйца—0,05***; мясо (КРС)—3,0***; субпродукты (КРС)—1,0***; мясо домашней птицы—0,1***; субпродукты домашней птицы—0,05***; чай (зеленый и черный ферментированный и высушенный)—20,0***
181.	диметахлор 2-хлор-N-(2- метоксиэтил)ацето-2',6'- ксилидид	50563- 36-5	0,02/	/0,07	0,01/ (орг.)	/0,7	/0,02	рапс (зерно, масло)—0,02*
182.	диметенамид-P (S)-2-хлор-N-(2,4- диметил-3-пенил)-N-(2- метокси-1- метилэтил)ацетамид	163515 -14-8	/0,07	/0,1	0,1/ (орг.)	0,5/	0,008/ (мр.) 0,004/ (с-с.)	soя (бобы)—0,02; соя (масло)—0,02; кукуруза (зерно, масло)—0,02; свекла сахарная, столовая—0,02; фасоль (бобы сухие)—0,02***; подсолнечник (семена, масло)—0,04; картофель, чеснок, лук-репка, лук-шалот, сорго, сладкая кукуруза (отварная в початках), сладкий картофель, арахис, яйца, мясо млекопитающих (кроме морских животных), молоко, мясо и субпродукты домашней птицы— 0,01***
183.	диметипин 5,6-диметил-2,3-дигидро- 1,4-дипин 1,1,4,4- тетраоксид	55290- 64-7	/0,02	/0,1	0,0002/ (общ.)	0,5/	/0,003	подсолнечник (семена)—1,0*; подсолнечник (масло)—0,05*; картофель—0,05*; рапс (зерно)— 0,2***; хлопчатник (семена)—1,0***; хлопчатник (масло)—0,1***; мясо млекопитающих (кроме морских животных), мясо домашней птицы, субпродукты, яйца, молоко—0,01***
184.	диметилового эфира дегидроаспарагиновой кислоты калиевая соль		0,011/	нп	0,0003/	/1,2	/0,02	нн
185.	диметоат	60-51-5	0,002/	/0,1	0,003/ (с-т.)	0,5/	0,0003/ (с-с.)	артишок—0,05***; старжа—0,05***; зерно хлебных злаков—0,05; капуста (все виды)—0,2;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2-диметоксифосфинотиоил трио-N-метилацетамид							субпродукты КРС—0,05***; сельдерей—0,5***; плодовые косточковые—2,0; плодовые семечковые—0,02; цитрусовые—5,0; яйца—0,05***; салат—0,3***; жир КРС, кроме молочного—1,0***; манго—1,0***; мясо КРС, коз, лошадей, свиней и овец—0,05***; молоко КРС, коз, овец—0,05***; оливки—0,5***; зернобобовые—1,0; перец Чили—3,0***; перец сладкий, включая гвоздичный—0,5***; картофель—0,05; жир домашней птицы—0,05***; мясо домашней птицы—0,05***; субпродукты кур—0,05***; субпродукты, овечьи—0,05***; свекла (столовая, сахарная)—0,05; маслины, грибы, рис, бахчевые, огурцы, томаты, табак, хмель сухой, ягоды, просо, виноград, подсолнечник (семена, масло), кукуруза (зерно, масло), соя (бобы, масло)—0,02; рапс (зерно, масло)—0,05; горчица (семена, масло)—0,05; горох—1,0
186.	диметоморф (E)-4-[3-(4-хлорфенил)-3-(3,4-диметоксифенил)акрилоил]морфолин	110488-70-5	0,1/	/0,04	0,1/ (общ.)	0,1/	/0,1	брокколи—1,0***; капуста кочанная—2,0***; валериана овощная—10,0***; виноград—3,0; лук репка—0,15; томаты—1,0; изюм—5,0***; субпродукты млекопитающих—0,01***; яйца—0,01***; плодоносящие овощи (кроме тыквы)—1,0***; тыква—0,5***; огурцы—1,0; хмель (сухой)—80,0***; кольраби—0,02***; мясо млекопитающих (кроме морских животных)—0,01***; молоко—0,01***; перец Чили (сухой)—5,0***; ананас—0,01***; картофель—0,5; мясо, субпродукты птицы—0,01***; клубника—0,05***; подсолнечник (семена, масло)—0,02; салат—10,0; яблоки—0,01
187.	димоксистербин (E)-2-метоксиимино-N-метил-2-[α-(2,5-ксилилокси)-о-толил]ацетамид	149961-52-4	0,005/	/0,1	0,02/ (общ.)	0,5	/0,001	подсолнечник (семена, масло), рапс (зерно, масло)—0,05
188.	диниконазол (E)-(RS)-1-(2,4-дихлорфенил)-4,4-диметил-2-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)пент-1-ен-3-ол	83657-24-3	0,003/	/0,1	0,004/	/0,01	0,005/	зерно хлебных злаков—0,05
189.	динитрил щавелевой кислоты (ДЩК, цианоген, дициан) оксалодинитрил	460-19-5	н/т	н/т	н/т	10,0/	1,0/ (м.р.)	
190.	динитроортокрезол 2-метил-3,5-динитрофенол	497-56-3	/0,003	нн	0,006/	0,05/	/0,0008	огурцы, картофель, виноград—0,06; шиповник—0,1
191.	динобутон (2-бутан-2-ил-4,6-динитрофенил)пропан-2-ил карбонат	973-21-7	/0,001	1,0/ (м.в.)	0,02/ (орг.)	/0,2	0,02/ (м.р.) 0,002/ (с.с.)	томаты, огурцы, плодовые семечковые, виноград, свекла сахарная, цитрусовые, хлопчатник (масло), перец, ягоды—0,05; хмель сухой—0,5
192.	динокап (RS)-2,6-динитро-4-октилфенил кротонат и (RS)-2,4-динитро-6-октилфенил-кротонат	131-72-6	/0,008	/0,02	/0,1	0,2/	/0,01	огурцы—1,0; овощи со съедобными плодами, тыквенные—1,0; плодовые семечковые—1,0; виноград—1,0; ягоды (кроме клубники)—0,2; клубника—0,5***; перец—0,2***; персик—0,1***; перец Чили (сушеный)—2,0***; томаты—0,3***
193.	дипропетрин	4147-51-7	0,002/	/0,3	/1,0	4,0/	/0,003	арбуз—0,1