НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГИГИЕНЫ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

ВЫПУСК VI

РЕКЛАМБЮРО ММФ
Москва — 1971

gost.e-ecolog.ru

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГИГИЕНЫ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

ВЫПУСК VI

Сборник технических условий
составлен методической комиссией
по промышленно-санитарной химии
при проблемной комиссии
«Научные основы гигиены труда
и профессиональной патологии»

РЕКЛАМБЮРО ММФ
Москва — 1971

Редакционная коллегия:

М. Д. Бабина, М. С. Быховская, Ф. Д. Криворучко, Л. С. Чемоданова.

УТВЕРЖДАЮ.
Заместитель
главного санитарного
врача СССР
Д. Лоранский
7 октября 1967 г.
№ 716—67

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РТУТЬОРГАНИЧЕСКИХ ЯДОХИМИКАТОВ: АГРОНАЛА, ГРАНОЗАНА, МЕРКУРАНА, МЕРКУРГЕКСАНА, НИУИФ-1, РАДОСАНА, ЭТИЛМЕРКУРХЛОРИДА И ЭТИЛМЕРКУРФОСФАТА В ВОЗДУХЕ

Настоящие технические условия распространяются на метод определения содержания вышеуказанных ртутьорганических ядохимикатов в воздухе промышленных помещений при санитарном контроле, а также в условиях сельскохозяйственных работ.

I. Общая часть

1. Метод основан на разрушении ртутьорганических соединений спиртовым раствором иода и последующем определении иона ртути. Последний определяют по интенсивности желто-розовой окраски осадка комплексной ртутномедноиодистой соли, которая образуется при взаимодействии растворов иодной ртути и солей меди в присутствии восстановителя.

2. Чувствительность метода — 0,08 *мкг* ртути в анализируемом объеме раствора.

3. Ртуть и другие ртутьорганические соединения мешают определению.

4. Предельно допустимая концентрация этилмеркурхлорида и этилмеркурфосфата (по содержанию ртути) в воздухе — 0,005 *мг/м*^{3}; меркурана — 0,005 *мг/м*^{3}; радосана и агронала — не установлена.

II. Реактивы и аппаратура

5. Применяемые реактивы и растворы.

Ртуть хлорная, ГОСТ 4519—48. Стандартный раствор № 1 с содержанием 100 *мкг/мл* ртути. 0,0135 *г* хлорной

ртути растворяют в мерной колбе на 100 *мл* при взбалтывании в небольшом объеме 0,25%-ного раствора иода в иодистом калии и им же доводят объем раствора до метки. Срок хранения 6 месяцев.

Стандартный раствор № 2, содержащий 1 *мкг/мл* ртути, готовят соответствующим разбавлением поглотительным раствором основного раствора. Раствор годен в течение 6 дней.

Иод кристаллический, ГОСТ 4159—48, возогнанный.

Калий иодистый, ГОСТ 4232—48.

Иод, 0,25%-ный в растворе 3%-ного иодистого калия.

Спирт этиловый, ректификат, ГОСТ 5962—51.

Поглотительный раствор, 0,08%-ный спиртовой раствор иода.

Медь азотнокислая окисная, ГОСТ 4163—48, 8%-ный раствор.

Аммиак, ГОСТ 3760—65, 25%-ный раствор.

Гидроксиламин солянокислый, ГОСТ 5456—51.

Кислота уксусная, ГОСТ 61—51, ледяная или 98%-ная.

Оксиполимердистиллят, ГОСТ 8433—57, ОП-10 или ОП-7, 3%-ный водный раствор, фильтрованный.

Составной раствор готовят следующим образом. В колбу с притертой пробкой вносят 5 *мл* 8%-ного раствора азотнокислой меди, 1,5 *мл* 25%-ного раствора аммиака, 1 *г* солянокислого гидроксиламина и перемешивают до растворения последнего. К обесцвеченному раствору приливают 15 *мл* 3%-ного раствора ОП-10 или ОП-7, перемешивают и фильтруют. Раствор употребляют свежеприготовленным.

Вата медицинская обезжиренная (гигроскопическая), ГОСТ 5556—50, обработанная 3—4 раза нагретым до 25—30° С эфиром и высушенная.

Эфир этиловый, ГОСТ 6265—52.

6. Применяемые посуда и приборы.

Аспиратор.

Поглотительные приборы с пористой пластинкой (см. рис. 7).

Пипетки, ГОСТ 1770—59, емкостью 1, 2 и 5 *мл* с делениями 0,01 и 0,05 *мл*.

Цилиндры мерные, ГОСТ 1770—59, емкостью 25 и 500 *мл*.

Колбы мерные, ГОСТ 1770—59, емкостью 50 и 100 *мл*.

Пробирки типа центрифужных.

Колориметрические пробирки из бесцветного стекла высотой 120 *мм* и диаметром 15 *мм*.

III. Отбор пробы воздуха

7. Воздух протягивают со скоростью 30 *л/час* через последовательно соединенные аллонжи, заполненные 0,1—0,2 *г* ваты, и поглотительный прибор, содержащий 4 *мл* поглотительного раствора. Уровень жидкости отмечают карандашом по стеклу. Прибор рекомендуется погрузить в сосуд с охлаждающей смесью (лед и соль) и периодически, если это необходимо, во время отбора пробы доливать испаряющуюся жидкость до первоначального объема. Достаточно отобрать 20—30 *л* воздуха.

IV. Описание определения

8. После отбора пробы доводят уровень жидкости в поглотительном приборе до метки поглотительным раствором. Для анализа отбирают 1 *мл* пробы из поглотительного прибора в колориметрическую пробирку.

Вату из аллонжа переносят в маленький стаканчик. Внутреннюю часть аллонжа промывают 5 *мл* поглотительного раствора, сливая последний в стаканчик с ватой, чтобы жидкость полностью смачивала ее. Через 20 *мин* жидкость фильтруют в мерный цилиндр. Вату промывают дважды малыми порциями поглотительного раствора, отжимая вату стеклянной палочкой через фильтр в тот же цилиндр до метки 10 *мл*. Для определения ртути берут 1 *мл* раствора в колориметрическую пробирку. Пробы анализируют раздельно.

Одновременно готовят шкалу стандартов согласно табл. 25.

Таблица 25

Шкала стандартов

№ стандарта	0	1	2	3	4	5	6	7
Стандартный раствор № 2, *мл*	0	0,08	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
Поглотительный раствор, *мл*	1	0,92	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	0
Содержание ртути, *мкг*	0	0,08	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0

Затем ко всем растворам проб и шкалы стандартов прибавляют по 0,2 *мл* уксусной кислоты, взбалтывают, далее наливают по 0,2 *мл* составного раствора, вновь взбалтывают и оставляют на 30—40 *мин* до полного выделения взвеси.

Колориметрирование производят по осадкам на дне пробирок. Раствор над осадками при этом должен быть прозрачным.

Концентрацию ртутьорганического ядохимиката в *мг/м*^{3} воздуха (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{G \cdot V_1 \cdot K}{V \cdot V_0},$$

где G — количество ртути, найденное в анализируемом объеме пробы, *мкг*;

V_1 — общий объем пробы, *мл*;

V — объем пробы, взятый для анализа, *мл*;

V_0 — объем воздуха (*л*), отобранный для анализа и приведенный к нормальным условиям по формуле (см. приложение 1);

K — коэффициент для пересчета ртути на соответствующие ртутьорганические ядохимикаты (см. табл. 26).

Таблица 26

Коэффициенты для пересчета ртути на ртутьорганические соединения

Название препарата	Коэффициент
Этилмеркурхлорид	1,32
Этилмеркурфосфат	1,30
Агронал (смесь фенилмеркурбромида и наполнителя)	1,78
Гранозан (смесь этилмеркурхлорида и талька)	1,32
Меркуран (смесь этилмеркурхлорида, гексахлорциклогексана и наполнителя)	1,32
Меркургексан (этилмеркурхлорид, гексахлорбензол, гептахлор)	1,32
НИУИФ-1 (смесь этилмеркурфосфата и углекислого натрия)	1,30
Радосан (смесь метоксиэтилмеркурацетата и наполнителя)	1,59

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Приведение объема воздуха к нормальным условиям производят согласно газовым законам Бойля-Мариотта и Гей-Люссака по следующей формуле:

$$V_0 = \frac{V_t \cdot 273 \cdot P}{(273+t) \cdot 760},$$

где V_t — объем воздуха, отобранный для анализа, *л*.

P — барометрическое давление, *мм рт. ст.*

t — температура воздуха в месте отбора пробы, ° С.

Для удобства расчета V_0 следует пользоваться таблицей коэффициентов (см. приложение 2). Для приведения объема воздуха к нормальным условиям надо умножить V_t на соответствующий коэффициент.

ТАБЛИЦА КОЭФФИЦИЕНТОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУР И ДАВЛЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ НАДО УМНОЖИТЬ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ ОБЪЕМА ВОЗДУХА К НОРМАЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ

$t_{газа}$, °C	Давление (Р), *мм рт. ст.*							
	730	732	734	736	738	740	742	744
5	0,9432	0,9458	0,9484	0,9510	0,9536	0,9561	0,9587	0,9613
6	0,9398	0,9424	0,9450	0,9476	0,9501	0,9527	0,9553	0,9579
7	0,9365	0,9390	0,9416	0,9442	0,9467	0,9493	0,9518	0,9544
8	0,9331	0,9357	0,9383	0,9408	0,9434	0,9459	0,9485	0,9510
9	0,9298	0,9324	0,9349	0,9375	0,9400	0,9426	0,9451	0,9477
10	0,9265	0,9291	0,9316	0,9341	0,9367	0,9392	0,9418	0,9443
11	0,9233	0,9258	0,9283	0,9308	0,9334	0,9359	0,9384	0,9410
12	0,9200	0,9225	0,9251	0,9276	0,9301	0,9326	0,9351	0,9376
13	0,9168	0,9193	0,9218	0,9243	0,9269	0,9294	0,9319	0,9344
14	0,9136	0,9161	0,9186	0,9211	0,9236	0,9261	0,9286	0,9311
15	0,9104	0,9129	0,9154	0,9179	0,9204	0,9229	0,9254	0,9279
16	0,9073	0,9097	0,9122	0,9147	0,9172	0,9197	0,9222	0,9247
17	0,9041	0,9066	0,9092	0,9116	0,9140	0,9165	0,9190	0,9215
18	0,9010	0,9035	0,9059	0,9084	0,9109	0,9134	0,9158	0,9183
19	0,8979	0,9004	0,9028	0,9053	0,9078	0,9102	0,9127	0,9151
20	0,8948	0,8973	0,8997	0,9022	0,9046	0,9071	0,9096	0,9120
21	0,8918	0,8942	0,8967	0,9091	0,9016	0,9040	0,9065	0,9089
22	0,8888	0,8912	0,8936	0,8961	0,8985	0,9010	0,9034	0,9058
23	0,8858	0,8882	0,8906	0,8930	0,8955	0,8979	0,9003	0,9028
24	0,8828	0,8852	0,8876	0,8900	0,8924	0,8949	0,8973	0,8997
25	0,8798	0,8822	0,8846	0,8870	0,8894	0,8919	0,8943	0,8967
26	0,8769	0,8793	0,8817	0,8841	0,8865	0,8889	0,8913	0,8937
27	0,8739	0,8763	0,8787	0,8811	0,8835	0,8859	0,8883	0,8907
28	0,8710	0,8734	0,8758	0,8782	0,8806	0,8830	0,8853	0,8877
29	0,8681	0,8705	0,8729	0,8753	0,8776	0,8800	0,8824	0,8848
30	0,8653	0,8676	0,8700	0,8724	0,8748	0,8771	0,8795	0,8819
31	0,8624	0,8648	0,8672	0,8695	0,8719	0,8742	0,8766	0,8790
32	0,8596	0,8619	0,8643	0,8667	0,8691	0,8714	0,8736	0,8761
33	0,8568	0,8591	0,8615	0,8638	0,8662	0,8685	0,8709	0,8732
34	0,8540	0,8563	0,8587	0,8610	0,8634	0,8658	0,8680	0,8704
35	0,8512	0,8535	0,8559	0,8582	0,8605	0,8629	0,8652	0,8675
36	0,8484	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8601	0,8624	0,8647
37	0,8457	0,8480	0,8503	0,8526	0,8549	0,8573	0,8596	0,8619
38	0,8430	0,8453	0,8476	0,8499	0,8522	0,8545	0,8568	0,8591
39	0,8403	0,8426	0,8449	0,8472	0,8495	0,8518	0,8541	0,8564
40	0,8376	0,8399	0,8422	0,8444	0,8467	0,8490	0,8513	0,8536

Продолжение

$t_{газа}$, °C	Давление (P), *мм рт. ст.*								
	746	748	750	752	754	756	758	760	762
5	0,9638	0,9665	0,9691	0,9717	0,9742	0,9768	0,9794	0,9820	0,9846
6	0,9604	0,9630	0,9656	0,9682	0,9707	0,9733	0,9759	0,9785	0,9810
7	0,9570	0,9596	0,9621	0,9647	0,9673	0,9698	0,9724	0,9750	0,9775
8	0,9536	0,9561	0,9587	0,9613	0,9638	0,9664	0,9689	0,9715	0,9741
9	0,9502	0,9528	0,9553	0,9578	0,9604	0,9629	0,9655	0,9680	0,9706
10	0,9468	0,9494	0,9519	0,9544	0,9570	0,9595	0,9621	0,9646	0,9671
11	0,9435	0,9460	0,9486	0,9511	0,9536	0,9062	0,9587	0,9612	0,9637
12	0,9402	0,9427	0,9452	0,9477	0,9503	0,9528	0,9553	0,9578	0,9603
13	0,9369	0,9394	0,9419	0,9444	0,9469	0,9495	0,9520	0,9545	0,9570
14	0,9336	0,9363	0,9386	0,9411	0,9436	0,9461	0,9486	0,9511	0,9536
15	0,9304	0,9329	0,9354	0,9378	0,9404	0,9428	0,9453	0,9478	0,9503
16	0,9271	0,9296	0,9321	0,9346	0,9371	0,9396	0,9420	0,9445	0,9470
17	0,9239	0,9264	0,9289	0,9314	0,9339	0,9363	0,9388	0,9413	0,9438
18	0,9207	0,9232	0,9257	0,9282	0,9306	0,9331	0,9356	0,9380	0,9405
19	0,9176	0,9200	0,9225	0,9250	0,9275	0,9299	0,9324	0,9348	0,9373
20	0,9145	0,9169	0,9194	0,9218	0,9243	0,9267	0,9292	0,9316	0,9341
21	0,9113	0,9138	0,9162	0,9187	0,9211	0,9236	0,9260	0,9285	0,9309
22	0,9083	0,9107	0,9131	0,9155	0,9180	0,9204	0,9229	0,9253	0,9277
23	0,9052	0,9076	0,9100	0,9125	0,9149	0,9173	0,9197	0,9222	0,9246
24	0,9021	0,9045	0,9070	0,9094	0,9118	0,9142	0,9165	0,9191	0,9215
25	0,8991	0,9015	0,9039	0,9063	0,9087	0,9112	0,9135	0,9160	0,9184
26	0,8961	0,8985	0,9009	0,9033	0,9057	0,9081	0,9105	0,9120	0,9153
27	0,8931	0,8955	0,8979	0,9003	0,9027	0,9051	0,9074	0,9099	0,9122
28	0,8901	0,8925	0,8949	0,8973	0,8997	0,9021	0,9044	0,9068	0,9092
29	0,8872	0,8895	0,8919	0,8943	0,8967	0,8990	0,9014	0,9038	0,9062
30	0,8842	0,8866	0,8890	0,8914	0,8937	0,8961	0,8985	0,9008	0,9032
31	0,8813	0,8837	0,8861	0,8884	0,8908	0,8931	0,8955	0,8979	0,9002
32	0,8784	0,8808	0,8831	0,8855	0,8878	0,8902	0,8926	0,8949	0,8973
33	0,8756	0,8779	0,8803	0,8826	0,8850	0,8873	0,8897	0,8920	0,8943
34	0,8727	0,8750	0,8774	0,8797	0,8821	0,8844	0,8867	0,8891	0,8914
35	0,8699	0,8722	0,8745	0,8768	0,8792	0,8815	0,8839	0,8862	0,8885
36	0,8670	0,8694	0,8717	0,8740	0,8763	0,8787	0,8810	0,8833	0,8856
37	0,8642	0,8665	0,8689	0,8712	0,8735	0,8758	0,8731	0,8804	0,8828
38	0,8615	0,8638	0,8661	0,8684	0,8707	0,8730	0,8753	0,8776	0,8799
39	0,8587	0,8610	0,8633	0,8656	0,8679	0,8702	0,8725	0,8748	0,8771
40	0,8559	0,8582	0,8605	0,8628	0,8651	0,8674	0,8697	0,8720	0,8743

Продолжение

$t_{газа}$, °C	Давление (Р), *мм рт. ст.*								
	764	766	768	770	772	774	776	778	780
5	0,9871	0,9897	0,9923	0,9949	0,9975	1,0001	1,0026	1,0051	1,0078
6	0,9836	0,9862	0,9888	0,9913	0,9939	0,9965	0,9990	1,0016	1,0042
7	0,9801	0,9827	0,9852	0,9878	0,9904	0,9929	0,9955	0,9980	1,0006
8	0,9766	0,9792	0,9817	0,9843	0,9868	0,9894	0,9919	0,9945	0,9970
9	0,9731	0,6757	0,9782	0,9807	0,9833	0,9859	0,9884	0,9910	0,9935
10	0,9697	0,9722	0,9747	0,9773	0,9798	0,9824	0,9849	0,9874	0,9900
11	0,9663	0,9688	0,9713	0,9739	0,9764	0,9789	0,9814	0,9839	0,9865
12	0,9629	0,9654	0,9679	0,9704	0,9730	0,9754	0,9780	0,9805	0,9830
13	0,9595	0,9620	0,9645	0,9670	0,9695	0,9720	0,9745	0,9771	0,9796
14	0,9561	0,9586	0,9612	0,9637	0,9661	0,9686	0,9711	0,9736	0,9762
15	0,9528	0,9553	0,9578	0,9603	0,9628	0,9653	0,9678	0,9703	0,9728
16	0,9495	0,9520	0,9545	0,9570	0,9595	0,9619	0,9644	0,9669	0,9694
17	0,9462	0,9487	0,9512	0,9537	0,9561	0,9586	0,9611	0,9636	0,9661
18	0,9430	0,9454	0,9479	0,9504	0,9528	0,9553	0,9578	0,9602	0,9627
19	0,9397	0,9422	0,9447	0,9471	0,9496	0,9520	0,9545	0,9569	0,9594
20	0,9365	0,9390	0,9414	0,9439	0,9463	0,9488	0,9512	0,9537	0,9561
21	0,9333	0,9359	0,9382	0,9407	0,9431	0,9455	0,9480	0,9504	0,9529
22	0,9302	0,9326	0,9350	0,9375	0,9399	0,9423	0,9448	0,9472	0,9496
23	0,9270	0,9294	0,9319	0,9343	0,9367	0,9391	0,9416	0,9440	0,9464
24	0,9239	0,9263	0,9287	0,9311	0,9336	0,9360	0,9384	0,9408	0,9432
25	0,9208	0,9232	0,9256	0,9280	0,9304	0,9328	0,9352	0,9377	0,9401
26	0,9177	0,9201	0,9225	0,9249	0,9273	0,9297	0,9321	0,9345	0,9369
27	0,9146	0,9170	0,9194	0,9218	0,9242	0,9266	0,9290	0,9314	0,9338
28	0,9116	0,9140	0,9164	0,9187	0,9211	0,9235	0,9259	0,9283	0,9307
29	0,9086	0,9109	0,9133	0,9157	0,9181	0,9205	0,9228	0,9252	0,9276
30	0,9056	0,9079	0,9109	0,9127	0,9151	0,9174	0,9198	0,9222	0,9245
31	0,9026	0,9050	0,9073	0,9097	0,9121	0,9144	0,9168	0,9191	0,9215
32	0,8996	0,9020	0,9043	0,9067	0,9091	0,9114	0,9138	0,9161	0,9185
33	0,8967	0,8990	0,9014	0,9037	0,9061	0,9084	0,9108	0,9131	0,9154
34	0,8938	0,8961	0,8984	0,9008	0,9031	0,9055	0,9078	0,9101	0,9125
35	0,8908	0,8932	0,8955	0,8978	0,9002	0,9025	0,9048	0,9072	0,9092
36	0,8880	0,8903	0,8926	0,8949	0,8972	0,8996	0,9019	0,9042	0,9065
37	0,8851	0,8874	0,8897	0,8920	0,8943	0,8967	0,8990	0,9013	0,9036
38	0,8822	0,8845	0,8869	0,8892	0,8915	0,8938	0,8961	0,8984	0,9007
39	0,8794	0,8817	0,8840	0,8863	0,8886	0,8909	0,8932	0,8955	0,8978
40	0,8766	0,8789	0,8812	0,8835	0,8857	0,8881	0,8903	0,8926	0,8949

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Технические условия на метод определения бериллия в воздухе 3
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 5
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения паров и аэрозоля сулемы в воздухе 9
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 10
IV. Описание определения 11
Технические условия на метод определения кротонового альдегида в воздухе 12
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 13
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения акролеина в воздухе 15
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 16
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения мезидина в воздухе 18
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 19
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения первичных алифатических аминов (метиламин, этиламин, пропиламин, бутиламин, гексиламин, моноэтаноламин) 21
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 22
IV. Описание определения 23
Технические условия на метод определения п-аминоанизола в воздухе 24
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 25
IV. Описание определения . . . . . —

Стр.

Технические условия на метод определения ксилола в воздухе 27
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 29
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения дитолилметана или дикумилметана в воздухе 31
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 32
IV. Описание определения 33
Технические условия на метод определения бромоформа в воздухе 35
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 36
IV. Описание определения 37
Технические условия на метод определения нитроформа в воздухе 38
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 39
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения этилового эфира в воздухе 41
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 42
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения этилмеркаптана в воздухе 44
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 45
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения эфирсульфоната в воздухе 47
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 49
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения метилнафталинов в присутствии нафталина в воздухе 51
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 52
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения диметилового эфира терефталевой кислоты 54
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 55
IV. Описание определения . . . . . —

Стр.
Технические условия на метод определения пентахлорацетона и гексахлорацетона в воздухе 57
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 58
IV. Описание определения 59
Технические условия на метод определения циклопентадиена в воздухе 60
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 62
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения октафтордихлорциклогексена в воздухе 64
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 65
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения тиофена в воздухе 67
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 69
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения динитрила адипиновой кислоты в воздухе 70
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 72
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения карбина, тиодана, атразина и хлоразина в воздухе 74
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 78
IV. Описание определения . . . . . —
А. Титрометрический метод определения 80
Б. Колориметрический метод определения . . . . . —
Технические условия на метод определения стама Ф-34 в воздухе 82
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 83
IV. Описание определения . . . . . —
Технические условия на метод определения ртутьорганических ядохимикатов: агронала, гранозана, меркурана, меркургексана, НИУИФ-1, радосана, этилмеркурхлорида и этилмеркурфосфата в воздухе 85
I. Общая часть . . . . . —
II. Реактивы и аппаратура . . . . . —
III. Отбор пробы воздуха 87
IV. Описание определения . . . . . —
Приложения 89

**Технические условия
на методы определения
вредных веществ в воздухе**

Редактор *И. И. Кириллов*

Технический редактор *Т. С. Ковалева*

Корректор *Т. И. Яновская*

Л-120485. Сдано в производство 13/I-1971 г. Подписано к печати 5/IV-1971 г. Формат 84×108¹/₃₂. 3,0 печ. л., 1,5 бум. л., 4,92 усл. печ. л. Тираж 5000 экз. Изд. № 1654-В. Цена Заказ тип. № 571.

Типография «Моряк», г. Одесса, ул. Ленина, 26.

gost.e-ecolog.ru