# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
## НА МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

*ВЫПУСК 2*

МОСКВА — 1962

gost.e-ecolog.ru

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
## НА МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

*ВЫПУСК 2*

Государственное издательство медицинской литературы
МОСКВА — 1962

*Сборник технических условий составлен Методической комиссией по промышленно-санитарной химии при Главной государственной санитарной инспекции СССР.*

УТВЕРЖДАЮ
Зам. главного государственного
санитарного инспектора СССР
Ю. ЛЕБЕДЕВ
19 марта 1962 г. № 122-1/4

# ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ХЛОРИСТОГО ВОДОРОДА В ВОЗДУХЕ

Настоящие технические условия распространяются на метод определения содержания хлористого водорода в воздухе промышленных помещений при санитарном контроле.

## I. Общая часть

1. Хлористый водород HCl при взаимодействии с нитратом серебра образует хлорид серебра, выпадающий в виде взвеси. По степени помутнения раствора определяют концентрацию хлористого водорода, сравнивая со стандартной шкалой.

2. Чувствительность метода — 3γ в анализируемом объеме раствора.

3. Определению мешают другие галоидоводородные соединения и синильная кислота.

4. Предельно допустимая концентрация 0,005 мг/л.

## II. Реактивы и аппаратура

5. **Применяемые реактивы и растворы:**

Хлорид калия ГОСТ 4234-48.

Стандартный раствор готовят следующим образом: 0,2043 г хлорида калия растворяют в воде, свободной от хлор-иона в мерной колбе емкостью 1 л. Объем раствора доводят водой до метки и тщательно перемешивают. 1 мл раствора соответствует 100γ хлористого водорода.

Азотная кислота ГОСТ 4461-48, 10% раствор.

Нитрат серебра ГОСТ 1277-41, 1% раствор. Хранят в темной склянке. Все растворы готовят на воде, свободной от хлор-иона.

6. **Применяемые посуда и приборы:**

Поглотительные приборы (рис. 1, 2).

Пробирки колориметрические из бесцветного стекла с плоским дном высотой 120 мм, внутренний диаметр 15 мм.

Пипетки ГОСТ 1770-51 емкостью 1, 5 и 10 мл с делениями на 0,01 и 0,1 мл.

Колбы мерные ГОСТ 1770-51 емкостью 50 и 1000 мл.

Аспиратор или пылесос.

Реометр на скорость 0—2 л/мин.

Трубки резиновые, зажимы, склянки реактивные.

## III. Отбор пробы воздуха

1. Воздух протягивают со скоростью 60 л/час через два последовательно соединенных поглотительных прибора с пористой пластинкой (см. рис. 1), содержащих по 10 мл дистиллированной воды в каждом, или через один

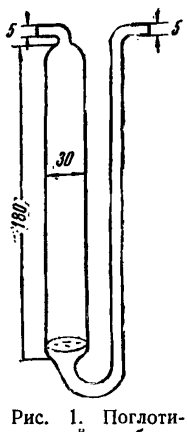


Рис. 1. Поглотительный прибор с пористой пластинкой.

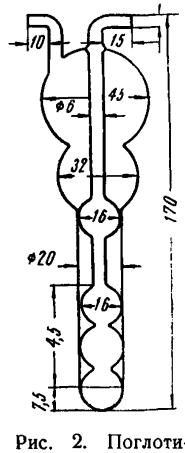


Рис. 2. Поглотительный прибор Рыхтера.

поглотительный прибор Рыхтера (см. рис. 2). Для определения предельно допустимой концентрации хлористого водорода достаточно протянуть 3—4 л воздуха.

## IV. Описание определения

8. Раствор из каждого поглотительного прибора анализируют отдельно. Для анализа из первого поглотительного прибора берут в колориметрические пробирки 1 и 5 мл пробы, а из второго 5 мл. Объем раствора с 1 мл пробы доводят поглотительным раствором до 5 мл. Одновременно готовят стандартную шкалу согласно таблице.

**Шкала стандартов**

| № стандарта | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Стандартный раствор, мл | 0 | 0,03 | 0,06 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| Дистиллированная вода, мл | 5 | 4,97 | 4,94 | 4,91 | 4,88 | 4,85 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 |
| Содержание хлористого водорода, γ | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 |

Одновременно во все пробирки стандартной шкалы и пробы прибавляют по 1 мл 10% раствора азотной кислоты и по 1 мл 1% раствора нитрата серебра. Содержимое пробирок встряхивают и через 5—10 минут степень помутнения пробы сравнивают со стандартной шкалой на черном фоне.

Контрольная проба должна быть прозрачной.

Концентрацию хлористого водорода в миллиграммах на 1 л воздуха ($X$) вычисляют по формуле:

$$X=\frac{G\cdot V_1}{V\cdot V_0\cdot 1000},$$

где $G$ — количество хлористого водорода в γ, найденное в анализируемом объеме пробы первого поглотительного прибора;

$V_1$ — общий объем, в миллилитрах;

$V$ — объем пробы, взятый для анализа, в миллилитрах;

1/1000 — коэффициент для пересчета γ в миллиграммы;

$V_0$ — объем воздуха в литрах, взятый для анализа, приведенный к нормальным условиям по формуле:

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

где $V_t$ — объем воздуха, взятый для анализа, в литрах;

$t$ — температура воздуха в месте отбора пробы;

$P$ — барометрическое давление воздуха в миллиметрах рт. ст.

При нахождении хлористого водорода во втором поглотительном приборе расчет производят по той же формуле и результаты суммируют.

Для удобства расчета $V_0$ следует пользоваться таблицей коэффициентов (см. Приложение). 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 $V_t$ для приведения объема воздуха к нормальным условиям**

| Температура газа, °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 0,9427 |
| 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 | 0,8991 | 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 |

Продолжение

| Температура газа, °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 730 | 732 | 734 | 736 | 738 | 740 | 742 | 744 |
| 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

| Температура газа °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 746 | 748 | 750 | 752 | 754 | 756 | 758 | 760 | 762 |
| 5 | 0,9639 | 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 | 0,9368 | 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 | 0,9562 | 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 |

Продолжение

| Температура газа, °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 746 | 748 | 750 | 752 | 754 | 756 | 758 | 760 | 762 |
| 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 | 0,8951 | 0,8985 | 0,9009 | 0,9033 | 0,9057 | 0,9081 | 0,9105 | 0,9120 | 0,9153 |
| 27 | 0,9861 | 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 | 0,8781 | 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

| Температура газа, °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 0,9757 | 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 |

Продолжение

| Температура газа, °С | Давление $P$ (в мм ртутного столба) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 764 | 766 | 768 | 770 | 772 | 774 | 776 | 778 | 780 |
| 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

Технические условия на метод определения содержания хлористого водорода в воздухе . . . . . 3
Технические условия на метод определения содержания хлора в воздухе . . . . . 7
Технические условия на метод определения содержания тумана серной кислоты в воздухе . . . . . 11
Технические условия на метод определения содержания гидразина в воздухе . . . . . 15
Технические условия на метод определения содержания меди в воздухе . . . . . 19
Технические условия на метод определения содержания никеля в воздухе . . . . . 22
Технические условия на метод определения содержания ацетона в воздухе . . . . . 26
Технические условия на метод определения содержания окиси этилена в воздухе . . . . . 30
Технические условия на метод определения содержания метилового эфира акриловой кислоты в воздухе . . . . . 36
Технические условия на метод определения содержания тринитротолуола (ТНТ) в воздухе . . . . . 40
Технические условия на метод определения содержания паров стирола в воздухе . . . . . 43
Технические условия на метод определения содержания нитрофенолов в воздухе . . . . . 47
Технические условия на метод определения содержания динитроортокрезола в воздухе . . . . . 50
Приложение . . . . . 53

Техн. редактор *Н. А. Яковлева* Корректор *К. И. Патарецкая*

Сдано в набор 5/VII—1962 г. Подписано к печати 27/VIII—1962 г.
Формат бумаги 84×108$^{1}/_{32}$=1,88 печ. л. (условных 3,08 л.) 2,3 уч.-изд. л.
Тираж 5000 экз. Т-10815 МО-53.

Медгиз, Москва, Петроверигский пер., 6/8.
Смоленск, типография имени Смирнова.
Заказ № 4171 Цена 12 коп.

gost.e-ecolog.ru