Приложение 5

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БУМАЖНЫХ ИНДИКАТОРОВ

И ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА СОДЕРЖАНИЕМ ПАРОВ РТУТИ

В ВОЗДУХЕ

Равные объемы 10-процентных растворов йодистого калия и медного купороса сливают в стеклянную посуду. После осаждения верхний слой раствора сливают декантацией. Осевший осадок фильтруют через бюхнеровскую воронку под разряжением.

Осадок из фильтра промывают дистиллированной водой, затем 1-процентным раствором сульфита натрия (до обесцвечивания), после этого еще несколько раз водой, которую тщательно отсасывают. Осадок с фильтра переносят в чисто вымытую стеклянную баночку с притертой пробкой, сюда же прибавляют этиловый спирт до получения пастообразной массы. Полученную массу подкисляют 25-процентной азотной кислотой из расчета одна капля кислоты на 50 мл массы.

Для приготовления полосок полученная масса стеклянной палочкой (шпателем) наносится тонким слоем на полоски фильтрованной бумаги шириной 10 мм, которые после этого высушиваются в эксикаторе. Высушенные бумажки переносятся на хранение в стеклянные банки с притертой пробкой.

При анализах реактивные бумажки развешиваются в помещениях у рабочих мест на уровне дыхания человека. При наличии паров ртути экспонированные бумажки приобретают розовый оттенок. Результаты показаний контрольных бумажек отмечаются в журнале, как сказано в п. 16.2 настоящих Правил.

**Примерные данные, отражающие зависимость**

|  |  |
| --- | --- |
| **между началом окрашивания реактивной бумажки** | **и концентрацией паров ртути в воздухе** |
| через | 15 мин | 0,7 | мг/м3 |
| через | 20 мин | 0,3 | - " - |
| через | 30 мин | 0,2 | - " - |
| через | 50 мин | 0,1 | - " - |
| через | 90 мин | 0,05 | - " - |
| через | 180 мин | 0,03 | - " - |
| через | 1440 мин | 0,01 | - " - |
| (при комнатной температуре 16-20 °С) |