

Инструкции по применению набора KODAK HYPO TEST

определение продолжительности архивирования обработанных радиографических плёнок, фотографических плёнок и бумаги

KODAK HYPO TEST рекомендуется применять для простого определения количества тиосульфатных ионов («Нуро»), оставшихся на обработанной радиографической плёнке, фотографической пленке или бумаге. Этот раствор поставляется в предварительно смешанном состоянии с шаблоном для проверки полученных результатов KODAK Hypo Estimator. В набор входят 2 бутылочки по 29.6 мл раствора Kodak hypo test solution HT-2, 1 пипетка, 1 Kodak Hypo Estimator и инструкция по проведению испытания и анализу результатов.

Альтернативно, раствор можно приготовить следующим образом:

Kodak hypo test solution HT-2	
Вода	750мл
Уксусная кислота KODAK 28% Acetic Acid*	125 мл
Нитрат серебра KODAK Silver Nitrate	7.5 г
Долить воды до	1.0 л

Методика испытания:

1. Нанесите одну каплю раствора Kodak hypo test solution HT-2 со стороны эмульсии на чистый участок сухой, предварительно обработанной пленки или бумаги. Выберите ненужный участок (например, край листа пленки).
2. Оставьте раствор на 2 минуты, затем вытрите излишки раствора.
3. Сразу сравните пятно с отметками Kodak Hypo Estimator.

Сравнение проводите следующим образом:

1. Рассмотрите пятно под рассеянным дневным светом или комнатным светом. Избегайте прямых солнечных лучей*.
2. С помощью Kodak Hypo Estimator прикладывайте пятно к отметкам, пока не найдете соответствующую.

* Прямые солнечные лучи, а также длительная задержка между вытиранием раствора и сравнением приводят к быстрому потемнению пятна.

Анализ результатов испытания

Радиографическая пленка и бумага. Пятна, полученные в результате испытания, соответствующие различным отметкам на Hypo Estimator указывают на содержание ионов:

Плотность пятна	Количество граммов тиосульфатных ионов (на м ²)
1	0.01
2	0.02
3	0.05
4	0.12

Тип пленки	Плотность
Класс 1 – мелкозернистая пленка для копирования и печати	Меньше, чем на отметке 1
Класс 2 – среднезернистая тоновая съемочная пленка (негатив или обратимая пленка) и крупнозернистые рентгеновские пленки	Отметка 2

Черно-белая обработанная бумага. Промывка бумаги KODAK PROFESSIONAL INDUSTREX 700 и INDUSTREX 620 является достаточной, если пятно обесцвечивается очень мало либо не обесцвечивается (меньше, чем на отметке 1).

Промывка фотографического отпечатка. Для фотографического отпечатка пятно, соответствующее отметке 2 Hypo Estimator указывает на достаточное удаление

Количественный анализ оставшегося фиксажа. Эта процедура не соответствует методике ANSI по определению остаточного уровня тиосульфатных ионов. Для определения точного уровня тиосульфата, оставшегося на

* Для получения 28%-го раствора уксусной кислоты из кристаллизованной уксусной кислоты осторожно соедините три части кристаллизованной уксусной кислоты и 8 частей воды.

Храните раствор в закрытой бутылочке или склянке с притертой пробкой, вдали от яркого света. При правильных условиях хранения раствор годен до двух лет. Следите, чтобы раствор не попадал на руки и одежду, а также негативы, отпечатки, необработанные фотографические или радиографические материалы, так как это может привести к появлению черных пятен.

Примечание: уксусная кислота и нитрат серебра являются раздражителями кожи и требуют осторожного обращения. При попадании на кожу, немедленно промойте участок холодной водой и обратитесь за помощью к врачу.

Примечание:

- Для удобства изучения радиографического снимка, положите его на лист белой бумаги. Для компенсации различий цвета основы пленки, сравнивайте пятна, положив Estimator на пленку.
- Для пленок с двойной эмульсией переверните пленку и повторите испытание с другой стороны. Выберите для испытания другой участок, чтобы пятна не накладывались друг на друга.
- Если сомневаетесь, что фиксаж удален равномерно, проведите испытание на нескольких участках. (Выбирайте разные участки на каждой стороне, чтобы пятна не накладывались друг на друга).

Испытание может применяться как приблизительное определение качества промывки. Пленка, которая хранится длительный период времени должна соответствовать стандарту по качеству промывки либо стандарту ANSI Standard PH1.28-1981 «Спецификации для фотографических пленок для архивных записей, тип серебро-нитроглицерин, основа на эфире целлюлозы», или стандарту ANSI Standard PH1.43-1983 «Технология хранения обработанной радиографической пленки, кроме микрофильмов». Пятна на пленке, предназначенной для архивного хранения не должны превышать плотность отметок:

фиксажа для большинства применений, кроме длительного хранения. Примите во внимание, что результаты испытаний заметно отличаются для отпечатков на водостойкой бумажной основе. Правильно обработанные отпечатки на водостойкой бумаге KODAK должны показывать маленькое пятно или отсутствие пятна после испытания.

радиографической бумаге используйте процедуру, описанную в стандарте ANSI PH4.8-1985, «Определение и измерение остаточного уровня фиксажа и других химикатов на пленках, пластинках и бумаге».

Дополнительная информация: Стандарты ANSI: Национальный институт стандартизации США, 1430 Broadway, NY 10018.