

E-6 KIT 1200 cc

СИСТЕМА РЕАКТИВОВ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРОЦЕССА

Набор **8-ванный** E-6 KIT 1200 cc предназначен для химико-фотографической обработки цветных обрабатываемых (слайдовых) кино- и фотоматериалов в бачке или автоматизированном процессоре (проявочной машине) ротационного типа. Данный набор состоит из объема рабочих растворов **1200 мл** с ресурсоёмкостью **до 0.9 кв. м** площади обрабатываемого кинофотоматериала (эквивалент 100 м киноплёнки тип 8 mm или Super 8 или 6x15 м кассет или 16 лент рулонных фотоплёнок тип 135-36/120). Упаковано для розничной продажи в готовом к использованию виде. Страна происхождения – Россия, производитель www.photochem.ru/

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Хранить в недоступном для детей месте. Обязательно использовать защитные перчатки. Не использовать посуду, предназначенную для бытовых целей. Не использовать металлическую посуду. Не допускать контакта химических материалов с пищевыми продуктами и средствами гигиены. Не допускать попадания в глаза! При попадании на незащищённые участки кожи немедленно промыть большим количеством воды.

ДИСКЛЕЙМЕР

Настоящим заявляем свой отказ от ответственности за возможные последствия при ненадлежащем или нецелевом использовании данных химических материалов, представляющих опасность для здоровья и жизни человека, а также любых биологических организмов.

Несмотря на то, что данное Руководство пользователя содержит большой объем полезной информации, мы вполне отдаем себе отчет в том, что в вашей повседневной деятельности может возникнуть потребность в дополнительных сведениях. В решении любых проблем мы, как производитель, готовы оказать поддержку по первому запросу клиента на имейл/телефон/мессенджер. Необходимые данные для связи можно найти, наведя камеру телефона на QR и перейдя на сайт photochem.ru (раздел «Контакты»).



КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА

Реактивы системы E-6 KIT 1200 cc предназначены для обработки слайдовых фотоплёнок и обрабатываемых киноплёнок, совместимых с процессом E-6. Реактивы поставляются в виде жидких концентратов и могут использоваться в разнообразных автоматических процессорах, а также при ручной обработке фото- и киноматериалов, имеющих маркировку обработки E-6.

ФУНКЦИИ РЕАКТИВОВ

Процесс E-6 состоит из семи последовательно выполняемых этапов. Также присутствует один дополнительный для корректировки фото- и киноматериалов с истекшим сроком годности. Ниже кратко рассмотрены функции реактивов, используемых на каждом этапе.

- **FD «первый проявитель».** Первый проявитель формирует три отдельных черно-белых негативных изображения в эмульсионных слоях пленки, чувствительных к синему, зеленому и красному свету. Первое проявление играет наиболее важную роль в процессе E-6 и по этой

причине требует максимально точного контроля. Для предотвращения значительных колебаний показателя pH рабочий раствор проявителя характеризуется низкой активностью и высокой буферизацией. Проявитель рассчитан на поддержание баланса pH в рабочем растворе при соблюдении режима обработки, поэтому для изменения активности первого проявителя следует использовать только вариации времени проявления и/или температуры его рабочего раствора.

- «прерыватель» (не входит в набор). Прерыватель останавливает действие первого проявителя, понижая pH до уровня, благоприятного для следующего этапа обработки. Мы предлагаем использовать дешевое и доступное на любой кухне средство: пищевую уксусную кислоту, разбавленную до 1-2%. Отсутствие прерывателя может защелачивать реверсивный агент и сделать его неактивным, что влечет необратимый (неисправляемый впоследствии) брак слайда.
- **RA** «реверсивный агент». Реверсивный агент «вуалирует» в пленочной эмульсии непроявленные галогениды серебра, которые не были конвертированы в металлическое серебро в растворе первого проявителя. Реверсивный агент имеет слабокислую среду, но при этом он должен переноситься эмульсией в раствор цветного проявителя без промежуточного этапа промывки. Это условие является важным, так как полное завершение вуалирования происходит только после попадания обрабатываемого реагента в щелочную среду раствора цветного проявителя.
- **CD** «цветной проявитель». Цветной проявитель вступает в реакцию с галогенидами серебра, завуалированными в обрабатываемом растворе, и формирует в слоях пленочной эмульсии три отдельных цветных изображения. В связи с переносом кислого обрабатываемого реагента в цветной проявитель, pH цветного проявителя в процессе обработки пленок снижается. Этот фактор учтен в рецептуре цветного проявителя использованием высокобуферной системы.
- **BO** «предотбеливатель». Раствор предотвратителя подготавливает проявленное металлическое серебро к удалению из пленочной эмульсии и одновременно улучшает стабильность красителей итогового цветного изображения. Раствор предотвратителя способствует сохранению уровня кислотности отбеливающего раствора и сводит к минимуму эффекты, связанные с переносом остатков цветного проявителя. Кондиционирующий реагент предотвратителя очень легко окисляется, поэтому для перемешивания данного рабочего раствора нельзя использовать продувку обычным сжатым воздухом (актуально для автоматизированных процессоров, имеющих функцию продувки для ротации и насыщения кислородом отбеливателей). Перенос вместе с пленкой достаточного количества предотвратителя является необходимым условием, гарантирующим качественное отбеливание серебра в эмульсии: именно поэтому исключите отмывку фотокиноматериалов водой между этапами предотвращения и отбеливания.
- **B1** «первый (основной) отбеливатель». Как правило, и единственный, если в обработке присутствуют непросроченные фото- или киноматериалы. Отбеливатель окисляет всё металлическое серебро, образовавшееся в эмульсии под действием первого и цветного проявителей, превращая его в соли серебра, которые затем удаляются из пленки последующим раствором закрепителя. Для поддержания эффективности работы отбеливателя его раствор **НЕ НУЖНО** продувать сжатым воздухом (актуально для автоматизированных процессоров, имеющих функцию продувки для ротации и насыщения кислородом отбеливателей).
- **FX** «закрепитель». Закрепитель удаляет соли серебра из пленочной эмульсии. Между этапами отбеливания и закрепления традиционно нет промывки водой, но мы рекомендуем использовать короткую промывку водой, во избежание накопления металлического серебра на стенках резервуаров для хранения рабочего раствора закрепителя. Отсутствие промывки

сказывается на эффективности закрепителя, несколько увеличивая время фиксирования материалов.

• **B2** «второй (дополнительный) отбеливатель». Данный отбеливатель является факультативным, используется в случае, если после закрепления при визуальном осмотре материалов, наблюдается остаток недоотбеленного (черного) серебра. Недоотбеленное серебро способно интенсивно маскировать изображение, делая его почти нечитаемым. Причина этого, как правило, кроется в использовании в обработке просроченных фото- или киноматериалов. Иногда на некоторых партиях 35-мм обрабатываемых киноплёнок (даже если они свежие), серебро также может маскировать изображение (данный дефект зависит от степени задубленности киноэмульсии: чем выше задублена киноплёнка, тем больше вероятность получения дефекта). Второй отбеливатель призван во всех этих случаях устранить дефекты, доотбелить остатки серебра. Реагент не требует последующего «перезакрепления» пленки, однако обязательным условием его использования является дезактивация остатков в растворе предотбеливателя с целью гарантированного удаления **B2** из эмульсионного слоя фото- или киноматериала. Не используйте доотбеливатель «на всякий случай» на хороших результатах – всегда есть риск деградации уже сформированных в слоях красителей. Второй отбеливатель – нетолерантный высококислотный и высокоинтенсивный окислитель. По той же причине никогда не отклоняйтесь от рекомендуемого хронометража и температуры для данного раствора, чтобы не дисбалансировать само цветное изображение чрезмерной экспозицией и температурой.

• **SB** «стабилизатор». Стабилизация, как итоговое ополаскивание, необходима для уменьшения реакционной способности красителей, равномерного высыхания эмульсии и минимизации налета на пленочной подложке. Для получения гарантированно удовлетворительных результатов не допускайте попадания в стабилизирующий раствор грязи или иных посторонних примесей и всегда используйте короткую промывку в дистилляте, чтобы удалить остатки **SB** с пленки.

РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ

Маркировка	Компонент системы	Стадии обработки		Время, м:с	Темп-ра, °С	Агитация, об/мин	
FD	горячий блок	Водный дистиллят	1	Предзамачивание	1:00	38±2.0	0
		Первый проявитель	2	Черно-белое проявление	7:30	38±0.5	50-75
		Прерыватель *	3	pH-нейтрализация	0:30	38±2.0	50-75
RA	холодный блок	Реверсивный агент	4	Резекспонирование	2:45	38±2.0	50-75
CD		Цветной проявитель	5	Цветное проявление	6:30	38±2.0	50-75
B0		Предотбеливатель	6	Предотбеливание	1:00	25±2.0	50-75
B1		Отбеливатель	7	Отбеливание	8:30	25±2.0	50-75
FX		Закрепитель	8	Закрепление	8:30	25±2.0	50-75
		Водопроводная вода	9	Отмывка от закрепителя	1:00	25±2.0	50-75
B2		Доотбеливатель**	10	Доотбеливание	2:30	25±2.0	50-75
B0		Предотбеливатель**	11	Отмывка от доотбеливателя	1:00	25±2.0	50-75
		Водопроводная вода	12	Финишная промывка	6:00	25±2.0	50-75
SB		Стабилизатор	13	Стабилизация	1:00	25±2.0	0
		Водный дистиллят	14	Отмывка от стабилизатора	0:30	25±2.0	0

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОМЫВКУ ТАМ, ГДЕ ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ, СОГЛАСНО РЕЖИМУ, НЕ ТРЕБУЕТСЯ!

* не входит в набор: используйте 1-2% водный раствор уксусной кислоты.

** стадия дооббеливания (в т.ч. стадия 11 с повторным использованием B0) факультативна, включается в процесс при экспонировании и обработке просроченных обрабатываемых ФОТОматериалов или обрабатываемых КИНОматериалов (при наличии неудовлетворительных результатов). Для получения гарантированных результатов с данным набором настойчиво рекомендуем использовать цветные обрабатываемые материалы с неистекшим сроком годности.

КОМПЕНСАЦИОННОЕ ВРЕМЯ ОБРАБОТКИ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ ОБЪЕМА 600 МЛ

Номер п/п обрабатываемой кассеты N8/S8		2-я	3-я
Стадия			
2	FD	8:00	8:50
5	CD	6:50	7:15
7	B1	9:30	11:00
8	FX	9:30	11:00

Номер п/п обрабатываемой пленки 135-36/120		3-4	5-6	7-8
Стадия				
2	FD	7:50	8:20	9:00
5	CD	6:40	6:55	7:15
7	B1	9:30	10:30	11:30
8	FX	9:30	10:30	11:30

Приготовление рабочего раствора цветного проявителя: содержимое двух флаконов CDA приливают к ¼ литра воды степени очистки D1 и выше. Тщательно вымешивают и, не прекращая перемешивания, добавляют содержимое флакона CDB, доводят водой до общего объема 1200 мл. Температура воды не выше 45°C (рекомендуемая: комнатная). При добавлении CDB раствор CDA меняет цвет с красных оттенков на зеленые. В течение 15-30 мин цвет рабочего раствора проявителя меняется на темно-желтый или красно-коричневый. С этого момента проявитель считается готовым к работе.

Приготовление рабочих растворов ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ компонентов процесса: содержимое флаконов 2xFD, RA, B0, 2xB1, B2, 2xFX, SB приливают к ¼ литра воды степени очистки D1 и выше, доводят водой до общего объема 1200 мл, тщательно вымешивают. Температура воды не выше 45°C (рекомендуемая: комнатная). Полученные растворы являются рабочими.

СРОКИ ГОДНОСТИ

В нескрытых укупорочных средствах 18 месяцев с момента производства при температуре от+5°C до +35°C. Допускается транспортировка и краткосрочное хранение материалов при температуре – 8°C.

Разбавление	Маркировка	Концентрат	Рабочий раствор	
			без доступа O ₂ , неделя	с доступом O ₂ , неделя
Первый проявитель	FD	18 мес.	3	1
Реверсивный агент	RA			
Цв-проявитель, А	CDA			
Цв проявитель, Б	CDB		≥10	
Отбеливатели	B1/B2			
Закрепитель	FX			
Стабилизатор	SB			