

Instant Card Auto Reverse

КОМПЛЕКТ ХИМИИ ДЛЯ «МОМЕНТАЛЬНОЙ» СЪЁМКИ НА ФОТОБУМАГУ

Набор 2-ванный I.C.A.R. предназначен для химико-фотографической обработки чёрно-белых негативных фотографических моно- и мультikonтрастных сереброэмульсионных бумаг, экспонируемых непосредственно в камере. Аббревиатура I.C.A.R. означает Instant Card Auto Reverse – быстрый отпечаток с автообращением. Данная технология наиболее близка к технологии, использующейся камерами «мгновенной» печати. Принцип использования при съёмке в фотоаппарате непрозрачной бумаги вместо прозрачной фотопленки с последующим получением изображения на этом же носителе заложен во все камеры типа «Polaroid» (США) или «Instax» (Япония).

Процесс I.C.A.R. разработан и внедрен в 2023-24 гг. на базе производственного кооператива «Фото. Химики» (г. Королев, Россия). В его основе лежит адаптация версии лабораторного профиля для обработки пленочных материалов DR-5, разработанного Дэвидом Вудом. Профиль I.C.A.R., как и профиль DR-5, не требует в процессе обращения второго экспонирования (засветки) фотоматериала. Данная обработка предполагает получение позитивного (финального) изображения в тонах сепии.

Основной задачей нового процесса является сведение традиционного 5-ванного процесса обращения фотобумаг, экспонируемых в фотографическом аппарате, к 2-ванному – с максимально возможным уплотнением хронометража. Уменьшение общей продолжительности «мокрого» процесса с 18 до 6 мин становится возможным, благодаря использованию для первого этапа обработки специального проявителя, разрабатывающего в одном эмульсионном слое как негативное, так и позитивное изображения. На втором заключительном этапе обработки негативная часть вычитается из слоя активным компонентом реверс-отбеливателя, оставляя на отпечатке читаемую позитивную часть. В качестве вспомогательного средства используется стабилизатор, который добавляется в виде концентрата на этапе окончания проявления непосредственно в кювету или проявочный бак. После стабилизации процесс может быть остановлен на продолжительное время, и в дальнейшем продолжен с того места, где оказался прерван. Стабилизированная эмульсия не чувствительна к свету. Набор предназначен для ручной обработки в одной кювете (возможно использование совместно с зарядно-проявочным модулем «ФОТО•ПЕРЕДВИЖНИК») или проявочном баке с листовыми адаптерами.

Преимущества процесса I.C.A.R. перед стандартным 5-ваннным процессом обращения бумаг:

- ✓ Сокращение количества этапов до стандартного процесса обработки черных негативов (2 ванны).
- ✓ Сокращение общего хронометража процесса с экономией 12 мин для каждого цикла обработки: время получения мокрого отпечатка от момента разрядки кассеты составляет всего 6 мин.
- ✓ Экологически безопасные компоненты: из процесса полностью исключены токсичные соединения хрома и марганца.
- ✓ Отсутствие необходимости в промежуточном втором экспонировании фотоматериала.
- ✓ Выявление чувствительности при прочих равных условиях +1½ ступени.
- ✓ Высокий показатель воспроизводимости результатов обработки, благодаря режиму однократного использования растворов (one-shot).
- ✓ Возможность ручной обработки в одной кювете до безопасного извлечения фотоматериала при актиничном освещении.
- ✓ Значительное сокращение объема промывной воды, благодаря наличию в процессе всего одной короткой (промежуточной) и одной стандартной (финальной) промывок.

Воспользуйтесь данными таблицы 1, чтобы определить ресурс набора в листах бумаги Вашего формата.

РЕСУРС НАБОРА. РАСХОД КОНЦЕНТРАТОВ – таблица 1.

Система СИ, см	Формат дюймы	inch.,	Расход, мл		Кол-во отпечатков
			D/S	R	
10x12,5	4x5		3.0	15.0	40
13x18	5x7		5.5	27.5	22
18x24	7x9,5		10.0	50.0	12
24x30	9,5x12		17.0	85.0	7
30x40	12x16		30.0	150.0	4

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.

ЭКСПОНИРОВАНИЕ ФОТОМАТЕРИАЛА: замер проводите инструментально (экспонометр, флешметр). Считайте номинал ISO при естественном (дневном) освещении для «быстрых» бумаг Fomaspeed – как 3.0, для бумаг производства «ТД Славич» – 1.2. При съёмке с искусственным светом (в помещении) расчетное номинальное значение ISO относительно значений экспонометра или флешметра при прочих равных условиях должно быть увеличено на 300% (поправочный коэффициент 4) по причине уменьшения активной доли ультрафиолета у таких источников света относительно естественного (дневного) освещения.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ – таблица 2.

Материал	Маркировка	Объём	Код материала исполнения укупорочного средства	Кол-во рабочего раствора
Проявитель	D	120 мл	PET	1800 мл
Стабилизатор эмульсии	S	120 мл	GLAS	-
Реверс-отбеливатель	R	600 мл	HDPE	600 мл
Дозатор поршневой		10 мл		-

Проявитель в данном наборе одновременно совмещает в себе свойства как негативного, так и позитивного проявителя. Благодаря этому процесс обращения не требует промежуточной засветки и протекает в одну стадию, после окончания которой стабилизированная эмульсия становится не чувствительной к свету. Для полного проведения процесса требуется вторая ванна обработки реверсивного отбеливания, которая может быть отложена во времени на сколь угодно долгий срок.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ПРОЯВИТЕЛЕМ: компоненты D и S используются только в режиме one-shot (один раствор = одна проявка). Воспользуйтесь данными таблицы 1, чтобы определить количество концентрата D (в дальнейшем – S) для обработки 1 листа фотобумаги. Для обработки двух листов бумаги используйте линейную закономерность и соответствующий коэффициент (x2). Разбавьте отмеренный объём концентрата D дистиллированной водой по формуле разбавления 1+14, где 1 – объём жидкого концентрата химического компонента D, 14 – объём разбавителя (воды). Полученный раствор является рабочим. Используйте его для проявки экспонированного фотоматериала в полной темноте или при неактивном свете в течение указанного времени с учетом температуры раствора:

от 18°C до 20°C	от 20°C до 22°C	от 22°C до 24°C	от 24°C до 26°C
3 мин 45 сек	3 мин 30 сек	3 мин 10 сек	2 мин 45 сек

По завершении указанного времени, если работаете в кювете, извлеките при неактивном свете проявленный лист так, чтобы он находился над уровнем жидкости, добавьте в рабочий раствор отработанного проявителя концентрат стабилизатора эмульсии. Сделайте несколько качающих движений для распределения компонента S в компоненте D, опустите лист обратно в кювету и продолжайте обработку с ротацией в течение еще 30-45 сек. При работе в баке, добавьте стабилизатор в отработанный проявитель без извлечения проявленного листа. По истечении 45 сек после добавления компонента S, фотоматериал считается полностью прошедшим этап проявки. С этого момента изображение становится нечувствительным к свету. Проявитель утилизируйте, использовать более его нельзя.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С РЕВЕРС-ОТБЕЛИВАТЕЛЕМ: компонент R не разбавляется водой, используется многократно, до полного истощения ресурса, частями дробно или полным объемом 600 мл. Этап реверсивного отбеливания не требует немедленного проведения. Вы можете вернуться к нему, когда сочтете это удобным или нужным. Тем не менее, изображение без ванны обработки R визуально не читается, выглядит как брак засвеченного и проявленного материала. Чтобы закончить обработку агитируйте в рабочем растворе R проявленный отпечаток указанное время с учетом температуры раствора:

от 18°C до 20°C	от 20°C до 22°C	от 22°C до 24°C	от 24°C до 26°C
2 мин 45 сек	2 мин 30 сек	2 мин 15 сек	2 мин 00 сек

После сполосните водой и оставьте сушиться. Полученное позитивное (правильное) изображение будет иметь коричневый оттенок сепии.

СРОКИ ГОДНОСТИ

В нескрытых укупорочных средствах 12 месяцев с момента производства при температуре от +10°C до +35°C. Допускается транспортировка и краткосрочное хранение фотохимматериалов при температуре до -8°C. Рабочий раствор реверс-отбеливателя допускается хранить при температуре не ниже +10°C в течение 8-12 недель. Рабочий раствор проявителя не хранится.