

INDUX / FOMADUX R2

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристика пленки

INDUX R2 – техническая радиографическая пленка, предназначенная для промышленных дефектоскопических испытаний с применением рентгеновского или гамма-излучений. INDUX R2 представляет собой пленку с низкой чувствительностью, высоким контрастом и чрезвычайно низкой зернистостью. Эта пленка предназначена для снимков со свинцовыми экранами или без них.

INDUX R2 соответствует классу C1 по стандарту ЭН ИСО 11699-1.

Применение

Пленку INDUX R2 используют в случаях, когда требуется очень высокое качество снимка, например, при обнаружении критических дефектов малого размера у тонкостенных изделий из стали, при просвечивании изделий из легких металлов обычной толщины, пластмассы и композиционных материалов в машиностроительной, авиационной и электротехнической промышленности. В случае, если требуются испытания обрабатываемых деталей большей толщины, необходимо продлить соответствующим образом время экспозиции.

Типы упаковки, форматы

Вакуумная упаковка (FOMAPAK) – светонепроницаемая однолистовая упаковка со свинцовыми экранами толщиной 0,025 или 0,1 мм с обеих сторон пленки.

Форматы: 6x10, 6x12, 6x16, 6x20, 6x24, 6x30, 6x40, 6x48, 10x10, 10x12, 10x16, 10x20, 10x24, 10x30, 10x40, 10x48, 18x24, 30x40 см а также другие форматы по согласованию с производителем.

Вакуумная упаковка FOMAPAK обеспечивает оптимальный контакт поверхности пленки со свинцовым экраном и простоту использования. Она не пропускает свет, воздух и влагу.

Упаковка для фотокомнаты (КВ)

Форматы: 6x24, 6x40, 6x48, 10x12, 10x20, 10x24, 10x40, 10x48, 10x72, 18x24, 30x40 см – в коробке не проложенная пленка (NIF), а также другие форматы по согласованию с размера производителем.

Экран

Пленка в упаковках типа FOMAPAK содержит с обеих сторон свинцовый экран толщиной 0,025 или 0,1 мм, кашированный бумагой 70-90 г/м².

По договоренности с изготовителем возможно поставлять и другие форматы.

Основы

Пленка INDUX R2 изготавливается на синеватой полиэтилентерефталатной основе толщиной 0,175 мм стабильного

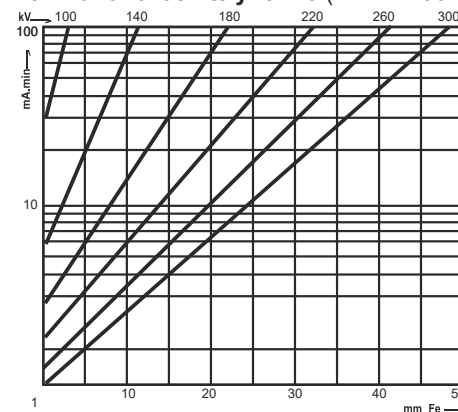
Освещение фотолаборатории

INDUX R2 обрабатывается под косвенным желтым светом длиной волны 590 нм и более. Продолжительность экспозиции и расстояние между обрабатываемым материалом и источником освещения необходимо подобрать.

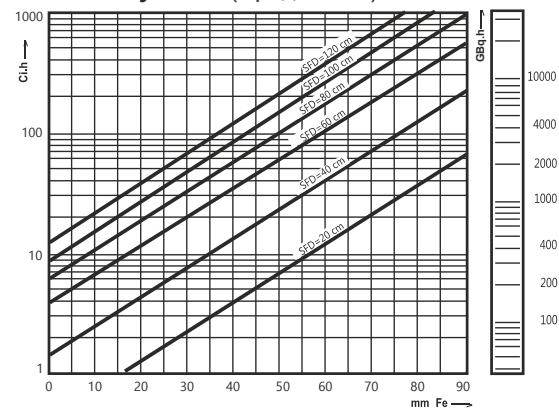
Диаграмма экспозиции для стали

(для оптической плотности $D = 2$, Pb экран 2x 0,025 мм, проявитель FOMADUX LP-T 6 мин/20°C).

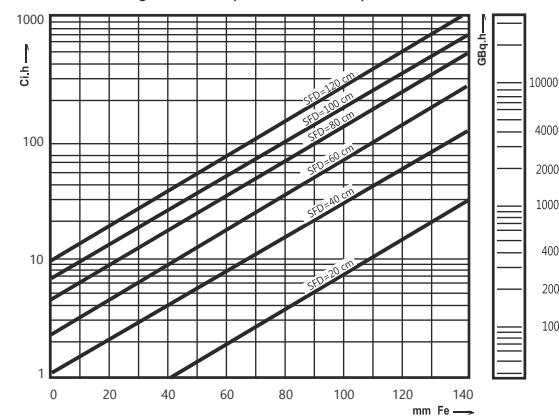
Рентгеновское излучение (FFD = 100 см)



Гамма излучение (Иридий 192)



Гамма излучение (Кобальт 60)



Обработка

Пленка INDUX R2 предназначена как для ручной обработки, так и для обработки в проявочных автоматах.

Рекомендуемые растворы для ручной обработки:

FOMADUX LP-T - проявитель и регенератор проявителя (время проявления 5 мин/20 °C, растворение 1+3)

FOMAFIX – быстросействующий фиксаж

FOTONAL – жидкий концентрат смачивающего агента

Рекомендуемые растворы для обработки в автоматах:

FOMADUX LP-D – регенератор проявителя (время проявления 2 мин/28 °C)

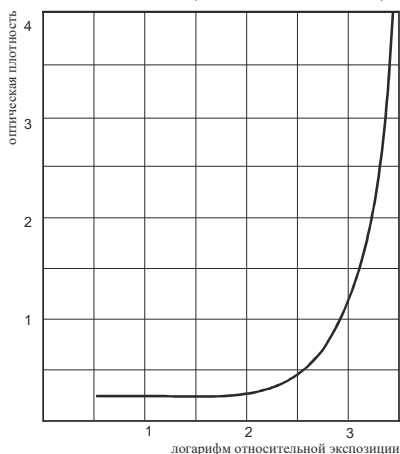
FOMA LP-DS – стартер проявителя

FOMADUX FIX-Se t - быстросействующий фиксаж + отвердитель (часть А – фиксаж FOMADUX FIX + часть В - отвердитель FOMAFIX H)

Пленку INDUX R2 можно обрабатывать также в растворах других изготовителей, которые предназначены для обработки технических радиографических пленок, например, проявитель РЕНТГЕН 2 или проявитель Agfa G 135 (ручная обработка- время проявления 5 мин/20 °C)

Сенситометрическая характеристика

220 kV/10 mA/8 мм Сс, обработка в ав- томатах, проявитель FOMADUX LP- D, цикл 8 мин/28 °C, время проявления 120 сек.



Хранение обработанных пленок

Изготовитель гарантирует срок хранения в течение не менее 50 лет при соблюдении следующих условий:

- пленка должна быть безупречно проявлена и промыта
- пленка должна храниться в помещении с относительной влажностью 40–60 % вне пределов досягаемости вредных газов.

Хранение

Неэкспонированные пленки хранятся в оригинальных упаковках в сухом и прохладном месте (при температуре 10–25°C и относительной влажности 40–60%), в вертикальном положении, исключая воздействие вредных испарений, газов и ионизирующего излучения. Экспонированную пленку необходимо проявить как можно скорее.

При использовании и обработке пленки INDUX R2 возникают отходы, которые необходимо утилизировать экологичным способом в соответствии с действующим законодательством.

Отходы:

- упаковочная пленка PET/AL/PE или бумага /AI/PE
- свинцовая фольга
- отработанные проявители
- отработанный фиксаж

Изделие производится и поставляется на рынок в соответствии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.

INDUX R5

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристика пленки

INDUX R5 – это техническая радиографическая пленка, которая предназначена для промышленных дефектоскопических испытаний с применением рентгеновского или гамма излучений.

INDUX R5 представляет собой пленку со стандартной чувствительностью, высоким контрастом и очень низкой зернистостью. Эта пленка предназначена для снимков со свинцовыми экранами или без них. Она является идеальной пленкой для большинства стандартных способов применения.

INDUX R5 отвечает классификации класса C4 согласно стандарту ЭН ИСО 11699-1 или класса I согласно стандарту ASTM E 1815.

INDUX R5 изготавливается также в сертифицированном варианте ВАМ.

Применение

Пленка INDUX R5 используется при большинстве дефектоскопических работ. Эта пленка является подходящей для испытаний швов и отливок средней толщины из стали или более толстостенных изделий из легких металлов.

Типы упаковки, форматы

Вакуумная упаковка (FOMAPAK) – светонепроницаемая однолистовая упаковка со свинцовыми экранами толщиной 0,025 или 0,1 мм с обеих сторон пленки.

Форматы: 6x10, 6x12, 6x16, 6x20, 6x24, 6x30, 6x40, 6x48, 10x10, 10x12, 10x16, 10x20, 10x24, 10x30, 10x40, 10x48, 18x24, 30x40 см а также другие форматы по согласованию с производителем.

Вакуумная упаковка FOMAPAK обеспечивает оптимальный контакт поверхности пленки со свинцовым экраном и несложную манипуляцию. Она является светонепроницаемой, воздухо-непроницаемой и не пропускает влажность.

Упаковка для фотокомнаты (КВ)

Форматы: 6x24, 6x40, 6x48, 10x12, 10x20, 10x24, 10x40, 10x48, 10x72, 18x24, 30x40 см – в коробке с бумажной прокладкой (IF,FW) а также другие форматы по согласованию с производителем

Рулонная упаковка для дневного света FOMADUX ROLLFILM

со свинцовыми экранами в бумажном светонепроницаемом конверте размером 60 мм x 90 м, 70 мм x 90 м или 100 мм x 90 м в рулоне в картонной транспортировочной коробке.

По договоренности с изготовителем возможно поставлять и другие форматы.

MultiPack - упаковка типа FOMAPAK, содержащая 2 листа пленки INDUX различной чувствительности.

Размеры и чувствительность вставляемых пленок зависят от индивидуальных требований заказчика.

Основа

Пленка INDUX R5 изготавливается на синеватой полиэтилентерефталатной основе толщиной 0,175 мм стабильного размера.

Экран

Пленка в упаковке типа FOMAPAK содержит с обеих сторон свинцовый экран толщиной 0,025 или 0,1 мм, кашированный бумагой 70-90 г/м².

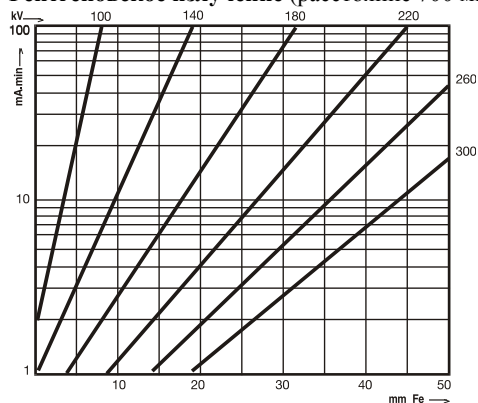
Освещение фотолаборатории

INDUX R5 обрабатывается под косвенным желтым светом длиной волны 590 нм и более. Продолжительность экспозиции и расстояние между обрабатываемым материалом и источником освещения необходимо испытать.

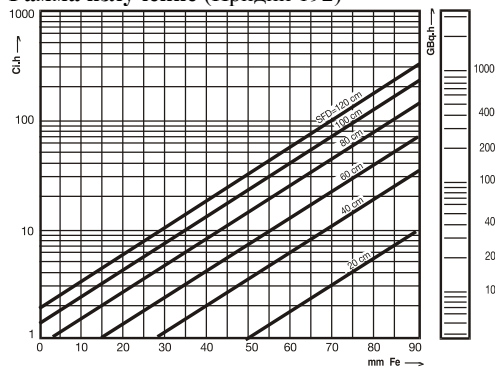
Диаграмма экспозиции для стали

(FFD = 100 см, для оптической плотности D = 2, Pb экран 2x 0,025 мм, проявитель FOMADUX LP-T 5 мин/20°C).

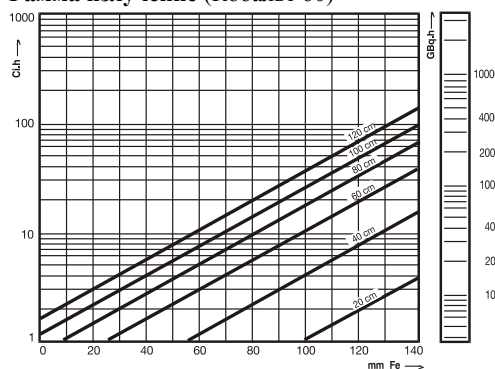
Рентгеновское излучение (расстояние 700 мм)



Гамма излучение (Иридий 192)



Гамма излучение (Кобальт 60)



Обработка

Пленка INDUX R5 предназначена как для ручной обработки, так и для обработки в проявочных автоматах.

Рекомендуемые растворы для ручной обработки:

FOMADUX LP-T - проявитель и регенератор проявителя (время проявления 5 мин/20 °C, растворение 1+3)

FOMAFIX – быстродействующий фиксаж

FOTONAL – жидкий концентрат смачивающего агента

Рекомендуемые растворы для обработки в автоматах:

FOMADUX LP-D – регенератор проявителя (время проявления 2 мин/28 °C)

FOMA LP-DS – стартер проявителя

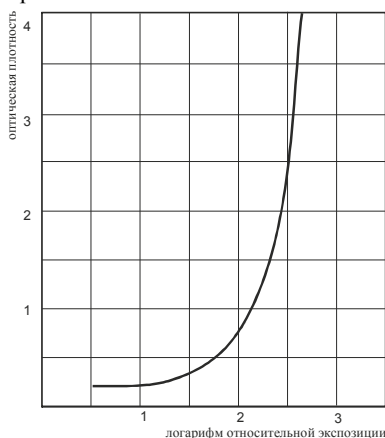
FOMADUX FIX-Set (FOMADUX FIX + FOMAFIX H) –

быстродействующий фиксаж + отвердитель

Пленку INDUX R5 возможно обрабатывать также в растворах других изготовителей, которые предназначены для обработки технических радиографических пленок, например, проявитель РЕНТГЕН 2 (время проявления 5 мин/20 °C).

Сенситометрическая характеристика

Источник ISO 2 (220 kV/10 мА/8 мм Cu), обработка в автоматах, проявитель FOMADUX LP - D, цикл 8 мин/28 °C, время проявления 2 мин.



Хранение обработанных пленок

Изготовитель гарантирует срок хранения минимум 50 лет при соблюдении следующих условий:

- пленка должна быть безупречно проявлена и промыта
- пленка должна храниться в помещении с относительной влажностью 40 – 60 % вне пределов досягаемости вредных газов.

Хранение

Неэкспонированные пленки хранятся в оригинальных упаковках в сухом и прохладном месте (при температуре 10–21°C и относительной влажности 40–60%), во вертикальном положении, вне досягаемости от воздействия вредных испарений, газов и ионизирующего излучения. Экспонированную пленку необходимо проявить как можно скорее.

При использовании и обработке изделия INDUX R5 возникнут отходы, которые необходимо ликвидировать экологическим способом в соответствии с действующим законодательством.

Отходы:

- упаковочная пленка PET/AL/PE или бумага /Al/PE
- свинцовая фольга
- отходные проявители
- отходные фиксажи

Изделие производится и поставляется на рынок в согласии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.

INDUX R7

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристика пленки

INDUX R7 – это техническая радиографическая пленка, которая предназначена для промышленных дефектоскопических испытаний с применением рентгеновского или гамма излучений.

INDUX R7 представляет собой пленку высшей чувствительности с высоким контрастом и низкой зернистостью. Эта пленка предназначена для просвечивания толстых отливок и для контроля сварных швов у материалов большой толщины.

INDUX R7 отвечает классификации класса C5 согласно стандарту ЭН ИСО 11699-1 или класса II согласно стандарту ASTM E 1815.

INDUX R7 изготавливается также в сертифицированном варианте BAM.

Применение

Пленка INDUX R7 используется при низких напряжениях для съемки изделий средней толщины из легких металлов или тонкостенной стали. При более высоких напряжениях эта пленка является подходящей для испытаний более толстых деталей из легких металлов или стали. С высокоэнергетическим гамма излучением пленка является подходящей для съемки изделий большой толщины из более тяжелых металлов.

Типы упаковки, форматы

Вакуумная упаковка (FOMAPAK) – светонепроницаемая однолистовая упаковка со свинцовыми экранами толщиной 0,025 или 0,1 мм с обеих сторон пленки.

Форматы: 6x10, 6x12, 6x16, 6x20, 6x24, 6x30, 6x40, 6x48, 10x10, 10x12, 10x16, 10x20, 10x24, 10x30, 10x40, 10x48, 18x24, 30x40 см а также другие форматы по согласованию с производителем.

Вакуумная упаковка FOMAPAK обеспечивает оптимальный контакт поверхности пленки со свинцовым экраном и несложную манипуляцию. Она является светонепроницаемой, воздухо-непроницаемой и не пропускает влажность.

Упаковка для фотокомнаты (KB)

Форматы: 6x24, 6x40, 6x48, 10x12, 10x20, 10x24, 10x40, 10x48, 10x72, 18x24, 30x40 см – в коробке с бумажной прокладкой (IF,FW) а также другие форматы по согласованию с производителем.

Рулонная упаковка для дневного света FOMADUX ROLLFILM со свинцовыми экранами в бумажном светонепроницаемом конверте размером 60 мм x 90 м, 70 мм x 90 м или 100 мм x 90 м в рулоне в картонной транспортировочной коробке.

По договоренности с изготовителем возможно поставлять и другие форматы.

MultiPack - упаковка типа FOMAPAK, содержащая 2 листа пленки INDUX различной чувствительности.

Размеры и чувствительность вставляемых пленок зависят от индивидуальных требований заказчика.

Основа

Пленка INDUX R7 изготавливается на синеватой полиэтилентерефталатной основе толщиной 0,175 мм стабильного размера.

Экран

Пленка в упаковке типа FOMAPAK содержит с обеих сторон свинцовый экран толщиной 0,025 или 0,1 мм, кашированный бумагой 70-90 г/м².

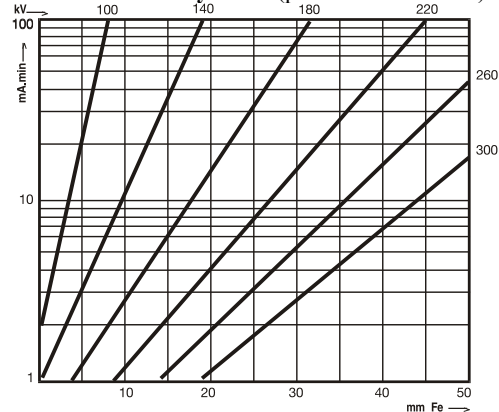
Освещение фотолаборатории

INDUX R7 обрабатывается под косвенным желтым светом длиной волны 590 нм и более. Продолжительность экспозиции и расстояние между обрабатываемым материалом и источником освещения необходимо испытать.

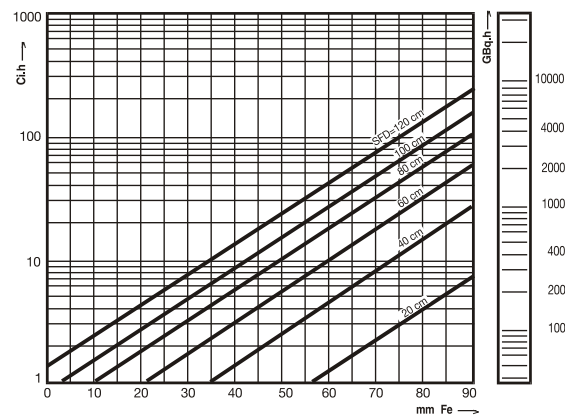
Диаграмма экспозиции для стали

(FFD = 100 см, для оптической плотности D = 2, Pb экран 2x 0,025 мм, проявитель FOMADUX LP-T 5 мин/20°C).

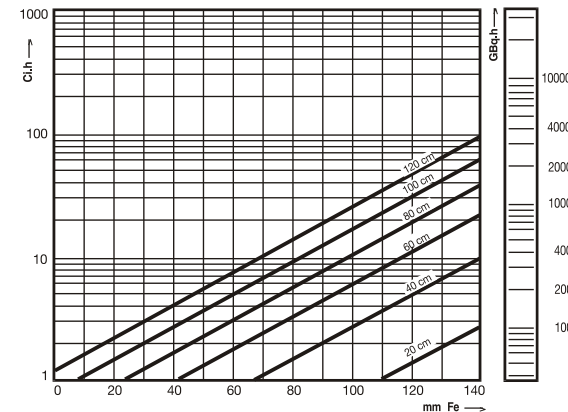
Рентгеновское излучение (расстояние 700 мм)



Гамма излучение (Иридий 192)



Гамма излучение (Кобальт 60)



Обработка

Пленка INDUX R7 предназначена как для ручной обработки, так и для обработки в проявочных автоматах.

Рекомендуемые растворы для ручной обработки:

FOMADUX LP-T - проявитель и регенератор проявителя (время проявления 5 мин/20 °С, растворение 1+3)

FOMAFIX – быстросействующий фиксаж

FOTONAL – жидкий концентрат смачивающего агента

Рекомендуемые растворы для обработки в автоматах:

FOMADUX LP-D – регенератор проявителя (время проявления 2 мин/28 °С)

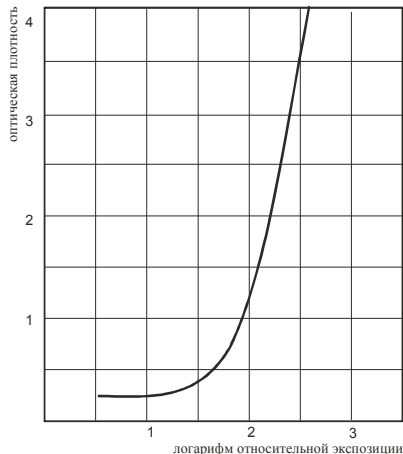
FOMA LP-DS – стартер проявителя

FOMADUX FIX-Set (FOMADUX FIX + FOMAFIX H) – быстросействующий фиксаж + отвердитель

Пленку INDUX R7 возможно обрабатывать также в растворах других изготовителей, которые предназначены для обработки технических радиографических пленок, например, проявитель РЕНТГЕН 2 (время проявления 5 мин/20 °С).

Сенситометрическая характеристика

Источник ISO 2 (220 kV/10 mA/8 мм Cu), обработка в автоматах, проявитель FOMADUX LP - D, цикл 8 мин/28 °С, время проявления 2 мин.



Хранение обработанных пленок

Изготовитель гарантирует срок хранения минимум 50 лет при соблюдении следующих условий:

- пленка должна быть безупречно проявлена и промыта
- пленка должна храниться в помещении с относительной влажностью 40 – 60 % вне пределов досягаемости вредных газов.

Хранение

Неэкспонированные пленки хранятся в оригинальных упаковках в сухом и прохладном месте (при температуре 10–21°С и относительной влажности 40–60%), во вертикальном положении, вне досягаемости от воздействия вредных испарений, газов и ионизирующего излучения. Экспонированную пленку необходимо проявить как можно скорее.

При использовании и обработке изделия INDUX R7 возникнут отходы, которые необходимо ликвидировать экологическим способом в соответствии с действующим законодательством.

Отходы:

- упаковочная пленка PET/AL/PE или бумага /Al/PE
- свинцовая фольга
- отходные проявители
- отходные фиксажи

Изделие производится и поставляется на рынок в согласии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.

INDUX R8

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристика пленки

INDUX R8 – это техническая радиографическая пленка, которая предназначена для промышленных дефектоскопических испытаний с применением рентгеновского или гамма излучений.

INDUX R8 представляет собой пленку высшей чувствительности с высоким контрастом и средней зернистостью. Эта пленка предназначена для снимков со свинцовым экраном, без экрана или с флюорометаллическими экранами.

INDUX R8 отвечает классификации класса С6 согласно стандарту ЭН ИСО 11699-1 или класса III согласно стандарту ASTM E 1815.

Применение

Пленка INDUX R8 применяется при таких условиях, где используется ее высокая чувствительность, например, при просвечивании толстых отливок и материалов, строительных конструкций и т.п., или в случаях, когда необходимо свести к минимуму время экспозиции. Еще большего сокращения времени экспозиции можно достичь при комбинации пленки с флюорометаллическими экранами.

Типы упаковки, форматы

Вакуумная упаковка (FOMAPAK) – светонепроницаемая однолистовая упаковка со свинцовыми экранами толщиной 0,025 или 0,1 мм с обеих сторон пленки.

Форматы: 6x10, 6x12, 6x16, 6x20, 6x24, 6x30, 6x40, 6x48, 10x10, 10x12, 10x16, 10x20, 10x24, 10x30, 10x40, 10x48, 18x24, 30x40 см а также другие форматы по согласованию с производителем.

Вакуумная упаковка FOMAPAK обеспечивает оптимальный контакт поверхности пленки со свинцовым экраном и несложную манипуляцию. Она является светонепроницаемой, воздухо-непроницаемой и не пропускает влажность.

Упаковка для фотокомнаты (КВ)

Форматы: 6x24, 6x40, 6x48, 10x12, 10x20, 10x24, 10x40, 10x48, 10x72, 18x24, 30x40 см – в коробке с бумажной прокладкой (IF,FW) а также другие форматы по согласованию с производителем

Рулонная упаковка для дневного света FOMADUX ROLLFILM

со свинцовыми экранами в бумажном светонепроницаемом конверте размером 60 мм x 90 м, 70 мм x 90 м или 100 мм x 90 м в рулоне в картонной транспортировочной коробке.

По договоренности с изготовителем возможно поставлять и другие форматы.

Основа

Пленка INDUX R8 изготавливается на синеватой полиэтилентерефталатной основе толщиной 0,175 мм стабильного размера.

Экран

Пленка в упаковке типа FOMAPAK содержит с обеих сторон свинцовый экран толщиной 0,025 или 0,1 мм, кашированный бумагой 70-90 г/м².

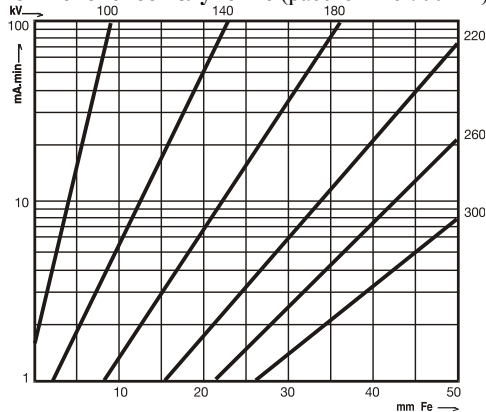
Освещение фотолаборатории

INDUX R8 обрабатывается под косвенным желтым светом длиной волны 590 нм и более. Продолжительность экспозиции и расстояние между обрабатываемым материалом и источником освещения необходимо испытать.

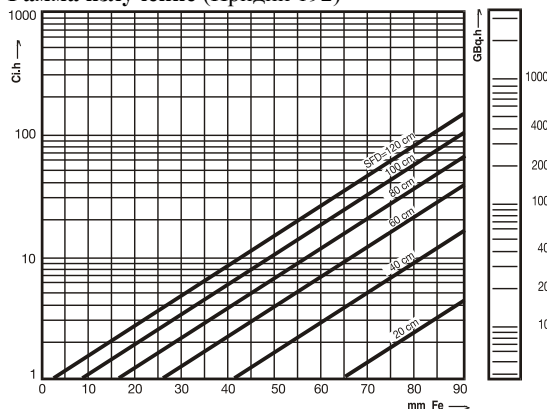
Диаграмма экспозиции для стали

(FFD = 100 см, для оптической плотности D = 2, Pb экран 2x 0,025 мм, проявитель FOMADUX LP-T 5 мин./20°C).

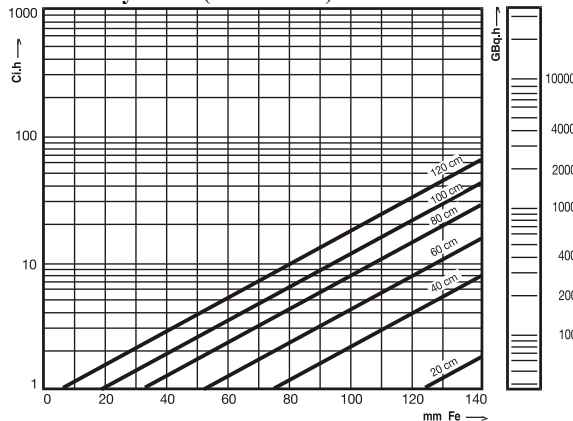
Рентгеновское излучение (расстояние 700 мм)



Гамма излучение (Иридий 192)



Гамма излучение (Кобальт 60)



Обработка

Пленка INDUX R8 предназначена как для ручной обработки, так и для обработки в проявочных автоматах.

Рекомендуемые растворы для ручной обработки:

FOMADUX LP-T - проявитель и регенератор проявителя (время проявления 5 мин/20 °C, растворение 1+3)

FOMAFIX – быстросействующий фиксаж

FOTONAL – жидкий концентрат смачивающего агента

Рекомендуемые растворы для обработки в автоматах:

FOMADUX LP-D – регенератор проявителя (время проявления 2 мин/28 °C)

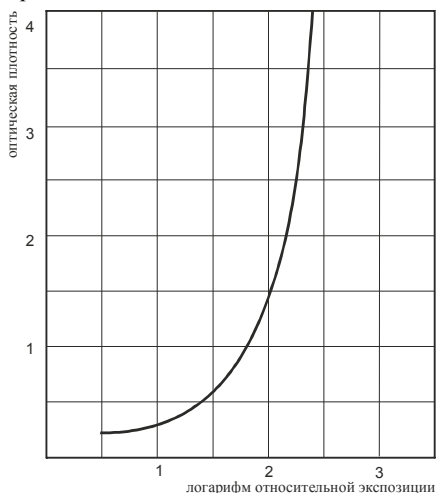
FOMA LP-DS – стартер проявителя

FOMADUX FIX-Set (FOMADUX FIX + FOMAFIX H) – быстросействующий фиксаж + отвердитель

Пленку INDUX R8 возможно обрабатывать также в растворах других изготовителей, которые предназначены для обработки технических радиографических пленок, например, проявитель РЕНТГЕН 2 (время проявления 5 мин/20 °C).

Сенситометрическая характеристика

Источник ISO 2 (220 kV/10 mA/8 мм Cu), обработка в автоматах, проявитель FOMADUX LP - D, цикл 8 мин/28 °C, время проявления 2 мин.



Хранение обработанных пленок

Изготовитель гарантирует срок хранения минимум 50 лет при соблюдении следующих условий:

- пленка должна быть безупречно проявлена и промыта
- пленка должна храниться в помещении с относительной влажностью 40 – 60 % вне пределов досягаемости вредных газов.

Хранение

Неэкспонированные пленки хранятся в оригинальных упаковках в сухом и прохладном месте (при температуре 10–21°C и относительной влажности 40–60%), во вертикальном положении, вне досягаемости от воздействия вредных испарений, газов и ионизирующего излучения. Экспонированную пленку необходимо проявить как можно скорее.

При использовании и обработке изделия INDUX R8 возникнут отходы, которые необходимо ликвидировать экологическим способом в соответствии с действующим законодательством.

Отходы:

- упаковочная пленка PET/AL/PE или бумага /Al/PE
- свинцовая фольга
- отходные проявители
- отходные фиксажи

Изделие производится и поставляется на рынок в согласии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.

FOMADUX NDT ROLLFILM

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристики продукта

РУЛОННАЯ ПЛЕНКА FOMADUX – специальная форма технической пленки для радиографии, предназначенная для неразрушающих испытаний материалов с использованием рентгеновского или гамма-излучений. Особый вид упаковки обеспечивает стойкость пленки к воздействию света, влажности и проникновению пыли.

Пленка помещается между двумя свинцовыми экранами (толщина 0,025 мм) одинакового размера. Экраны находятся в плотном контакте с пленкой. Пленка защищена свето- и влагонепроницаемым бумажным конвертом.

Использование

Пленка такого типа является идеальным решением для тестирования длинных сварных швов, например, швов трубопроводов, сосудов давления или крупногабаритных деталей, применяемых в аэрокосмической промышленности, так как позволяет выбрать такую длину, при которой целый снимок экспонируется в одном фрагменте пленки.

Упакованная пленка наматывается на картонную втулку и вставляется в транспортировочную коробку, из которой можно легко отмотать пленку необходимой длины. На бумажном конверте напечатана маркировка, позволяющая определить центр и длину пленки. Соприкосновение пленки с влагой или загрязненным объектом не оказывает влияния на качество конечного снимка.

Как вынимать пленку из упаковки перед обработкой: в темном помещении возьмите в одну руку часть упаковки без снимка вместе со свинцовым экраном и пленкой, а другой рукой отделите часть упаковки со снимком и вторым свинцовым экраном. Таким способом пленка легко и быстро извлекается из упаковки.

Преимущества рулонной пленки

Снимок сварного шва по всей длине помещается в одном фрагменте пленки, т.е. нет необходимости использовать несколько листов пленки для одного шва. Требуемая длина пленки определяется длиной шва. Прочие преимущества:

- Применение без кассет
- Светонепроницаемая упаковка, устойчивая к воздействию влажности и проникновению пыли
- Пленки одноразового использования позволяют избежать ошибок, возникающих при многократном использовании
- Идеальный контакт между пленкой, свинцовыми экранами и тестируемым объектом обеспечивает оптимальное качество изображения
- Упаковывание системой состыковки позволяет оптимально использовать поверхность пленки в местах, где сложно найти достаточное пространство для размещения пленки

Обработка

Пленка FOMADUX предназначена как для ручной, так и автоматической обработки.

Технология обработки

Обработка длинных пленок требует осторожности. Как правило, пленку со снимком можно разделить и обработать обычным способом или можно полностью воспользоваться преимуществами упаковки рулонной пленки и обработать ее в полной длине.

а) Во время автоматизированной обработки необходимо обеспечить точное направление (подходящим фиксатором) пленки по оси проявочной машины.

б) Во время ручной обработки рулонной пленки, перед самой обработкой необходимо намотать пленку на специальную катушку провода, которая обеспечивает контакт пленки с ваннами. Пленку также можно разделить и обработать по частям в обычных рамах, используемых для ручной проявки, в зависимости от конкретного случая.

Рекомендуемые реагенты для ручной обработки:

Проявитель и регенератор проявителя FOMADUX LP-T (продолжительность проявления 5 минут при 20°C, 1 + 3)
Быстродействующий фиксаж FOMAFIX.

Рекомендуемые реагенты для автоматической обработки:

Регенератор проявителя FOMADUX LP-D (продолжительности проявления 2 минуты при 28°C)
Стартер проявителя FOMA LP-DS
Отвердитель (часть А – фиксаж FOMADUX FIX + часть В - отвердитель FOMAFIX Н)

РУЛОННАЯ ПЛЕНКА FOMADUX может обрабатываться и в соответствующих растворах иных производителей, например, Agfa G135 для автоматической обработки продолжительности проявления 2 минуты при 28°C, а для ручной обработки продолжительность проявления 5 минут при 20°C.

Хранение обработанных пленок

Производитель гарантирует срок хранения пленки не менее 50 лет при соблюдении следующих условий:

- пленки следует тщательно зафиксировать и промыть
- пленки следует хранить при относительной влажности 40 - 60%, исключая воздействие вредных газов.

Хранение неэкспонированных пленок

Неэкспонированные пленки должны храниться в оригинальной упаковке в прохладном, сухом месте (при температуре 10-25°C и относительной влажности 40-60%), исключая воздействие вредных паров, газов и ионизирующих излучений.

Экспонированные пленки следует как можно скорее обработать.

Упаковка

Рулонная пленка с Pb

- светонепроницаемая, устойчивая к влаге и пыли
- помещена между двумя свинцовыми экранами (толщина 0,025 мм)
- ширина 60, 70 мм или 100 мм при длине 90 м.

Рулонная пленка DW

- светонепроницаемая, устойчивая к влаге и пыли
- без свинцовых экранов
- специально предназначена для работы при низком или очень низком излучении (<100 кВ)
- ширина 60, 70 или 100 мм при длине 90 м.

Рулонная пленка BLR

- незащищенная пленка
- предназначена для использования в кассетах
- ширина 70 мм или 100 мм при длине 150 м.

Изделие производится и поставляется на рынок в соответствии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.

FOMADUX RX-8

СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ РАДИОГРАФИЧЕСКАЯ ПЛЕНКА

Характеристика пленки

FOMADUX RX-8 – это техническая радиографическая пленка, предназначенная для промышленных дефектоскопических испытаний с применением рентгеновского или гамма излучений.

FOMADUX RX-8 – обладает высокой рентгеновской чувствительностью и средней контрастностью. Кроме того, она имеет также высокую чувствительность в синей части спектра. Поэтому она предназначена в первую очередь для съемки с использованием усиливающего экрана.

Применение

FOMADUX RX-8 подходит прежде всего для применения в трудных условиях, когда возможно использовать ее высокую чувствительность, например, в случае просвечивания толстостенных изделий, строительных конструкций и т.п., или в случаях, когда необходимо на минимум сократить продолжительность экспозиции. Преимуществом является возможность ее использования с применением синезлучающих экранов на основе вольфраматов или с применением флюорометаллических экранов. Ее возможно экспонировать тоже с применением свинцовых экранов

Усиливающие экраны

Рекомендуется использовать флюорометаллические экраны следующего типа:

- Rennex UPW – 1, UPW – 2
- Agfa Structurix RCF
- Kyokko SMP 308
- Kodak Lanex Fast Screens

Возможно использовать также флуоресцентные усиливающие экраны (CaWO₄), которые максимально эмитируют в области около 420 нм.

Экспозиция

Здесь невозможно воспользоваться законом взаимности (отношение мА/время или время/расстояние), распространяющимся на экспозицию с прямым рентгеновским излучением или за свинцовым экраном. Поэтому невозможно определить коэффициент укрепления, действительный для всех условий экспозиции.

Типы упаковки, форматы

Упаковка для фотокомнаты (КВ)

Формат: 30x40 см в картонных упаковках с прокладкой (IF, FW).

Рулонная упаковка для дневного света FOMADUX ROLLFILM

- шириной 60 мм, 70 мм или 100 мм, длиной 90 м
- рулонная пленка незащищенная (BLR)

С производителем возможно договориться также на других форматах листов или на поставке пленки в рулонах другой ширины.

Основа

FOMADUX RX-8 производится с применением синеватой полиэфирной основы толщиной 0,175 м, стабильной по размерам. Пленка с обеих сторон покрыта защитным слоем, защищающим ее от механического повреждения или электростатических разрядов.

Освещение фотолаборатории

FOMADUX RX-8 обрабатывается с применением косвенного желтого безопасного освещения с длиной волны выше чем 590 нм. В связи с экстремально высокой чувствительностью рекомендуется проверить продолжительность освещения и расстояние исследуемого предмета от источника освещения.

Обработка

FOMADUX RX-8 возможно обрабатывать вручную или в проявочных машинах.

Рекомендуемые растворы для обработки вручную:

- FOMADUX LP-T – проявитель и регенератор проявителя (продолжительность проявления 5 мин/20 °С, разбавление 1 + 3)
- FOMAFIX – быстродействующий фиксаж
- FOTONAL – смачивающий агент

Рекомендуемые растворы для машинной обработки:

- FOMADUX LP-D – регенератор проявителя (продолжительность проявления 120 с/28 °С)
- FOMA LP-DS – стартер проявителя
- FOMADUX FIX-Set (FOMADUX FIX + FOMAFIX H) – быстродействующий фиксаж + отвердитель

FOMADUX RX-8 возможно обрабатывать также в растворах других изготовителей, которые предназначены для обработки технических радиографических пленок.

Используя раствор Agfa для машинной обработки (проявитель Agfa G135), рекомендуется соблюдать продолжительность проявления и температуру 100 с/28 °С. Используя раствор Agfa для обработки вручную (проявитель Agfa G128), рекомендуется соблюдать продолжительность проявления и температуру 5 мин/20 °С.

Сенситометрическая характеристика

Источник ISO 2 (220 kV / 10 mA / 8 мм Cu), машинная обработка, проявитель FOMADUX LP-D, цикл 8 мин/28 °С, продолжительность проявления 120 с.

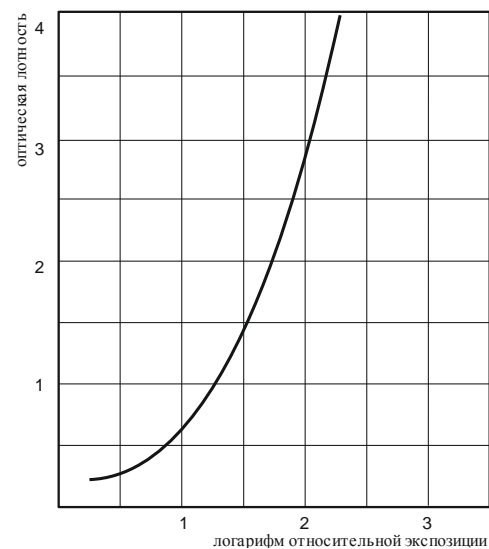


Таблица относительных экспозиционных факторов для NDT пленки FOMA

Нижеприведенные величины ориентировочные, надо учитывать мелкие коррекции в зависимости от типа источника излучения и от избранного метода обработки.

Тип пленки	Экспозиционный фактор
FOMADUX R2	4.5
FOMADUX R3	2.5
FOMADUX R4	1.8
FOMADUX R5	1.0
FOMADUX R7	0.6
FOMADUX R8	0.45
FOMADUX RX-8	0.3

Хранение обработанной пленки

Производитель гарантирует продолжительность хранения как минимум 50 лет при соблюдении следующих условий :

- пленка должна быть достаточно зафиксирована и промыта
- пленку необходимо хранить в помещении с относительной влажностью 40 - 60% и температурой 10 – 21 °С, помимо влияния вредных газов.

Хранение неэкспонированной пленки

Неэкспонированные пленки хранятся в оригинальной упаковке в вертикальном положении на сухом и холодном месте при температуре 10–21°С и относительной влажности 40–60%, вне досягаемости ионизирующего излучения. Экспонированную пленку необходимо проявить как можно скорее.

Изделие производится и поставляется на рынок в соответствии с системой качества по международному стандарту ЭН ИСО 9001.