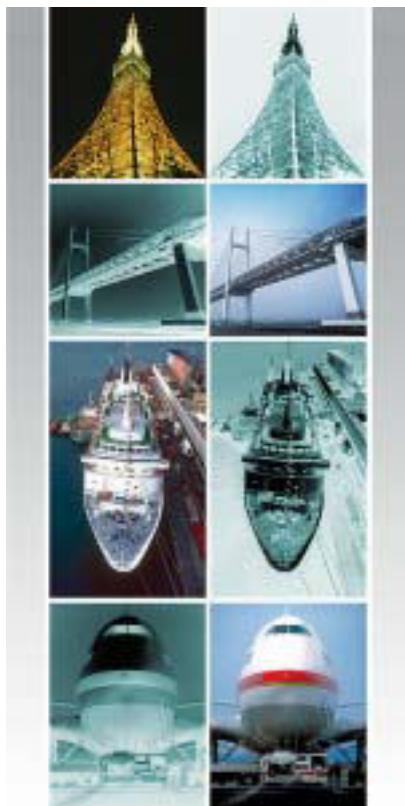


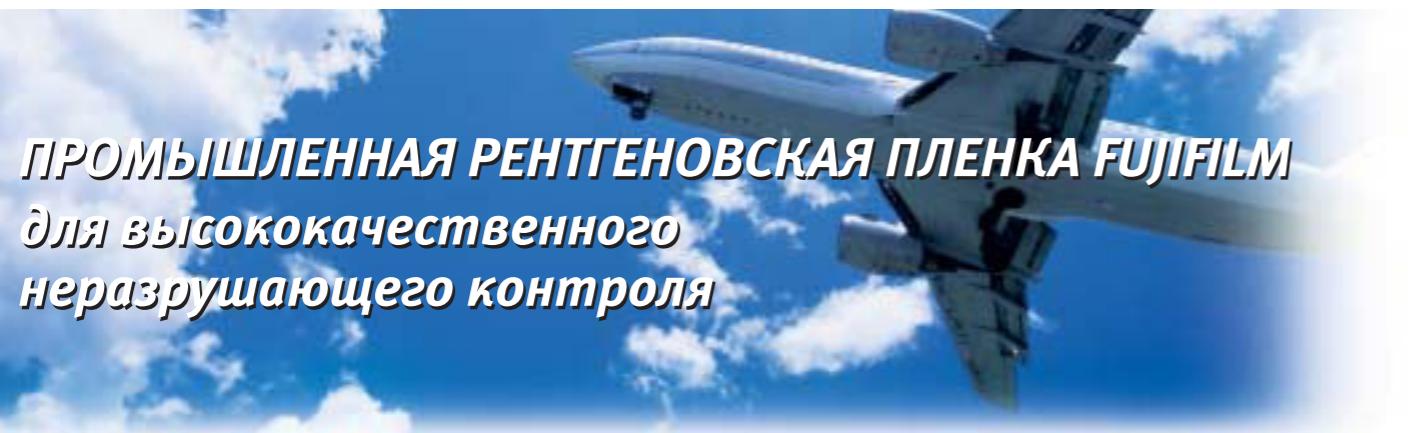
**FUJIFILM**



**Промышленная  
РЕНТГЕНОВСКАЯ  
ПЛЕНКА**

**IX**





## ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ПЛЕНКА FUJIFILM для высококачественного неразрушающего контроля

Компания Fujifilm разработала революционную новую технологию создания рентгеновской пленки. Сочетание новейших достижений в области изготовления эмульсии и компьютеризированного производственного процесса гарантирует стабильность и эффективность каждой партии, оптимальное качество изображения, совместимость с химикатами NDT и актуальными условиями обработки в ручном и автоматическом режиме. Пленки Fujifilm сочетают в себе уникальные характеристики чувствительности и зернистости и могут использоваться в самых разных областях при стабильно высоком качестве вне зависимости от исследуемого материала и источника излучения.

Пленка	Области применения	Характеристики
Тип/ идентификатор		
<b>IX 20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Микроэлектронные детали</li> <li>Нейтронная радиография</li> <li>Ответственные прецизионные отливки</li> <li>Исключительно мелкие керамические детали</li> <li>Композитные углепластиковые детали</li> </ul>	Пленка с одним слоем эмульсии, исключительно мелким зерном и средне-высокой контрастностью, предназначенная для областей применения, где необходимы качественные изображения. Один слой эмульсии сводит параллакс к минимуму и дает резкое изображение при увеличении. IX20 обычно используется при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами
<b>IX 25</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Микроэлектронные детали</li> <li>Мелкие керамические детали</li> <li>Отливки: металлы с небольшим или средним атомным числом</li> <li>Области применения, требующие максимальной контрастности</li> <li>Мощное рентгеновское облучение со сверхвысоким напряжением</li> </ul>	Специальная пленка ASTM стандарта с самым мелким зерном и максимальной резкостью и разрешением. Предназначена для исследования новых материалов, например, углепластиков, керамических изделий и микроэлектронных деталей. IX 25 обычно используют при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами. IX25 рекомендуется обрабатывать только автоматически.
<b>IX 50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электронные детали</li> <li>Углепластиковые композиты</li> <li>Экспозиция с помощью высокоактивных изотопов</li> <li>Отливки: металлы с небольшим или средним атомным числом</li> </ul>	Пленка ASTM стандарта, класса I с исключительно мелким зерном и высокой контрастностью, исключительной резкостью и разрешением. Пленка предназначена для исследования материалов с низким атомным числом, когда необходимо получить очень детальное изображение. Благодаря исключительно мелкому зерну используется при исследовании слабоконтрастных объектов при экспонировании мощным рентгеновским или гамма-излучением. Продемонстрирован широкий динамический диапазон на высококонтрастных объектах. Пленка обычно используется при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами.
<b>IX 80</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сварные швы: металлы с небольшим или средним атомным числом</li> <li>Отливки: металлы с небольшим или средним атомным числом</li> <li>Производство и обслуживание самолетов</li> <li>Углепластиковые композиты</li> </ul>	Пленка ASTM стандарта, класса I с исключительно мелким зерном и высокой контрастностью, исключительной резкостью и разрешением используется для обнаружения мелких дефектов. Пленка предназначена для исследования материалов с низким атомным числом с помощью рентгеновского облучения, а также для исследования материалов с более высоким атомным числом с помощью высоковольтного рентгеновского облучения или гамма-излучения. Продемонстрирован широкий динамический диапазон на высококонтрастных объектах. Пленка IX 80 обычно используется при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами.
<b>IX 100</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сварные швы: металлы со средним или высоким атомным числом</li> <li>Отливки: металлы со средним или высоким атомным числом</li> <li>Производство и обслуживание самолетов</li> <li>Проверка артиллерии</li> </ul>	Пленка ASTM стандарта, класса II с очень мелким зерном и высокой контрастностью предназначена для исследования легких металлов с помощью слабоактивных источников излучения и для исследования толстых образцов с помощью высоковольтного рентгеновского излучения и высокоактивного гамма-излучения. Продемонстрирован широкий динамический диапазон на высококонтрастных объектах. Хотя пленку обычно используют при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами, она пригодна для работы с флуоресцентными и флуорометаллическими экранами.
<b>IX 150</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тяжелые, многослойные стальные детали</li> <li>Бетон со стальной арматурой</li> <li>Экспонирование слабым рентгеновским излучением или с помощью изотопов слабой активности</li> </ul>	Высокочувствительная пленка ASTM стандарта, класса III с мелким зерном и высокой контрастностью предназначена для исследования разных образцов с помощью источников рентгеновского и гамма-излучения. Рекомендуется использовать пленку IX 150 для проверки очень толстых образцов при невозможности использовать высокоактивный источник гамма-излучения. Пленка IX 150 используется при прямом экспонировании или со свинцовыми экранами.
<b>IX 29</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отливки и прочие объекты разной толщины</li> </ul>	Пленка с исключительно мелким зерном и средневысокой контрастностью ASTM стандарта, класса W-A предназначена для проверки объектов разной толщины с помощью источников рентгеновского или гамма-излучения. Пленка IX 29 используется при прямом экспонировании или со свинзовыми экранами.
<b>IX 59</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отливки и прочие объекты разной толщины</li> </ul>	Пленка с исключительно мелким зерном и средней контрастностью ASTM стандарта, класса W-B предназначена для проверки металлических и стальных литьих деталей разной толщины с низким атомным числом. Пленка IX 59 используется при прямом экспонировании или со свинзовыми экранами.

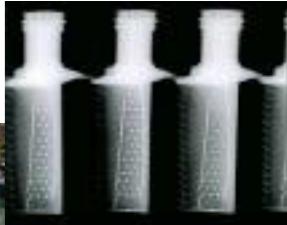
## Преимущества пленки Fujifilm IX

### (1) Высокое качество изображения

Благодаря мелкому зерну пленки Fujifilm IX значительно упрощают поиск дефектов.

### (2) Стабильность параметров пленки

Отличие параметров пленки от партии к партии является минимальным. По стабильности качества пленки Фуджифильм являются лучшими в отрасли. Соответственно, характеристики экспозиции при съемке различных деталей не меняются, и эффективность процесса повышается.



### (3) Высокая однородность оптической плотности

Равномерное формирование слоя эмульсии обеспечивает отсутствие неоднородности оптической плотности, которая иногда появляется при автоматической обработке пленок.



Пленка	Относительная чувствительность *				Класс пленки **			Листы: без прокладок
	100 кВ прямое	200 кВ со свинцом	Ir-192 со свинцом	Co-60 со свинцом	ASTM E1815-96	ISO 11699-1	JIS K7627	
<b>IX 20</b>	10	9	8	5	—	—	—	Листы: без прокладок
<b>IX 25</b>	20	17	15	10	SPECIAL	T1	T1	Листы: без прокладок Envelopak Envelopak+Pb
<b>IX 50</b>	35	30	30	30	I	T2	T2	Листы: с прокладкой без прокладок Envelopak, Envelopak+Pb Envelopak+Pb
<b>IX 80</b>	55	55	55	55	II	T2	T2	Листы: с прокладкой без прокладок Envelopak, Envelopak+Pb без прокладок Envelopak, Envelopak+Pb
<b>IX 100</b>	100	100	100	100	II	T3	T3	Листы: с прокладкой без прокладок Envelopak, Envelopak+Pb без прокладок Envelopak+Pb Рулон:
<b>IX 150</b>	200	200	170	170	III	T4	T4	Листы: с прокладкой без прокладок
<b>IX 29</b>	22	22	22	22	W-A	—	W-A	Листы: без прокладок
<b>IX 59</b>	45	45	45	45	W-B	—	W-B	Листы: без прокладок Рулон: Envelopak Envelopak

\* Чувствительность дана в сравнении с типом IX100 (стандарт 100).

\*\* Классификация действует при использовании рекомендованных Fujifilm условий обработки.

# *Выпускается восемь типов пленок Fujifilm IX в различной упаковке, пригодной для любых систем NDT.*

## **Пленка в листах и упаковках листов**



Существует четыре вида упаковки листовой пленки разного размера : с прокладками, без прокладок, Envelopak и Envelopak + Pb. Благодаря синему оттенку и повышенной резкости изображения пленки идеально подходят для большинства важнейших областей применения рентгенографии.



### **Листовая пленка Envelopak**

Envelopak — это упаковка с нарезанной листовой пленкой, защищенной от дневного света. Трехслойная упаковка защищает пленку от попадания воды и масла. Ее удобно использовать в самых разных условиях окружающей среды/экспонирования. Упаковки Envelopak поставляются со свинцовыми экранами или без них.

## **Пленка в рулонах и упаковках рулонов**



Рулонная пленка имеет ширину 60 мм, 70 мм, 100 мм и более. Благодаря синему оттенку и повышенной резкости изображения пленки идеально подходят для большинства важнейших областей применения рентгенографии. Рулоны поставляются в удобных коробках со свинцовыми экранами и без них ( рулон Envelopak и Envelopak + Pb). Если для проверки объекта требуется пленка определенной длины, то от рулона можно отрезать кусок пленки любой длины в светозащитной упаковке. Предлагаются также рулоны пленки для загрузки в темной комнате.

**FUJIFILM**

**ЗАО «Фуджифильм-РО»**

1-й Магистральный тупик, д. 5А, Москва, 123290, Россия  
тел. +7 (495) 797-35-12, факс +7 (495) 797-35-13  
ndt@fujifilm.ru, www.fujifilm.ru