

Открытое акционерное общество  
«Научно-исследовательский и  
конструкторский институт монтажной  
технологии - Атомстрой»  
(ОАО «НИКИМТ-Атомстрой»)

127410, Москва

Алтуфьевское ш., д. 43, стр. 2

Тел.: (495) 411-65-50, 411-65-51

Факс: (495) 411-65-52, 411-65-53

E-mail: post@atomrus.ru



Open Joint Stock Company  
«Research and Development Institute  
of Construction Technology –  
Atomstroy»

(OJSC «NIKIMT-Atomstroy»)

Altufjevskoe shosse st., h. 43, bld. 2

Moscow 127410

Tel.: (495) 411-65-50, 411-65-51

Fax : (495) 411-65-52, 411-65-53

E-mail: post@atomrus.ru

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления-  
Руководитель «Эксперт-Центр»

А.В. Полковников

2011г.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам испытаний радиографических плёнок «Kodak Industrex MX 125»;  
«Kodak Industrex T 200»; «Kodak Industrex AA 400»; «Kodak Industrex HS 800»  
фирмы «Kodak» на предмет применения их в атомной энергетике.

№ РГ – КОДКИ-012 от 29.07.2011г.

Москва



Сертифицировано  
Русским Регистром



Настоящее заключение составлено в том, что в ОАО «НИКИМТ-Атомстрой») , как Головной материаловедческой организации ГК «Росатом» (Приказ Руководителя ГК «Росатом» С.В. Кириенко № 191 от 16.04.07г) проведены испытания радиографических плёнок «Kodak Industrex MX 125»; «Kodak Industrex T 200»; «Kodak Industrex AA 400»; «Kodak Industrex HS 800» фирмы«Kodak».

На испытания были предъявлены промышленные образцы радиографической пленки:

- Kodak Industrex MX 125 (lot 341016), (30x40);
- Kodak Industrex T 200 (lot 291013), (30x40);
- Kodak Industrex AA 400 (lot 584022), (30x40);
- Kodak Industrex HS 800 (lot 143016), (30x40);

Указанные радиографические пленки испытывались для определения возможности их применения для радиографического контроля оборудования и трубопроводов в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в атомной энергетике:

- ПНАЭ Г7-017-89 «Унифицированная методика контроля основных материалов (полуфабрикатов), сварных соединений и наплавки оборудования и трубопроводов АЭУ. Радиографический контроль».

- ПНАЭ Г7-010-89 «Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля».

- ГОСТ 7512-82 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод».

Испытания проводились в соответствии с разделом 7 «Унифицированной методики» ПНАЭ Г-7-017-89.

В качестве источника излучения применялся рентгеновский аппарат РАП 150/300-10. Фотообработка проводилась, как в автоматическом режиме в проявочной машине NDT-M фирмы «Agfa» с использованием проявителя G-135 и фиксажа G-335, так и в ручном режиме (танковая обработка) с использованием фотохимикатов фирмы «Kodak» (проявитель «Kodak Ind.Single Part Developer», фиксаж «Kodak Ind.LOFxer») и отечественных фотохимикатов (проявитель «Рентген-2 ТП», фиксаж «Рентген-2 ТФ»).

Для определения чувствительности контроля с использованием радиографических плёнок MX 125, T 200, AA 400 и HS 800 использовались провололочные и канавочные эталоны чувствительности в соответствии с ГОСТ 7512-82.

Методика испытаний и полученные результаты изложены в отчёте № РГ-КОД/КИ-ОТЧ 012 от 29.07.2011г..

## **ВЫВОДЫ:**

1. Радиографическая плёнка «Kodak Industrex MX 125» соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-017-89, ПНАЭ Г-7-010-89, ГОСТ 7512-82 и может применяться для радиографического контроля стальных сварных соединений толщиной 1,5-40 мм для 1, 2, 3 категории по ПНАЭ Г-7-010-89.

2. Радиографическая плёнка «Kodak Industrex T 200» соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-017-89, ПНАЭ Г-7-010-89, ГОСТ 7512-82 и может применяться для радиографического контроля стальных сварных соединений толщиной 1,5-40 мм для 1, 2, 3 категории ПНАЭ Г-7-010-89.

3. Радиографическая плёнка «Kodak Industrex AA 400» соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-017-89, ПНАЭ Г-7-010-89, ГОСТ 7512-82 и может применяться для радиографического контроля стальных сварных соединений толщиной 8-40 мм для 1, 2, 3 категории и 5-40 мм для сварных соединений 2,3 категорий по ПНАЭ Г-7-010-89.

4. Радиографическая плёнка «Kodak Industrex HS 800» соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-017-89, ПНАЭ Г-7-010-89, ГОСТ 7512-82 и может применяться для радиографического контроля стальных сварных соединений толщиной 20-40 мм для 1, 2, 3 категории и 10-40 мм для сварных соединений 2,3 категорий по ПНАЭ Г-7-010-89.

5. Используемая плёнка должна соответствовать требованиям фирмы-изготовителя по срокам и условиям хранения и проверяться перед применением каждой новой партии в соответствии с п.7 ПНАЭ Г-7-017-89.

6. Применение плёнок МХ 125, Т 200, АА 400, HS 800 фирмы «Kodak» в других диапазонах радиационных толщин и для других источников излучения допускается по согласованию с Головной материаловедческой организацией ГК «Росатом» в соответствии с пунктом 6.1. ПНАЭ Г-7-017-89.

7. Заключение действительно до 01.08.2014г..

Начальник лаборатории  
НИКИМТ, к.т.н

  
В.И. Горбачёв

КОПИЯ НТЦ «Эксперт»