방사선산업학회지

ISSN 1976-2402

제 12 권 제 1 호 2018년 3월

목 차

논 문

1-6 Examination of the Disposal Procedure for Nuclear Medical Test with ^{125}I through In-vitro Test
Yunjong Lee, Sang Bong Lee, Gyo-Seong Jeong, HyunJin Lee and Hyung-Nam Park

7-10 어레이 타입 실리콘 광전증 배관의 신호 보상을 위해 밀러 효과를 이용한 입력 회로 시뮬레이션
권인용

11-14 수중 방사선모니터링 시스템의 성능평가를 위한 검출기의 수중 내 유효검측거리 및 최저검출농도 산출
박장근 · 정성희 · 문진호 · 오대민 · 강성원 · 김영석

15-23 Analysis of Chemical Shift Artifacts Using the TSE Pulse Sequence and Bandwidth at MR Imaging
**Mun Hwa Hong, Min Hyeok Lee, Song Yoon Lee, Ju Yeon Lee,
Jin Gyung Lee, Jin Han and Dae Cheol Kweon**

25-33 방사성의약품 투여 시 차폐 종류에 따른 수정체선량 평가
강경원 · 김종상 · 정천수 · 동경래 · 김미현 · 정운관

35-41 신규 기준 ANSI N13.1의 적용을 위한 실증시험용 설비 Scale down 제작에 관한 연구
최건규 · 김병남 · 정운관 · 이윤종

43-49 4차 산업혁명 시대에 의료분야 동향 분석 및 방사선사 인식도 조사
김상현 · 이정훈 · 김연민 · 동경래 · 김호성

51-56 용적변조회전 방사선치료 시 Set-up 오차에 따른 선량 전달 정확성의 평가
하광은 · 나권우 · 이주훈 · 박성아 · 김상현

57-64 View Forum 분석기를 이용한 뇌 양성자 자기공명분광 연구
구은회

65-74 감마선 조사에 따른 수수[*Sorghum bicolor* (L.) Moench]의 감수성 평가 및 우수농업형질 변이체 선발
김정민 · 류재혁 · 이민규 · 김동건 · 홍민정 · 김진백 · 강시용 · 안준우 · 하보근 · 권순재

75-79 엑스선의 관전압에 따른 납유리의 방사선 선량 차폐 측정
최지원 · 이선화 · 권대철

81-88 폐수처리용 PVDF 분리막의 방사선 가교 특성 연구
김탁현 · 임승주 · 강성주 · 신인환

89-96 원자력시설 해체 종사자의 방사선피폭 관리를 위한 피폭방사선량 관리체계 및 관리 목표치에 대한 연구
이화정 · 지승우 · 김우진 · 도태관 · 김도연 · 김광표

97-102 복부 팬텀영상에서 장비별 피폭선량 및 노이즈 비교
문일봉 · 신지윤 · 곽종길 · 장상현 · 류영환 · 동경래

Journal of
Radiation Industry

Vol. 12, No. 1
March 2018

CONTENTS

Original Articles

1-6 Examination of the Disposal Procedure for Nuclear Medical Test with ^{125}I through In-vitro Test
Yunjong Lee, Sang Bong Lee, Gyo-Seong Jeong, HyunJin Lee and Hyung-Nam Park

7-10 Simulation Results of Signal Compensation Circuit using Miller Effect for Array-Type SiPM Sensors
Inyong Kwon

11-14 Determination of Effective Detection Distance and Minimum Detectable Activity for Radiation Monitoring System in Water
Jang-Guen Park, Sung-Hee Jung, Jinho Moon, Daemin Oh, Sungwon Kang and Youngsug Kim

15-23 Analysis of Chemical Shift Artifacts Using the TSE Pulse Sequence and Bandwidth at MR Imaging
**Mun Hwa Hong, Min Hyeok Lee, Song Yoon Lee, Ju Yeon Lee,
Jin Gyung Lee, Jin Han and Dae Cheol Kweon**

25-33 Evaluation of Lens Dose according to the Shield Type during Administration of Radiopharmaceuticals
**Kyeong-Won Kang, Jong-Sang Kim, Cheon-Soo Jeong, Kyung-Rae Dong,
Mi-Hyun Kim and Woon-Kwan Chung**

35-41 A Study on the Scale Down Production of the Verification Test Facility for the Application of the New Standard ANSI N13.1
Kun-kyu Choi, Byung-Nam Kim, Woon-Kwan Chung and Yun-Jong Lee

43-49 Analysis of Medical Field Trends during the 4th Industrial Revolution and Recognition of Radiological Technologist
Sang-Hyun Kim, Jeong-Hun Lee, Yon-Min Kim, Kyung-Rae Dong and Ho-Seong Kim

51-56 Assessment of Dose Delivery Accuracy with Set-up Error for VMAT
Gwang-Eun Ha, Kwon-Ou Na, Ju-Hun Lee, Sung-Ah Park and Sang-Hyun Kim

57-64 A Study on Brain Proton Magnetic Resonance Spectroscopy using View Forum Analyzer
Eunhoe Goo

65-74 Evaluation of Radiosensitivity to Gamma-ray Irradiation and Selection of Lines with Elite Agricultural Traits in Sorghum [*Sorghum bicolor* (L.) Moench]
**Jung Min Kim, Jaihyunk Ryu, Min-Kyu Lee, Dong-Gun Kim, Min Jeong Hong, Jin-Baek Kim,
Si-Young Kang, Joon-Woo Ahn, Bo-Keun Ha and Soon-Jae Kwon**

75-79 Radiation Dose Shielding of Pb-based Glass according to Different Tube Voltage of X-ray
Jiwon Choi, Seonhwa Lee and Dae Cheol Kweon

81-88 Radiation-Induced Grafting Polymerization of Glycidyl Methacrylate onto PVDF Membrane for Wastewater Treatment
Tak-Hyun Kim, Seungjoo Lim, Seongjoo Kang and In Hwan Shin

89-96 Study of Decommissioning Organization and Target Doses for Management of Radiation Exposure to Workers at Nuclear Facilities
Hwa Jeong Lee, Seung Woo Ji, Woo Jin Kim, Tae Gwan Do, Do Yeon Kim and Kwang Pyo Kim

97-102 A Noise and Quantity of Exposed Ray for Abdominal Phantom Image
Il-Bong Moon, Ji-Yun Shin, Jong-Gil Kwak, Sang-Hyun Jang, Young-Hwan Ryu and Kyung-Rae Dong