

본 연구를 위한 EMP관련 중요 KTI소장 논문목록

* 본 논문은 미국이 1950년 이후 많은 핵실험을 통해 연구되어 이제 막 보안 해제된 수천 건의 HEMP 관련 종합논문 중 본 연구와 직접관련 있는 부분의 내용만 발췌하였음.

1. HEMP 측정용 센서 및 시뮬레이션 관련

- 1) SSN 2, R. E. Partridge, "Invisible" Absolute E-Field Probe, Feb 64, Los Alamos Scientific Laboratory
완전한 E-Field probe 설계에서 고려하지 못한 것들
- 2) SSN 3, R. E. Partridge, Combined E and B-Dot Sensor, Feb 64, Los Alamos Scientific Laboratory
HEMP 측정을 위한 복합 E & B dot 센서 설계
- 3) SSN 4, K. Theobald, On the Properties of Loop Antennas, 14 Feb 64, Los Alamos Scientific Laboratory
HEMP 측정용 loop 안테나 고유성능에 관한 연구
- 4) SSN 5, C. E. Baum, Underground Testing of Close-In EM Sensors, 6 Oct 64, Air Force Weapons Laboratory
접촉형 전자계 센서의 지하특성 시험
- 5) SSN 8, C. E. Baum, Maximizing Frequency Response of a B-Dot Loop, 9 Dec 64, Air Force Weapons Laboratory
HEMP측정용 B-dot 루프의 주파수 응답특성을 극대화 시키는 연구
- 6) SSN 11, R. E. Partridge, Capacitive Probe E-Field Sensors, 10 Feb 65, Los Alamos Scientific Laboratory
HEMP 측정용 용량성 전계센서에 대한 연구
- 7) SSN 18, L. E. Orsak and A. L. Whitson, Electric Field Sensor for EMP Simulators, Dec 65, Stanford Research Institute
EMP 시뮬레이터용 전계센서에 관한 연구
- 8) SSN 19, C. E. Baum, Combining Voltage or Current Dividers with Sensor Cables, 3 Nov 65, Air Force Weapons Laboratory
센서 케이블을 이용한 전압과 전류 분배기의 결합에 관한 연구
- 9) SSN 22, C. E. Baum, A Transmission Line EMP Simulation Technique for Buried Structures, 6 Jun 66, Air

Force Weapons Laboratory

지하 매설구조물의 HEMP 시뮬레이션 기술/전송선로 관련

- 10) SSN 26, C. E. Baum, The Influence of Finite Soil and Water Conductivity on Close-In Surface Electric Field Measurements, 24 Sep 66, Air Force Weapons Laboratory

밀착 표면 전계측정에서 토양과 물의 도전성 영향

- 11) SSN 29, C. E. Baum, The Influence of Radiation and Conductivity on B Loop Design, 28 Oct 66, Air Force Weapons Laboratory

자계측정용 B 루프 센서설계에서 방사와 전도성의 영향

- 12) SSN 31, C. E. Baum, The Conical Transmission Line as a Wave Launcher and Terminator for a Cylindrical Transmission Line, 16 Jan 67, Air Force Weapons Laboratory

원통형 전송선용 전파여진기과 종단처리에 있어 코니컬 구조 전송선

- 13) SSN 49, C. E. Baum, The Buried-Transmission-Line Simulator Driven by Multiple Capacitive Sources, 26 Aug 67, Air Force Weapons Laboratory

다중 용량성 소스로 구동되는 매설전송선 시뮬레이터

- 14) SSN 62, T. L. Brown, A Parameter Study of Open-Circuited and Short-Circuited Transmission Line Simulation for Buried Structures of EMP Sensor and Simulation Note 22, Sep 68, Dikewood Corp., DC-TN-2065-2

EMP센서와 시뮬레이터의 매몰구조에서 개방회로와 단락회로 전송선 시뮬레이션의 파라메타에 대한 연구

- 15) SSN 88, M. M. Judy and W. R. Eberle, A Laboratory Method for the Measurement of the Dielectric Constant of Rock and Soil Samples in the Frequency Range 100Hz-100MHz, Jun 69, U.S. Geological Survey

주파수 범위 100Hz-100MHz에서 암반과 토양시료의 유전상수 측정을 위한 연구소 방법

- 16) SSN 106, R. W. Latham and K. S. H. Lee, Capacitance and Equivalent Area of a Disk in a Circular Aperture, May 70, Northrop Corporate Laboratories

(E-dot 센서용) 원형 구조 디스크의 용량과 등가면적 계산

- 17) SSN 107, D. E. Merewether, The Dipole Pulser as a Tool for Studying the Transient Response of EMP Sensors, May 70, Sandia Laboratories

EMP 센서의 순시 응답특성 연구용 도구로서 다이폴 펄스 발생기

- 18) SSN 109, C. E. Baum, Two Approaches to the Measurement of Pulsed Electromagnetic Fields Incident on

the Surface of the Earth, 13 Jun 70, Air Force Weapons Laboratory

대지면에 입사시킨 경우 펄스 전자계의 측정을 위한 2가지 접근

- 19) SSN 112, C. E. Baum, Low-Frequency Magnetic Field Distribution for a Simulator with the Geometry of a Half Toroid Joined to the Surface of a Medium with Infinite Conductivity, 1 Jul 70, Air Force Weapons Laboratory

무한도체 표면에 부착된 반원 구조의 여진기의 저주파 자기분포(B-dot sensor 참조)

- 20) SSN 113, R. W. Latham and K. S. H. Lee, Capacitance and Equivalent Area of a Spherical Dipole Sensor, Jul 70, Northrop Corporate Laboratories

원추형 다이폴 센서의 용량과 등가면적(D-dot 센서, IEC 61000-4-33참조)

- 21) SSN 115, C. J. Hall, The Asymmetric Dipole as a Transient Field Probe, Aug 70, Atomic Weapons Research Establishment

순시 전계 프로브로서 비대칭 다이폴

- 22) SSN 116, J. H. Scott, R. D. Carroll, and D. R. Cunningham, Dielectric Constant and Electrical Conductivity of Moist Rock from Laboratory Measurements, 17 Aug 64, U.S. Geological Survey

연구소 측정결과로부터 습한 바위의 유전상수와 전기 도전율

- 23) SSN 120, A. D. Varvatsis and M. I. Sancer, Low-Frequency Magnetic Field Interaction of a Half Toroid Simulator with a Perfectly Conducting Hemisphere, Oct 70, Northrop Corporate Laboratories

B-dot 센서용 완전도체 반구로 된 반원 시뮬레이터의 저주파 자기 상호작용

역자 주 :IEC 61000-4-33 의 B-dot 센서 구조를 참조 할 것/민경찬

- 24) SSN 122, A. D. Varvatsis and M. I. Sancer, Low-Frequency Magnetic Field Distribution of a Half Toroid Simulator Joined to a Finitely Conducting Ground: Simple Ground Connections, Feb 71, Northrop Corporate Laboratories

유한 도체 평면에 연결된 반구형 시뮬레이터의 저주파에서 자기장 분포 : 단순 접지 연결

- 25) SSN 123, M. I. Sancer and A. D. Varvatsis, Low-Frequency Magnetic Field Distribution of a Half Toroid Simulator Joined to a Finitely Conducting Ground: Modified Ground Connections, Feb 71, Northrop Corporate Laboratories

유한도체에 연결된 반원 시뮬레이터의 저주파 자기분포 : 접지면 결합부 개선

- 26) SSN 124, R. W. Latham and K. S. H. Lee, Magnetic Field on a Cylinder in a Loop, Feb 71, Northrop Corporate Laboratories

루프내 원통형에서 자계

- 27) SSN 125, C. E. Baum, Some Characteristics of Electric and Magnetic Dipole Antennas for Radiating Transient Pulses, 23 Jan 71, Air Force Weapons Laboratory

순시 펄스 복사를 위한 전기장과 자기장 다이폴 안테나의 특성

- 28) SSN 131, A. D. Varvatsis and M. I. Sancer, Low-Frequency Magnetic Field Interaction of a Half Toroid Simulator with a Perfectly Conducting Half Prolate Spheroid, Jun 71, Northrop Corporate Laboratories

완전도체로 된 반 편장 타원체로 된 반원 시뮬레이터의 저주파 자계 상호작용

(B-dot 센서 참조)

- 29) SSN 133, F. M. Tesche, Optimum Spacing of N Loops in a B Sensor, Jul 71, Northrop Corporate Laboratories

B 센서내 N 루프의 최적공간

- 30) SSN 147, T. B. A. Senior and G. A. Desjardins, Modified Biconical Antennas, Mar 72, University of Michigan Radiation Laboratory

개조한 바이코니컬 안테나

- 31) SSN 150, D. F. Higgins, A Method of Calculating Impedance and Field Distribution of a Multi-Wire Parallel Plate Transmission Line Above a Perfectly Conducting Ground, Feb 72, Air Force Weapons Laboratory

완전도체 접지면상에 다심도체 평행평판의 임피던스 계산방법과 장의 분포

(wired TEM cell 구조)

- 32) SSN 151, C. E. Baum, EMP Simulators for Various Types of Nuclear EMP Environments: An Interim Categorization, 13 Jul 72, Air Force Weapons Laboratory

다양한 HEMP환경에 맞는 EMP 시뮬레이터 : 임시분류

- 33) SSN 167, T.-K. Liu, Space-Time Domain Magnetic Field Integral Equation in the Solution of an Infinite Cylinder Antenna with a Biconical Feed, Nov 72, Dikewood Corp.

바이코니컬 급전으로 된 유한 원통안테나의 해결방안 중 시변 자기장 적분방정식

- 34) SSN 168, R. W. Latham, Corrections to the Transmission-Line Parameters of a Coaxial Line when the Center Conductor has Impedance, Mar 73, Northrop Corporate Laboratories

내부도체가 임피던스를 가질 때 동축선로의 전송계수의 교정

- 35) SSN 172, W. E. Page and T. L. Brown, Pulse Propagation in a Ground Transmission Line EMP Simulator, Mar 73, Air Force Weapons Laboratory and Dikewood Corp.

그라운드 전송선 EMP 시뮬레이터내에서 펄스 전파

- 36) SSN 174, S.-K. Cho and C.-M. Chu, A Parametric Study of a Circular Cylinder within Two Parallel Plates of Finite Width, Jan 73, University of Michigan

유한폭을 갖는 2평행평판내 원형 원통의 파라메타 연구

- 37) SSN 183, P. H. Duncan, Jr., Analysis of the Moebius Loop Magnetic Field Sensor, Sep 73, McDonnell Douglas Corp.

Moebius 루프 자기센서의 분석

- 38) SSN 188, R. Jeffrey Lytle, Measurement of Earth Medium Electrical Characteristics: Techniques, Results, and Applications, 12 Nov 73, Lawrence Livermore Laboratory

지구 매질의 전기적 특성측정. 측정기술, 결과 그리고 이의 응용

- 39) SSN 190, R. C. Bigelow and W. R. Eberle, Impedance Bridge Method for Laboratory Measurement of Resistivity and Dielectric Constant of Earth Materials: 100 Hz-100 MHz, Jul 72, Geological Survey, SP-32

토질의 저항율과 유전체 상수의 연구소 측정을 위한 임피던스 브리지 측정방법

- 40) SSN 193, K. S. H. Lee, Electrically-Small Ellipsoidal Antennas, Feb 74, Dikewood Corp.

D dot 센서용 전기적으로 작은 타원형 안테나

- 41) SSN 212, C. E. Baum, A Figure of Merit for Transit-Time-Limited Time-Derivative Electromagnetic Field Sensors, 8 Dec 75, Air Force Weapons Laboratory

점유시간 제한, 시간 미분계수형 전계센서 장점에 관한 그림

- 42) SSN 237, F. C. Yang and L. Marin, An Electric-Field-Penetration Simulator for Apertures, Mar 78, Dikewood Corp.

개구부 평가를 위한 전자파 누설 시뮬레이터

- 43) SSN 273, F. M. Tesche, T. K. Liu, and K. K. Mei, Theoretical Basis for the Hardness Assurance Monitoring System (HAMS), Jan 82, LuTech, Inc.

Hardness Assurance Monitoring System (HAMS: 항공기에 EMP전자파가 인가될 때 대책수립이 잘 되었는지를 항공기 표면 전류밀도를 이용하여 감시하는 장비)을 위한 이론적 바탕

- 44) SSN 276, V. V. Liepa and T. B. A. Senior, Measured Characteristics of MGL and ACD Sensors, 30 Sep 82, University of Michigan

MGL, ACD센서의 측정특성

- 45) SSN 279, J. A. Marks, Interaction Between the Discus Simulator and a Buried Wire or Plate, May 81,

Dikewood Corp.

원반형 시뮬레이터와 매설 도체 또는 매설판 간의 상호작용

- 46) SSN 283, C. E. Baum, Idealized Electric- and Magnetic-Field Sensors Based on Spherical Sheet Impedances, 28 Mar 83, Air Force Weapons Laboratory

구면 시트 임피던스상에서 이상적인 전자기 센서

- 47) SSN 284, D. V. Giri and C. E. Baum, Airborne Platform for Measurement of Transient or Broadband CW Electromagnetic Fields, 22 May 84, Air Force Weapons Laboratory

항공기 기체의 순시신호 또는 광대역 CW 전자장에 대한 영향 측정

- 48) SSN 290, Y.-G. Chen, S. Lloyd, R. Crumley, C. E. Baum, and D. V. Giri, Surface-Current-Density Measurements, 14 Oct 85, Maxwell Labs, Air Force Weapons Laboratory, and Pro-Tech

표면전류밀도 측정법

- 49) SSN 295, G. D. Sower, Optimization of the Asymptotic Conical Dipole EMP Sensors, 30 Oct 86, EG&G

비대칭 코니컬 다이폴 EMP센서의 최적화

- 50) SSN 301, N. Ari and D. V. Giri, Review of Characteristic Impedance of Two Conductor Transmission Lines, 22 May 87, BBC Research Center and Pro-Tech

2도체 전송선의 특성 임피던스에 대한 고찰

- 51) SSN 311, E. G. Farr, Extrapolation of Ground-Alert Mode Data at Hybrid EMP Simulators, Jul 88, The BDM Corporation

하이브리드 EMP 시뮬레이터에서 육상(접지) 경보 모드 데이터의 추정

- 52) SSN 321, C. E. Baum, Radiation of Impulse-Like Transient Fields, Nov 89, Air Force Weapons Laboratory

임펄스와 같은 순시신호 전계의 복사

- 53) SSN 326, D. V. Giri, Canonical Examples of High-Power Microwave (HPM) Radiation Systems for the Case of One Feeding Waveguide, Apr 91, Pro-Tech

1점 급전방식의 도파관에서 고전력 마이크로웨이브 방사장비의 표준예제

- 54) SSN 330, C. E. Baum, General Properties of Antennas, Jul 91, Phillips Laboratory

안테나의 일반적 특성

- 55) SSN 344, C. E. Baum, Accuracy Considerations in the Design of B-Dot and I-Dot Sensors, Jun 92, Phillips Laboratory

B-dot, I-dot 센서설계에 있어 정밀한 고려요소

- 56) SSN 347, Y. Rahmat-Samii, Analysis of Blockage Effects on TEM-FED Paraboloidal Reflector Antennas, Oct 92, UCLA

TEM-FED 원추형 반사 안테나에서 봉쇄효과의 분석

- 57) SSN 349, Y. Rahmat-Samii and D. V. Giri, Analysis of Blockage Effects on TEM-FED Paraboloidal Reflector Antennas (Part II: TEM Horn Illumination), Nov 92, UCLA, Pro-tech

TEM-FED 원추형 반사 안테나에서 봉쇄효과의 분석. Part II. TEM 혼 조사

- 58) SSN 350, E. G. Farr and C. E. Baum, Extending the Definitions of Antenna Gain and Radiation Pattern Into the Time Domain, Nov 92, Farr Research, Phillips Laboratory

시간축에서 안테나 이득과 방사패턴의 확대정의

- 59) SSN 362, G. D. Sower, Standard Calibration Method for Electromagnetic Field Probes, Aug 93, EG&G Special Projects

전자계 센서의 표준교정방법

- 60) SSN 369, N.H. Younan, B.L. Cox, C.D. Taylor and W.D. Prather, An Exponentially Tapered Transmission Line Antenna, May 1994, Mississippi State, Phillips Laboratory

지수함수적으로 구조물을 증가시킨(Tapered) 전송선 안테나

- 61) SSN 371, E.G. Farr, G.D. Sower and C.J. Buchenauer, Design Considerations for Ultra-Wideband High-Voltage Baluns, Oct 1994, Farr Research, EG&G, Phillips Laboratory

극 광대역 고전압 발룬 설계상의 고려

- 62) SSN 383, C.E. Baum, Ship Platform for HF/VHF Arrays, 26 Aug 1995, Phillips Laboratory

함선상 프레트홈에서 HF/VHF 안테나 배열

- 63) SSN 412, C.E. Baum, E.G. Farr and C.A. Frost, Transient Gain of Antennas Related to the Traditional Continuous-Wave (CW) Definition of Gain, July 1997, Phillips Lab, Farr Research and Pulse Power Physics

전통적인 CW 안테나 이득 대비 안테나의 순시이득

- 64) SSN 447, C.E. Baum, A Sensor for Voltage, Current, and Waves in Coaxial Cables, 20 April 2000

동축 케이블 내에서 전압,전류, 파형 측정용 센서

- 65) SSN 491, Clifton C. Courtney, Donald E. Voss and Tom McVeety, Antenna Beam Steering Concepts for High Power Applications, January 2004

고전계 발생을 위한 안테나 빔 스티어링 개념/ 잔향 챔버를 이용한 고전계 발생 개념

- 66) SSN 501, Carl E. Baum, Producing Large Transient Electromagnetic Fields in a Small Region: An Electromagnetic Implosion, August 2005

좁은 공간에 큰 순시 전자계의 발생방법: 전자계 내파(內破)

- 67) SSN 526, Discrimination of High-Altitude EMP in the Presence of Lightning Environments for Ground-Based Sensors, Carl E. Baum, February 2008

낙뢰가 발생하는 환경에서 Ground base sensor를 이용한 HEMP와 판별법

- 68) SSN 546, Peak Power Gain in Time Domain of Impulse Radiating Antennas (IRAs), D. V. Giri, 25 October 2009

HPEM 임펄스 방사 안테나의 시간축상 최대전력이득

2. HEMP 이론연구(TN) 논문

- 1) TN 1, W. R. Graham and K. D. Granzow, The EMP Fields at the Surface of the Ground and Below the Ground, Dec 64, Air Force Weapons Laboratory, Dikewood Corp.

대지표면 그리고 대지 아래에서 EMP 전계구조

- 2) TN 10, R. R. Schaefer, Prompt Gamma Effects in the Vicinity of a Ground-Air Interface, 26 May 65, Air Force Weapons Laboratory

대지와 대기 접합면으로 부터 가까운 거리에서 즉발 감마선의 영향

- 3) TN 13, S. B. Batdorf, Surface EMP - An Aspect of Internal EMP, 13 Oct 65, Aerospace Corp.

표면 EMP, 내부 EMP 의 구조

- 4) TN 17, J. H. Erkkila, Prompt Gamma Ray Fluxes and Energy Deposition in an Exponential Atmosphere, 21 Jun 66, Air Force Weapons Laboratory

대기권에서 프롬프트 감마선속과 에너지 저장

- 5) TN 18, J. H. Scott, Electrical and Magnetic Properties of Rock and Soil, 26 May 66, U.S. Geological Survey

암반과 흙의 전자계 특성

- 6) TN 19, C. E. Baum, A Technique for the Approximate Solution of EMP Fields from a Surface Burst in the Vicinity of an Air-Ground or an Air-Water Interface, 11 Sep 66, Air Force Weapons Laboratory

공기와 대지간 또는 공기와 수면간에 인접한 표면폭발로부터 EMP 전자계의 추정해를 구하는 기술

7) TN 25, C. E. Baum, The Reflection of Pulsed Waves from the Surface of a Conducting Dielectric, 18 Feb 67, Air Force Weapons Laboratory

도전성 유전체 표면으로부터 펄스파의 반사

8) TN 26, J. H. Erkkila, Calculation of the EMP from High Altitude Nuclear Detonations, 14 Apr 67, Air Force Weapons Laboratory

고고도 핵 detonations 으로부터 EMP 의 계산

9) TN 27, W. J. Karzas and R. Latter, Electromagnetic Radiation from a Nuclear Explosion in Space, Oct 61, RAND, RM2849, AD 412984

우주내 핵폭발에 의한 전자계 방사

10) TN 28, W. J. Karzas and R. Latter, The Electromagnetic Signal Due to the Exclusion of the Earth's Magnetic Field by Nuclear Explosions, Dec 61, RAND

핵 폭발시 지구자계 성분을 제외시켰기 때문에 발생한 전자계 신호

11) TN 30, W. Sollfrey, Close-In Electromagnetic Fields Produced by Nuclear Explosions, Apr 63, RAND RM 3525, AD 404917

핵폭발에 의한 미시적 전자계 생성

12) TN 32, W. J. Karzas and R. Latter, Air Conductivity Produced by Nuclear Explosions, May 63, RAND RM3671PR,AD406462

핵폭발에 의한 도전성 물질의 생성

13) TN 35, W. J. Karzas and R. Latter, Electromagnetic Signals Produced by Low-Altitude Nuclear Explosions, Dec 63, RAND, RM 3884PR, AD 429404

저위도 핵폭발에 의한 전자 신호의 발생

14) TN 36, V. Gilinsky, The Kompaneets Model for Radio Emission from a Nuclear Explosion, Aug 64, RAND 4134, AD 603709

핵폭발로부터 무선에너지 방사 예측을 위한 Kompaneets 모델

15) TN 37, R. E. LeLevier, The Compton Current and the Energy Deposition Rate from Gamma Quanta - A Monte Carlo Calculation, Jun 64, RAND, RM-415IPR, AD606028 48

감마 Gamma Quanta - A Monte Carlo 계산식으로부터 콤프톤 전류와 에너지 축적비

16) TN 40, W. J. Karzas and R. Latter, Detection of the Electromagnetic Radiation from Nuclear Explosions in Space, Oct 64, RAND, RM-454I, AD 607788

우주내 핵폭발로부터 전자파 방사의 검출

- 17) TN 42, W. J. Karzas and R. Latter, Satellite-Based Detection of the Electromagnetic Signal from Low and Intermediate Altitude Nuclear Explosions, Jun 65, RAND, RM-4542, AD 616701

낮은 고도, 중간고도 핵폭발시 전자파 신호의 위성 검출

- 18) TN 44, W. Sollfrey, Effects of Propagation on the High-Frequency Electromagnetic Radiation from Low-Altitude Nuclear Explosions, Nov 65, RAND, RM-4741, AD 625074

저고도 핵폭발시 고주파 전자파 방사 전파 영향

- 19) TN 46, G. H. Peebles, Numerical Programs for Solving Hyperbolic Systems by the Method of Characteristics: Radio Emission from a Nuclear Explosion: Part I, Mar 66, RAND, RM-4942, AD 639600

핵폭발로부터 전자파 방사특성 분석용 쌍곡선해를 구하기 위한 수치 프로그램

- 20) TN 47, V. Gilinsky, The Development of a Radio Signal from a Nuclear Explosion in the Atmosphere, Aug 66, RAND, RM-4988, AD 639600

대기권에서 핵폭발시 무선신호 생성

- 21) TN 49, S. V. Yadavalli and G. H. Price, Propagation of RF Surface Waves Along a Sea-Air Interface, Mar 67, Stanford Research Institute

해수면상의 RF 표면파 전파

- 22) TN 50, R. R. Schaefer, Diffusion Approximation Validity Analysis, 8 Dec 67, Gulf General Atomic, Inc.

핵폭발시 확산추정 분석

- 23) TN 51, R. R. Schaefer, Diffusion Approximation Evaluation of the EMP Fields from a Near-Surface Burst, 8 Dec 67, Gulf General Atomic, Inc.

폭발점 표면부근으로부터 EMP 전자계의 확산 추정 평가법

- 24) TN 52, D. D. Babb and K. D. Granzow, Extrapolating Electromagnetic Fields Region, Jun 65, Dikewood Corp., AFWL-TR-64-179, AD 617965 from Values in a Spherical

핵폭발시 추정 전자계 영역

- 25) TN 53, W. Sollfrey, An Analytically Solvable Model for the Electromagnetic Fields Produced by Nuclear Explosions, Ju163, RAND, RM-3744, AD 419936

핵폭발에 의해 발생하는 전자계의 분석해 모델

- 26) TN 54, J. R. Jöhler, Electromagnetic Pulse Propagation in the Nonnal Terrestrial Waveguide Environment, Dec 66, ESSA, IER-21, AD 648001

EMP 발생시 지구표면 도파로의 전자파 펄스 전파

- 27) TN 63, C. R. Hale, Radial Current and Dose Rate from Neutron Induced Gamma Quanta in Uniform Air by Means of the Stationary Source Approximation, 3 Ju169, Air Force Weapons Laboratory

정상 상태 소스로 가정한 상태에서 균일한 공기내 감마원자가 일으키는 중성자로부터 방사 전류와 방사능 조사량의 비

- 28) TN 64, R. R. Schaefer, An Electron Dynamics Scheme for Close-In Self Consistent EMP Applications, 15 Aug 69, Air Force Weapons Laboratory

미시적 자기 일치 EMP 응용을 위한 전자의 동적 도표 ?

- 29) TN 65, C. R. Hale, An Improved Shell Model for Computing Neutron-Induced Gamma Dose Rate and Radial Charge Current from a Nuclear Air Burst, 25 Aug 69, Air Force Weapons Laboratory

대기중에 핵폭발시 중성자- 유도 감마선 조사 비와 방사 충전전류의 컴퓨터 연산을 위해 개선된 Shell 모델

- 30) TN 66, V. W. Pine, Prompt Gamma Effects in a Homogeneous Atmosphere, 6 Oct 69, Air Force Weapons Laboratory

균일한 대기내 감마선의 영향

- 31) TN 67, W. R. Graham and W. J. Karzas, Electromagnetic Propagation Along Stratified Media, Jan 69, RAND, RM-5906, AD 684529

Stratified 매질을 따라 전자파의 전파

- 32) TN 75, H. J. Longley and C. L. Longmire, Development and Testing of LEMP, Laboratory 8 Dec 69, Los Alamos Scientific

EMP 의 시험설비 개발과 평가

- 33) TN 77, H. J. Longley, Compton Current in Presence of Fields for LEMP, 5 Jan 70, Los Alamos Scientific Laboratory

LEMP 에서 전자파가 존재하는 조건에서 콤프톤 전류

- 34) TN 79, C. N. Vittitoe, Models for Electromagnetic Pulse Production from Underground Nuclear Explosions, Part I: Metallic Casing Effects, Apr 70, Sandia Corp.

지하 핵폭발시 전자 펄스의 생성 모델

- 35) TN 80, J. McRary, The Amplitude Distribution of an Electromagnetic Pulse Propagated Through the Ionosphere, Jun 70, Pan American Corp.

전리층을 통해 전파되는 전자펄스의 진폭 분포

- 36) TN 90, 1. Karl Theobald, Fast Electromagnetic Signals Produced by Nuclear Explosions in the Troposphere, Nov 62, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-2808

대류권(지상 10-20Km 높이)에서 핵폭발에 의한 고속 전자파 신호 생성

- 37) TN 92, B. R. Suydam, The Field of a Magnetic Bubble, 26 Nov 62. Los Alamos Scientific Laboratory, LAMS-2807

자기 버블의 장

- 38) TN 102, B. R. Suydam, Theory of the Radio Flash, Part VI, High Frequency Signal from a Ground Burst, 25 Apr 66, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-3532-MS

핵폭탄 지상 폭발시 고주파 신호

- 39) TN 103, B. R. Suydam, Theory of the Radio Flash, Part VII, Finite Ground Conductivity, 23 Joo 66, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-3571-MS

Radio flash 이론, Part VII, 유한 접지 도전성

- 40) TN 104, E. D. Cashwell, Conrad L. Longmire, and 1.R. Neergaard, The Scattering of Gamma Rays in an Exponential Atmosphere, Apr 68, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-3944

전형적인 대기에서 감마선의 산란

- 41) TN 106, B. R. Suydam, Early Radio Flash from a Low-Altitude Air Burst, Aug 69, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-4245-MS

저고도 핵폭발시 초기 무선신호 섬광

- 42) TN 109, R. W. P. King and C. W. Harrison, Jr., The Transmission of Electromagnetic Waves and Pulses into the Earth, Aug 68, Sandia Corp., SC-R-68-1814

핵폭발시 지구방향 전자파 펄스의 전송

- 43) TN 113, C. L. Longmire and H. J. Longley, Time Domain Treatment of Media with Frequency-Dependent Electrical Parameters, 12 Mar 71, Mission Research Corp., MRC-N-I, AD 770158

주파수 종속 전기적 상수로 된 매질의 시간축상 처리방법

- 44) TN 115, C. R. Hale, Electric Fields Produced by an Electronic Current Emitted Perpendicular to a Surface, Apr 71, Air Force Weapons Laboratory

표면에 수직 입사시킨 전류에 의해 생성된 전자계

45) TN 116, M. A. Messier, The Effect of Electron Cascading on the Electromagnetic Pulse Generated by a High Altitude Burst, 1Mar 71, Air Force Weapons Laboratory

고고도 핵폭발에 의해 발생된 전자펄스상에서 전자 cascading 의 영향

46) TN 117, M. A. Messier, A Standard Ionosphere for the Study of Electromagnetic Pulse Propagation, 1Mar 71, Air Force Weapons Laboratory

전자펄스 전파전파 연구를 위한 표준 전리층 구조

47) TN 118, M. O. Cohen and R. D. Schamberger, Energy Deposition Rates and Radial and Polar Compton Currents from Gamma-Ray and Neutron Sources in the Intermediate Altitude Range, Jun 68, United Nuclear Corp., AFWLTR-68-13, AD 836488

중간고도에서 감마선과 중성자 소스로부터 방사상 그리고 폴라 컴프톤 전류 에너지 축적비

48) TN 128, C. L. Longmire and H. J. Longley, Improvements in the Treatment of Compton Current and Air Conductivity in EMP Problems, 22 Oct 71, Mission Research Corp., MRC-N-2

EMP 문제에 있어 컴프톤 전류와 공기 도전율의 개선방법에 관한 연구

49) TN 161, G. R. Knutson, The Effect of Nuclear-Coulomb Electron Scattering on High Altitude EMP Sources, 23 Feb 72, Air Force Weapons Laboratory

고고도 EMP 소스상에서 핵전자의 산란영향

50) TN 170, C. N. Vittitoe, Models for Electromagnetic Pulse Production from Underground Nuclear Explosions, Part IV: Models for Two Nevada Soils, May 72, Sandia Corp. SC-RR-72 017358

지하 핵폭발로부터 전자 펄스 발생모델

51) TN 171, T. F. Ezell, An Electromagnetic Boundary Value Problem in an Inhomogeneous Medium, May 72, University of New Mexico, 59

비균일 매질내 전자적인 경계값 문제

52) TN 174, R. D. Jones and D. Z. Ring, Ionospheric Modification of the Electromagnetic Pulse from Nuclear Explosions, Jul 72, Sandia Corp., SC-RR-72 0400

핵폭발에 의한 전자기 펄스의 전리층에서 변화

53) TN 175, G. R. Knutson, Preliminary Curve-Fit Representations for Gamma Induced Air-Over-Ground EMP Sources, 12 Dec 72, Air Force Weapons Laboratory

대지 EMP 발생원에서 감마선 유도 과정에 적합한 곡선 표현

54) TN 176, K. S. H. Lee, Cable Response to System-Generated EMP. Apr 73. Dikewood Corp.

시스템 발생 EMP 에 대한 케이블 응답특성

- 55) TN 177, D. Arnush, Electromagnetic Pulse (EMP) Propagation Through an Absorptive and Dispersive Medium, 30 Jun 71, TRW Systems Group

흡수 및 분산 매질을 통한 EMP 전자 펄스의 전파

- 56) TN 180, R. C. Bigelow and W. R. Eberle, Empirical Predictive Curves for Resistivity and Dielectric Constant of Earth Materials: 100 Hz to 100 MHz, 1972, Geological Survey, SP-30

지구 매질/ 재료의 유전상수와 저항률에 따른 경험적 예측곡선

- 57) TN 181, D. F. Higgins, C. L. Longmire, and A. A. O'Dell, A Method for Estimating the X-Ray Produced Electromagnetic Pulse Observed in the Source Region of a High-Altitude Burst, 29 Nov 73, Mission Research Corp., MRC-R-54, DNA 3218T, AD 774152

HEMP 폭발 소스 영역에서 관측된 X 선 유도 전파펄스의 예측방법

- 58) TN 197, J. E. Brau, G. H. Canavan, L. A. Wittwer, and A. E. Greene, Propagated EMP from Tangent and Buried Bursts, Nov 73, Air Force Weapons Laboratory, AD 783246, AFWL- TR-74-47

접선과 매설폭발로부터 EMP 의 전파

- 59) TN 202, C. L. Longmire and D. F. Higgins, Scaling of SGEMP Phenomena, 28 Oct 74, Mission Research Corp.

SGEMP 현상의 축척

- 60) TN 205, J. Peter Vajk, A Monte Carlo Treatment of Secondary Electrons in High Altitude EMP Calculations, Aug 74, Lawrence Livermore Laboratory

HEMP 에 있어 2 차 전자의 처리

- 61) TN 218, D. A. Sargis, E. R. Parkinson, J. N. Wood, R. E. Dietz, and C. A. Stevens, Late-Time Sources for Close-In EMP, Aug 72, Science Applications, Inc., SAI-72-556-LJ, DNA 3064F, AD 763489

EMP 발생영역내 근접거리에서 후시간 에너지원(late-time sources)

- 62) TN 219, L. W. Miller, The Electromagnetic Pulse from an Underground Nuclear Explosion, Jan 73, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-5056

지하 핵폭발로부터 발생하는 전자파 펄스

- 63) TN 220, D. C. Osborn and A. R. Wilson, Research on Internal Electromagnetic Pulse Phenomena, 2 Oct 73, Systems, Science and Software, Inc., SSS-R-72-1424, DNA 3094F, AD 770613

내부 전자펄스 현상에 관한 연구

64) TN 223, M. A. Messier, The Effect of Ground Reflection on Observed EMP Waveforms, II Sep 74, Mission Research Corp., MRC-R-78, DNA 3370T, AD A004677

관찰된 EMP 파형상에서 접지면 반사의 영향

65) TN 231, B. K. Singaraju and C. E. Baum, SGEMP Coupling Through a General Aperture, Jun 75, Air Force Weapons Laboratory

일반적인 개구부를 통한 SGEMP 의 결합

66) TN 232, G. H. Price, Sub-Surface HEMP Field Calculations, 1May 75, Stanford Research Institute

준 표면 HEMP 전계 계산

67) TN 235, T. A. Dellin and C. J. MacCallum, A Handbook of Photo-Compton Current Data, Dec 72, Sandia Laboratories, SCL-RR-720086

광 컴프톤 전류 데이터 핸드북

68) TN 242, H. Weil, Formation of a Non-uniform Conducting Region Near an Air-Solid Boundary During Irradiation by a Pulse of High Energy Electrons, Jan 76, Harry Diamond Laboratories, HDL-TR-1735, AD A0260 16

고 에너지 전자펄스가 방사되는 동안 공기와 흙 경계면 가까이에서 비균일 도전영역의 구성

69) TN 245, R. R. Johnston, Non-Equilibrium Conductivity of Air Induced by Ionizing Radiation, 30 Nov 74, Science Applications, Inc., SAI-072-626-PA, AD A001765

전리방사선에 의한 비평형 도전을

70) TN 247, C. L. Longmire and K. S. Smith, A Universal Impedance for Soils. Oct 75, Mission Research Corp., MRCN-214, DNA-3788T, AD A025759

흙의 종류별 다양한 임피던스

71) TN 249, S. J. Dalich and K. D. Granzow, Electromagnetic Pulse Environment Studies, Volume I, Two-Dimensional Ground-Burst Electromagnetic Pulse Computational Methods, Jun 74, Science Applications, Inc. and Dikewood Corp., SAI-73-514-AQ, AFWL-TR-73-286, Vol. I, AD 783623

전자파 펄스환경에 관한 연구 Vol I, 2 차원 대지면 폭발 전자펄스의 계산방법

72) TN 250, J. A. Marks and V. W. Pine, Electromagnetic Pulse Environment Studies, Volume II, Late-Time, High-Altitude Electromagnetic Pulse Code Development, Jun 74, Science Applications, Inc., SAI-73-514-AQ, AFWLTR-73-286, Vol. II, AD A000944

전자파 펄스 환경 연구 Vol II, 후시간 고위도 전자파 펄스코드의 개발

73) TN 272, E. P. Wenaas and R. E. Leadon, Cable Response Solution Techniques for the System-Generated Electromagnetic Pulse Environment; Volume 1 --Methodology and Development of a System Generated Electromagnetic Pulse Cable Code, May 76, Intelcom Rad Tech, INTEL-RT-1H11-078, AFWL-TR-75-174,

시스템 생성 전자펄스 환경에 있어 케이블 응답 대책기술(Vol 1), 시스템 발생 전자파 펄스 케이블 코드의 방법론과 개발

74) TN 273, M. Wilson and P. Trybus, Cable Response Solution Techniques for the System-Generated Electromagnetic Pulse Environment; Volume 2 - Preliminary Estimate of Photon Excitation of Multi-Conductor Cables, May 76, Mission Research Corp., INTEL-RT-8111-078, AFWL-TR-75-174, Vol. 2, AD A026897

시스템 생성 전자펄스 환경에 있어 케이블 응답 대책기술(Vol 2), 다도체 케이블 광 여진의 기본 예측

75) TN 275, A. Wilson, Theoretical Studies of SGEMP Field Generation, Dec 74, Systems, Science and Software, SSSR-75-2469, DNA 3654F, AD A026334

SGEMP 전계 발생장치의 이론적 연구

76) TN 278, R. Stettner, On the Calculation of the Effects of Holes and Slots on SGEMP, Oct 75, Mission Research Corp., MRC-R-221, DNA 3906T, AD A02858371

SGEMP의 구멍과 빈틈에 의한 전자기적 영향/누설의 이론적 계산

77) TN 296, G. McCartor and C. L. Longmire, Radiation and Hydrodynamic Effects from a Burst in the MX Tunnel, Jan 78, Mission Research Corp., MRC-R-355

MX 터널내 폭발로부터 방사와 유체역학적 영향

78) TN 297, C. L. Longmire and W. E. Hobbs, Fireball Effects in Late-Time EMP from Surface Bursts, Feb 78, Mission Research Corp., MRC-R-249, DNA 4515T, AD A066604

표면폭발로부터 후시간 EMP에서 화구(火球) 효과

79) TN 298, C. L. Longmire, Effect of Multiple Scattering on the Compton Recoil Current, Feb 78, Mission Research Corp., MRC-R-378, DNA 4543T, AD A059914

콤프톤 반동 전류상에서 다중 산란의 영향

80) TN 299, C. L. Longmire, Attenuation of EMP in the Wave Zone Due to Imperfectly Conducting Ground, Jun 78, Mission Research Corp., MRC-R-400, DNA 4634T, AD A063600

불완전 도체접지로 인한 파 영역내 EMP의 감소

81) TN 302, C. L. Longmire, Note on the EMP from Multiple Low-Altitude Nuclear Bursts, II Oct 78, Mission Research Corp., MRC-N-360

다중 저위도 핵폭발로부터 EMP 에 대한 노트

82) TN 303, J. Lavery and C. L. Longmire, Effects of Terrain on the EMP from Surface Bursts, Feb 79, Mission Research Corp., MRC-R-444

표면폭발에 있어 EMP 의 지형적 영향

83) TN 304, J. Dancz, C. L. Longmire, and W. F. Crevier, Effect of Particulates on EMP Calculations, Feb 79, Mission Research Corp., MRC-N-361

EMP 계산에 있어 미립자의 영향

84) TN 307, J. A. Ball and C. L. Longmire, Early Ground Blow-Off of Nuclear Surface Bursts, 26 Oct 79, Mission Research Corporation, MRC-R-533

핵 표면폭발시 조기 대지면 핵폭풍이 그치는 현상

85) TN 311, K. S. H. Lee, A Note on EMP Propagation Over Imperfectly Conducting Ground, Jun 80, Dikewood Corp. (RELATED REPORT- AFWL-TR-81-122, AD B.062858)

불완전 도체면에서 EMP 신호의 전파에 관한 노트

86) TN 312, I. Smith, Comments on Soil Breakdown, Mar 81, Pulse Sciences, Inc.

토양에서 EMP 방전에 대한 조언

87) TN 313, R. N. Carlile, A Geometrical Instability In A Soil-Filled Coaxial Structure, 17 Apr 81, Air Force Weapons Laboratory

흙으로 덮어진 동축 구조에서 기하학적 불완전 요소

88) TN 314, K. C. Chen, Soil Breakdown Model for Long Pulse at Moderate Level, 1Apr 81, Air Force Weapons Laboratory

중간 정도 EMP 신호레벨에서 토양의 방전 모델

89) TN 315, C. Mallon, R. Denson, R. E. Leadon, and T. M. Flanagan, Low-Field Electrical Characteristics of Soil; 12 Jan 81, JAYCOR

토양의 저전계 전기적 특성

90) TN 316, C. Mallon, R. Denson, R. E. Leadon, and T. M. Flanagan, Electrical Breakdown Characteristics of Soil Samples, 12 Jan 81, JAYCOR

시료 토양의 전기적 방전특성

91) TN 321, J. S. Malik, E. D. Cashwell, and R. G. Schrandt, The Time Dependence of the Compton Current and Energy Deposition from Scattered Gamma Rays, Ju178, Los Alamos Scientific Laboratory, LA-7386-MS

감마선 산란에 의한 컴프톤 전류의 시간 종속성과 에너지 저장

92) TN 323, M. K. Grover, Some Analytical Models for Quasi-Static Source Region EMP: Application to Nuclear Lightning, 1 Nov 80, R & D Associates, RDA-TR-113202-002, DNA 5800T, AD A109644

핵폭발 섬광에 적용하기 위한 준 정전 소스 영역 EMP 용 분석 모델

93) TN 324, C. W. Jones, Electron-Ion and Ion-Ion Recombination Coefficients for Use in EMP Prediction Codes, 7 Dec 77, Dikewood Corp., DC-TN-1290-6, AFWL-TR-78-221, AD B057812

EMP 예측에 사용하기 위한 전자-이온 과 이온-이온 재결합 상수

94) TN 325, C. W. Jones and W. M. Folkner, Gamma-Ray and Neutron EMP Source Comparisons and Uncertainties for Surface Burst EMP Codes, 20 Oct 78, Dikewood Corp., DC-TN-1298-1, AFWL-TR-79-93, AD B051074

감마선과 중성자 EMP 소스의 비교 및 표면 폭발 EMP 코드에서 불확도

95) TN 347, V. A. J. van Lint and J. W. Erler, Buried Conductor Studies, Dec 81, Mission Research Corporation, AFWL-TR-82-40, MRC/SD-R-93 79

매설 도체에 대한 연구

96) TN 348, R. E. Leadon, T. M. Flanagan, C. E. Mallon, and R. Denson, Nonlinear Electrical Studies on Buried Conductors, 1 Nov 83, JAYCOR - .

매설 도체의 전기적 비선형성에 대한 연구

97) TN 350, R. N. Carlile and M. E. Righettini, A Phenomenological Model of Soil Breakdown, 10 Mar 83, AFWL-TR-83-73, AD A137997

토양 방전의 현상학적 모델

98) TN 353, C. L. Longmire, EMP on Honolulu from the Starfish Event, Mar 85, Mission Research Corp.

Starfish event로부터 호놀룰루에서 EMP 관측(?)

99) TN 354, C. L. Longmire, R. M. Hamilton, and J. M. Hahn, A Nominal Set of High-Altitude EMP Environments, Jan 87, Mission Research Corp., AD B110909

HEMP 환경의 일반적 Set

100) TN 355, L Kohlberg, Three-Dimensional Electromagnetic Ground Response for Multi-Layered Earth: Surface Integral Representation with Frequency Dependent Electrical Parameters, Aug 88, Kohlberg Associates

주파수 종속 전기적 파라미터로 표현되는 다층 지구표면에서 3 차원 전자계 접지반응

3. HEMP 상호작용/ 케이블 유도 등에 관한 연구

- 1) IN 1, W. R. Graham, Electric Field-Induced Cable Currents, Jan 70, Air Force Weapons Laboratory

전계가 유도한 케이블 전류

- 2) IN 2, B. Cikotas and D. R. Marston, Magnetic Shielding by Cubical Conducting Mesh Enclosures, 9 Nov 65, Air Force Weapons Laboratory

정육면 도전성 메쉬 차폐체에 의한 자기차폐

- 3) IN 3, J. N. Bombardt, Jr., Magnetic Field Shielding Degradation Due to Circular Apertures in Long Hollow Cylinders, 21 Sep 66, U.S. Army Engineering Research and Development Laboratories

길고 속이 빈 실리더내 원형 개구부에 의한 자기차폐도 저하에 대해

- 4) IN 4, D. R. Marston, The Theoretical Basis of the MARS2 Cable Current Code, 7 Oct 66, Air Force Weapons Laboratory

MARS2 케이블 전류 프로브의 기초이론

- 5) IN 8, E. F. Vance, Internal Voltages and Currents in Complex Cables, Jun 67, Stanford Research Institute

복합 케이블내 내부 전압과 전류

- 6) IN 13, C. W. Harrison, Jr., Missile with Attached Umbilical Cable as a Receiving Antenna, Feb 63, Sandia Corp.

미사일에 부착된 케이블의 수신안테나로서 역할

- 7) IN 14, R. H. Duncan and C. W. Harrison, Jr., Radio-Frequency Leakage into Missiles, Apr 63, Sandia Corp.

미사일에 무선주파수 누설

- 8) IN 15, C. W. Harrison, Jr., Receiving Characteristics of Two-Wire Lines Excited by Uniform and Non-Uniform Electric Fields, May 64, Sandia Corp.

균등 및 불균등 전계를 여진시켰을 때 2 회선 배선의 수신특성

- 9) IN 16, C. W. Harrison, Jr., C. D. Taylor, and R. D. Ruquist, A Preliminary Report on the Interaction of an Electromagnetic Field with a Missile Having an Ionized Trail, 15 Oct 65, Sandia Corp.

미사일 비행시 이온꼬리 관련 전자계 상호작용에 대한 잠정 보고서

- 10) IN 19, C. W. Harrison, Jr. and M. L. Houston, The Response of a Terminated Two-Wire Line Buried in the Earth and Excited by a Plane-Wave RF Field Generated Free Space, May 68, Sandia Laboratories

자유공간에서 평면파 RF 전계를 방사시켰을 때 대지에 매설된 종단시킨 2 선회로의 응답

- 11) IN 20, M. L. Houston and C. W. Harrison, Jr., The Response of a Terminated Two-Wire Line Suspended in Air Above a Semi-Infinite Dissipative Medium and Excited by a Plane-Wave RF Field Generated in Free Space, May 68, Sandia Laboratories

자유공간에서 평면파 RF 전계를 방사시키고 매설 케이블의 일부를 자유공간에 노출 시킨 환경에서 종단시킨 2 선회로의 응답

- 12) IN 21, D. R. Marston, Approximate Method for Calculating the Currents Induced in Underground Cables by a High-Altitude Overhead Electromagnetic Field Source, 21 Jan 69, Air Force Weapons Laboratory

고고도 전계 발생원에 의한 지하 케이블에서 유도 전류 계산을 위한 추정방법

- 13) IN 22, C. W. Harrison, Jr. and E. A. Aronson, On the Response of a Missile with Exhaust Trail of Tapered Conductivity to a Plane-Wave Electromagnetic Field, Dec 68, Sandia Laboratories

평면파 전자계를 비행중인 미사일에 조사시켰을 때 미사일 테이퍼드 도체의 전자파 응답

- 14) IN 24, D. R. Marston and W. R. Graham, Currents Induced in Cables in the Earth by a Continuous-Wave Electromagnetic Field, May 66, Air Force Weapons Laboratory

연속적인 전자장에 의한 지중화 케이블의 유도전류에 관한 연구

- 15) IN 25, E. E. O'Donnell and J. W. Gordon, Direct Gamma-Induced Currents in Buried Cables, 10 Mar 69, Kaman Nuclear

매설 케이블내 감마선 직접유도전류 계산에 관한 연구

- 16) IN 27, G. E. Morgan, Some Notes on the Prediction of Generalized/Transient- Susceptibility Thresholds of Circuits, 11 Jun 69, Autonetics

전자회로의 순시과전압 내성 임계값 예측

- 17) IN 29, C. W. Harrison, Jr., Radio Frequency Shielding of Cables, Sep 61, Sandia Corp.

케이블의 고주파 차폐도에 관한 연구

18) IN 40, T. T. Crow, Y.-P. Liu, and C. D. Taylor, Penetration of Electromagnetic Fields Through a Small Aperture into a Cavity, 15 Nov 68, Mississippi State University

작은 개구부를 통해 공동기로 전계의 침투

17) IN 50, J. H. Head, The Effects of the Air-Earth Interface on the Propagation Constants of a Buried Insulated Conductor, 19 Feb 70, Kaman Nuclear

매설 절연도체의 전파 상수면에서 본 자유공간과 접지면에서의 영향

18) IN 52, J. H. Head, Propagation Constants of an Insulated Conductor Buried in a Medium: The Air-Earth and Soil-Rock Interfaces, 1 Jun 70, Kaman Nuclear

층리 매질내 매설된 도체의 전파상수 : 대기-지표 그리고 흙과 암반 정합부

19) IN 66, C. D. Taylor, R. S. Satterwhite, and C. W. Harrison, Jr., The Response of a Terminated Two-Wire Transmission Line Excited by a Nonuniform Electromagnetic Field, Nov 65, Sandia Corporation

불규칙한 전자계를 여진시킨 환경에서 종단 2 회선 통신선의 응답특성

20) IN 81, S. Frankel and Associates, Simplifications in the Study of Grounded-Shield, "Balanced" Twin-Lead Cables, Jul 71, Sandia Laboratories, SC-CR-715110

접지차폐 "평형" 트윈 리드 케이블의 연구에 있어 단순화

21) IN 86, L. D. Licking, Response of a Short Monopole Antenna Mounted on the Skin of a Finite-Length Cylinder, Sep 71, Sandia Laboratories, SC-RR-710519

유한길이의 원통구조 표면상에 부착시킨 짧은 모노폴 안테나의 응답특성

22) IN 98, E. F. Vance, The Current Induced in a Horizontal Conductor Near the Earth's Surface by a Monopole Antenna, Sep 65, Stanford Research Institute

모노폴 안테나를 이용한 지구표면에 인접한 수평도체내 전류유도

23) IN 99, T. T. Crow and T. H. Shumpert, Electromagnetic Scattering from Configurations of Thin Wires with Multiple Junctions, 23 Mar 72, Mississippi State University

많은 접속점이 있는 가는 도선의 구조로부터 전자파 산란

24) IN 100, T. T. Crow, T. H. Shumpert, and C. D. Taylor, Induced Electric Currents on Some Configurations of Wires, Part II Non-Perpendicular Intersecting Wires, 10 Apr 72, Mississippi State University and University of Mississippi

임의 도체구조상에서 유도전자전류. Part II 수직으로 교차하지 않은 도체

25) IN 103, T. H. Shumpert, T. T. Crow, and C. D. Taylor, Induced Electric Currents on Configurations of Thick Wires: Perpendicular Crossed Wires, 26 May 72, Mississippi State University and University of Mississippi

가는 도체 구조상에서 유도전자전류 : 수직교차 도선

26) IN 117, R. R. Lentz, P. H. Pathak, and W. D. Burnside, Surface Current and Surface Charge Density Induced on Aircraft Models, Jun 72, Ohio State University ElectroScience Laboratory

모델 항공기에 유도되는 표면전류와 표면 전하밀도

27) IN 159, D. B. Nelson, Effects of Nuclear EMP on AM Radio Broadcast Stations in the Emergency Broadcast System, Jul 71, Oak Ridge National Laboratory, ORNL-TM-2830, AD 717319

비상 방송망내 중파방송국의 핵 EMP 의 영향

28) IN 163, M. R. Wilson, Transient Current Estimates for Finite Length Surface Cables, May 73, Harry Diamond Laboratories, AMRC-R-12

유한길이 케이블 표면에서 순시 전류의 평가

29) IN 164, W. J. Stark, An Analytical and Experimental Investigation of Cable Responses to a Pulsed Electromagnetic Field, Dec 72, Harry Diamond Laboratories, HDL-TR-1618, AD 755514

펄스 전자계로 인한 케이블 응답특성의 분석적 그리고 시험적 연구

30) IN 172, E. F. Vance, Shielding Effectiveness of Braided Wire Shields, Apr 74, Stanford Research Institute, AD B008603

편조선 차폐의 차폐효과

31) IN 173, J. H. Marable, J. K. Baird, and D. B. Nelson, Effects of Electromagnetic Pulse (EMP) on a Power System, Dec 72, Oak Ridge National Laboratory, ORNL-4836, AD 757718

전력 시스템에서 전자파 펄스(EMP)의 영향

32) IN 199, B. D. Graves, T. T. Crow, and C. D. Taylor, On the Electromagnetic Field Penetration Through Apertures, Aug 74, Mississippi State University, AFWL-TR-74-199, AD A020487

개구부를 통한 전파파 침투현상에 대한 연구

33) IN 211, J. A. Landt and E. K. Miller, EMP-Induced Skin Currents on Aircraft, Jun 74, Lawrence Livermore Laboratory, AD B008504

EMP 에 의해 유도된 항공기 표면 전류

34) IN 219, C. E. Baum, K. C. Chen, and B. K. Singaraju, Categorization of the Types of Apertures, 27 Jan 75, Air Force Weapons Laboratory

개구부 형태의 분류

35) IN 224, Y. Rahmat-Samii and R. Mittra, A New Integral Equation Solution of Electromagnetic Aperture Coupling and Thin Plate Scattering Problems, Feb 75, University of Illinois

개구부를 통한 전자결합과 박막 산란문제의 해결을 위한 새로운 적분방정식의 해

36) IN 240, R. Mittra and L. W. Pearson, Penetration of Electromagnetic Pulses Through Larger Apertures in Shielded Enclosures, Feb 75, University of Illinois, AFWL-TR-75-95, AD A029516

차폐룸에 큰 개구부를 통한 전자파 펄스(EMP)의 침투

37) IN 243, L. C. Levitt and E. Marx, Contributions to the Theory of Wave Propagation on Long Wires Above Ground, Dec 74, Harry Diamond Laboratories, AD A012178, HDL-TR-1693

접지면 위 긴 도체상에 전파전파 이론

38) IN 246, J. H. Marable, Paul R. Barnes, and David B. Nelson, Power System EMP Protection, May 75, Oak Ridge National Laboratory, AD A010801, ORNL-4958

전력시스템의 EMP 보호

39) IN 249, M. A. Morgan and F. M. Tesche, Statistical Analysis of Critical Load Excitations Induced on a Random Cable System by an Incident Driving Field: Basic Concepts and Methodology, Jul 75, Science Applications, Inc., AD A024840, AFWL-TR-76-199

전계입사에 의해 임의 케이블 시스템상에 유도되는 임계부하 여진의 통계적 분석 : 기본 개념과 방법론

40) IN 250, J. Lam, Interaction of a Rectangular Ferrite Slab with Magnetic Fields, Sep 75, Dikewood Industries, Inc., AFWL-TR-76-199, AD A041944

자계내 4 각 페라이트의 상호영향

41) IN 251, C. M. Butler and K. R. Umashankar, Electromagnetic Excitation of a Wire Through an Aperture-Perforated, Conducting Screen, Jun 75, University of Mississippi

도전성 차폐재에 뚫린 구멍을 통한 도선의 전자파 여진

42) IN 255, G. E. Morgan, EMP Hardening of Aircraft by Closing the Points-of-Entry, Oct 75, Rockwell International

인입구 폐쇄 방법을 이용한 항공기의 EMP 대책기술

43) IN 256, E. F. Vance, HEMP on Commercial AC Power Entries, 27 Nov 75, Stanford Research Institute

상용 AC 전원 인입구에서 HEMP

- 44) IN 266, J. R. Wait, Electromagnetic Theory of the Loosely Braided Coaxial Cable, Part I, 23 Feb 76, CIRES, University of Colorado/NOAA

영성하게 편조된 동축 케이블의 전자기 이론

- 45) IN 290, D. E. Merewether and T. F. Ezell, The Effect of Mutual Inductance and Mutual Capacitance on the Transient Response of Braided-Shield Coaxial Cables, May 75, Mission Research Corp., AMRC-R-46

편조 차폐 동축 케이블의 순시 신호응답 해석을 위한 상호 인덕턴스와 상호 캐패시턴스의 영향

- 46) IN 296, L. W. Pearson and R. Mittra, The Singularity Expansion Representation of the Transient Electromagnetic Coupling Through a Rectangular Aperture, Jun 76, University of Illinois, AD A036999, AFWL-TR-76-249, AD A037353, AFOSR-TR-77-0132

4 각 개구부를 통한 순시전자파 결합의 단일 확장표현

- 47) IN 297, B. K. Singaraju and R. L. Gardner, Transient Response of a Helical Antenna, 27 Jul 76, Air Force Weapons Laboratory

해리컬 안테나의 순시신호 응답

- 48) IN 298, M. I. Sancer, Fundamental Errors Associated with the Gross Modeling of the Physical Features of Metallic Enclosures, Dec 76, R & D Associates, AD A038558, AFWL-TR-76-297

금속함체의 물리적 특징을 전체 모델링 조합에 있어 기본적인 예러

- 49) IN 299, C. H. Papas, An Application of Symmetrization to EMP Penetration Through Apertures, Dec 76, California Institute of Technology, AD B029542, AFWL-TR-77-154

개구부를 통한 EMP 침투에 대한 대칭성(조화)의 응용

- 50) IN 306, E. F. Vance, Shielding and Grounding Topology for Interference Control, Apr 77, Stanford Research Institute

차폐와 접지 구조를 이용한 전자파 간섭에 대한 대책

- 51) IN 307, F. M. Tesche and T. K. Liu, An Electric Model for a Cable Clamp on a Single Wire Transmission Line, Dec 76, Science Applications, Inc., AD A041893, AFWL-TR-76-325

단일도체 케이블 크램프의 전기적 모델

- 52) IN 308, C. M. Butler, Y. Rahmat-Samii, and R. Mittra, A Review of Electromagnetic Penetration Through Apertures in Conducting Surfaces for EMP Applications, 15 Aug 76, University of Mississippi and University of Illinois

EMP 적용을 위한 도체 표면내 개구부를 통한 전자파 침투에 대한 고찰

- 53) IN 309, T. K. Liu, Electromagnetic Coupling Between Multi-Conductor Transmission Lines in a Homogeneous Medium, Dec 76, Science Applications, Inc., AD A040267, AFWL-TR-76-333

동일한 매질내 다도체 전송선간의 전자파 결합

- 54) IN 310, S. Coen, T. K. Liu, and F. M. Tesche, Calculation of the Equivalent Capacitance of a Rib Near a Single-Wire Transmission Line, Feb 77, Science Applications, Inc., AD A041446, AFWL-TR-77-60

단일도체 전송선 부근 가로보(늑재/肋材)의 등가용량 계산

- 55) IN 311, A. K. Agrawal, K.-M. Lee, L. D. Scott, and H. M. Fowles, Experimental Characterization of Multi-Conductor Transmission Lines in Frequency Domain, Jun 77, Mission Research Corp.

주파수 영역에서 다도체 전송선의 실험적 특성

- 56) IN 317, K. S. H. Lee and F. C. Yang, A Wire Passing by a Circular Aperture in an Infinite Ground Plane, Feb 77, Dikewood Corp., AD A055583, AFWL-TR-77-52

유한 접지평면내 둥근 개구부를 통한 도체의 관통

- 57) IN 318, F. M. Tesche and T. K. Liu, Selected Topics in Transmission-Line Theory for EMP Internal Interaction Problems, Mar 77, Science Applications, Inc.

EMP 내부 상호문제 해석을 위한 전송선 이론내 선택된 주제

- 58) IN 319, S.-K. Chang, T. K. Liu, and F. M. Tesche, Calculation of the Per-Unit-Length Capacitance Matrix for Shielded Insulated Wires, Apr 77, Science Applications, Inc., AD A039174, AFWL-TR-77-89

절연차폐 도체에 있어 단위 길이당 커패시턴스 매트릭스의 계산

- 59) IN 330, K. R. Umashankar and J. R. Wait, Electromagnetic Coupling to an Infinite Cable Placed Behind a Slot Perforated Screen, Jun 77, University of Colorado

구멍이 있는 차폐재 뒤에 유한 케이블이 있을 때의 전자파 결합

- 60) IN 331, C. T. C. Mo, Statistical Relationship Between Testing and Predictions of EMP Interaction, Jan 77, R & D Associates

EMP 상호작용에 대한 시험과 예측의 통계적 관찰

- 61) IN 340, C. L. Yu and W. D. Burnside, High Frequency Surface Current and Charge Densities Induced on Aircraft by a Plane Electromagnetic Wave, Jun 77, Ohio State University, AD A059810, AFWL-TR-77-155

평면파를 항공기에 조사 시킬 때 유도되는 고주파 표면전류 및 전하밀도

62) IN 348, C. D. Taylor and J. P. Castillo, On the Electromagnetic Field Excitation of Unshielded Multi-conductor Cables, Jan 78, Air Force Weapons Laboratory

비차폐 다도체 케이블의 전자계 여진

63) IN 349, D. V. Giri, S. K. Chang, and F. M. Tesche, A Coupling Model for a Pair of skew Transmission Lines, 12 Sep 78, Science Applications, Inc.

비평형 전송선 1 쌍에서 결합모델

64) IN 350, C. E. Baum, T. K. Liu, and F. M. Tesche, On the Analysis of General Multi-conductor Transmission - Line Networks, Nov 78, Air Force Weapons Laboratory and LuTech, Inc.

일반적인 다도체 전송선망의 분석

65) IN 351, F. M. Tesche, T. K. Liu, S. K. Chang, and D. V. Giri, Field Excitation of Multi-conductor Transmission Lines, Sep 78, LuTech, Inc.

다도체 전송선의 전개여진

66) IN 354, M. I. Sancer, S. Sigel, and A. D. Varvatsis, Formulation of Electromagnetic Pulse External Interaction Above a Lossy Earth/Comparison of Numerical Results with Experimental Data for Limiting Cases, Oct 78, TDR, Inc., Los Angeles, CA, AD A071327, AFWL-TR-78-173

지상에서 EMP 외부 상호작용에 대한 수식/ 유한 시험 데이터로 된 수치결과의 비교

67) IN 362, C. Taylor, V. Naik, and T. Crow, A Study of the EMP Interaction with Aircraft Over an Imperfect Ground Plane, May 79, Mississippi State University, AD A070388, AFWL-TR-78-163

불완전 접지면상에 놓인 항공기의 EMP 상호작용에 대한 연구

68) IN 370, C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Vol I - Multi-conductor Transmission Line Theory, Apr 76, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol I, AD A025028

케이블 결합 예측에 활용하기 위한 다도체 전송선 이론의 응용. Vol 1 다도체 전송선 이론

69) IN 371, A. E. Feather and C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Vol II - Computation of the Capacitance Matrices for Ribbon Cables, Apr 76, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol II, AD A025029

케이블의 결합예측을 위한 다도체 전송선 이론의 응용 Vol.II- 리본 케이블의 커패시턴스 매트릭스이 계산

70) IN 372, C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Prediction of Crosstalk in Random Cable Bundles, Feb 77, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol III, AD A038316

임의 케이블 꾸러미내 누화 예측

- 71) IN 373, C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Vol IV - Prediction of Crosstalk in Ribbon Cables, Feb 78, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol IV, AD A053548

리본 케이블의 누화 예측

- 72) IN 374, J. W. McKnight and C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Vol V - Prediction of Crosstalk Involving Twisted Wire Pairs, Feb 78, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol V, AD A053559

트위스트 배선의 누화 예측

- 73) IN 375, C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Vol VI - A Digital Computer Program for Determining Terminal Currents Induced in a Multi-conductor Transmission Line by an Incident Electromagnetic Field, Feb 78, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol VI, AD A053560

케이블의 결합예측을 위한 다도체 전송선 이론의 응용 Vol. V. 전자파 입사에 의한 다도체 전송선내 유도된 종단 전류 결정을 위한 디지털 컴퓨터 프로그램

- 74) IN 376, C. R. Paul, Applications of Multi-conductor Transmission Line Theory to the Prediction of Cable Coupling, Jul 77, University of Kentucky, RADC-TR-76-101, Vol VII, AD A046662

케이블 결합예측에 다도체 전송선 이론의 응용

- 75) IN 384, W. A. Davis, Bounding Signal Levels at Wire Terminations Behind Apertures, Feb 80, Virginia Polytechnic Institute and State University

개구부 뒷면에서 도선종단 지점에서 Bounding 신호레벨

- 76) IN 388, D. R. Wilton, S. S. M. Rao, and A. W. Glisson, Electromagnetic Scattering by Surfaces of Arbitrary Shape, Sep 79, University of Mississippi, AD A084347, RADC-TR-79-325

임의 모양의 표면에서 전자파 산란

- 77) IN 389, H. J. Price, R. H. St. John, and D. E. Merewether, Two-Port Representation of a Linear Transmission Line in the Time Domain, Jan 79, Mission Research Corp. and Electromagnetic Applications, AMRC-R-170, AD A082928, AFWL-TR-79-18

시간축상에서 선형 전송선의 2 단자 회로망 표현

- 78) IN 390, K. M. Lee, Coupling Effects Between Buried Insulated Cables, Apr 77, Mission Research Corp., AMRC-N-57

매설 절연 케이블간 결합영향

79) IN 391, R. H. St. John and J. R. Schmelzer, EMP Study of a Proposed Underground Antenna, Aug 79, Mission Research Corp., AMRC-R-193

제안된 지하 안테나의 EMP 연구

80) IN 397, K. F. Casey, Transient Current Injection into a Resistive Sheet, Apr 78, Dikewood Corp.

저항재료 시트에 순시신호의 주입

81) N 404, K. S. H. Lee, Multi-Surface Shielded Enclosures with Particular Reference to Bonding Between Shields, 1 Dec 80, Dikewood Corp.

차폐재를 기준 전위면에 본딩한 다층 표면 차폐층의 특성

81) IN 412, W. A. Davis and M. K. Sistanizadeh, Bounding Signal Levels at Terminations of a Multi-conductor Transmission Line Behind an Aperture, 4 Jun 81, Virginia Polytechnic Institute and State University, AD A102031, AFWL-TR-81-0587

개구부 뒷면에 있는 다도체 전송선의 종단점에서 신호레벨의 바운딩(흔들림)

82) IN 414, E. F. Vance, System-Generated Transients, 17 May 82, SRI International, SRI Project 7746

장비 발생 순시신호

83) IN 445, N. Enghetta, K. S. H. Lee, F. C. Yang, and R. Aguero, HEMP-Induced Transients in Transmission and Distribution (T & D) Lines, Jun 85, Dikewood Corp.

전송선과 분배선내 HEMP 유도 순시 신호

84) IN 447, K. C. Chen, Time Harmonic Solutions for a Long Horizontal Wire Over the Ground with Grazing Incidence, Oct 84, Sandia National Laboratories

빛면으로 입사되는 전계내 접지면 위 긴 수평 가공선에서 시간축상 적합해

85) IN 448, K. C. Chen, EMP-Induced, Time-Domain Grazing Solution for an Infinite Wire Over the Ground, May 85, Sandia National Laboratories

접지면 위에 설치된 무한도체의 시간축상 해

86) IN 449, M. A. Messier, EMP Hardening Topology Expert System (Hard Top), Jun 85, JAYCOR

EMP 대책 전문 시스템

87) IN 450, R. L. Gardner, J. L. Gilbert, and L. Baker, Analytic Treatment of Cable Bundles with Large Numbers of Component Wires, Feb 83, Mission Research Corp., AD B076088, AFWL-TR-83-32

많은 도체 묶음으로 된 케이블의 EMP 대비 분석적 조치

88) IN 456, C. E. Baum, Norm Limiters Combined with Filters, 17 Aug 86, Air Force Weapons Laboratory

필터와 EMP 제한소자의 복합부품

89) IN 457, P. A. A. Sevat, Methods for Calculating the Shielding Effect of Solid-Shell Enclosures Against EMP, May 81, National Defense Research Organization TNO

EMP 대비 고체 셀 함체의 차폐효과의 계산방법

90) IN 458, F. M. Tesche, A Study of Overhead Line Responses to High Altitude Electromagnetic Pulse Environments, Dec 86, LuTech, Inc.

HEMP 환경에서 가공선의 응답특성에 관한 연구

91) IN 459, A. H. Paxton and R. L. Gardner, New Techniques for the Analysis of Multi-conductor Transmission Lines, Oct 84, Mission Research Corp.

다도체 전송선의 분석을 위한 새로운 기술

92) IN 460, F. C. Yang and C. Zuffada, Monitoring and Quantifying Electromagnetic Penetration Through Apertures, 6 Nov 87, Dikewood Corp.

개구부를 통한 전자파 침투에 대한 감시와 수치화

93) IN 461, T. Karlsson, The Topological Concept of a Generalized Shield, Jan 88, FOA

일반적인 차폐의 기구적 개념

94) IN 464, L. K. Warne and K. C. Chen, Electromagnetic Penetration of Narrow Slot Apertures Having Depth, Apr 88, Sandia Natl. Labs

일정 두께를 가지는 좁은 개구부의 전자파 침투

95) IN 469, C. E. Baum, Norms of Vectors of Time-Domain Signals Passing Through Filters and Norm Limiters at Subshields, 2 Jan 88, Air Force Weapons Laboratory

부속 차폐재에서 필터와 기준 리미터를 통과하는 시간영역 신호의 벡터 기준

96) IN 470, D. Hansen, H. Schar, D. Konigstein, H. Hoitink, and D. V. Giri, Response of an Overhead Wire Near a NEMP Simulator, EMI Control Center, Pro-Tech

NEMP 신호 발생기 근처에서 가공선의 응답특성

97) IN 471, L. H. Clark and C. E. Baum, Realization of Sublayer Relative Shielding Order in Electromagnetic Topology, 6 Dec 88, UNM, Air Force Weapons Laboratory

전자 topology 에서 종속층 상대 차폐 차수의 현실화

98) IN 473, C. E. Baum, Scattering of Transient Plane Waves, 17 Aug 88, Air Force Weapons Laboratory

순시 평면파의 산란

99) IN 478, C. E. Baum, The Theory of Electromagnetic Interference Control, 28 Dec 89, Air Force Weapons Laboratory

전자파 간섭 대책 이론

100) IN 485, M. Nyffler, B. Braendli, B. Reusser, E. Doerr, D. V. Giri, and E. R. Tomer, On the Interaction of Electromagnetic Fields with Wire Cage Structures, 25 Oct 91, NC Laboratory, Pro-Tech

금속망 구조에서 전자파 상호작용

101) IN 505, C.E. Baum, SEM Representation of Signals at Internal Ports of Complex Electronic Systems, 30 July 1994, Phillips Laboratory

복합기기의 내부 포트에서 신호의 SEM 표현

102) IN 508 K.S.H. Lee and F.C. Yang, Coupling By Short Pulses, Dec 94, Kaman Science Corp.

짧은 펄스에 의한 결합

103) IN 513, W.J. Karzas, Back Door Coupling of RF (Microwavable) Energy to Spacecraft Interior Cabling, Feb 94, Mission Research

마이크파를 포함한 RF 에너지의 우주선 내부 케이블에 도어 후면결합

104) IN 518, F.M. Tesche, Methodology and Models for Estimating HMP Responses Conducted into Protective Enclosure, August 1996

EMP 신호의 방호시설에 전달되는 에너지 추정을 위한 방법론과 모델

105) IN 522, K.-D. Leuthäuser, Coupling of the HEMP Environment to Above-Ground Wires, October 1996

가공선에 대한 HEMP 의 결합

106) IN 539, M. Maqq, Mine Detection with Microwaves, March 1998

마이크로파의 갱도내 검출

107) IN 542, Lloyd S. Riggs, Jon E. Nooney, Daniel E. Lawrence, J. Thomas Broach and Ahn H. Trang, On Identifying Conducting Objects Using Low Frequency Magnetic Fields Theory and Measurements, July 1998

저주파 자계를 이용한 도전물질을 구분하는 이론과 측정에 관한

108) IN 552, Jean-Philippe Parmantier, S-parameter determination with a pair of current injection and measurement probes, October 1998

전류주입과 측정 프로브용 1 쌍의 도체에서 S 파라메타의 결정

109) IN 556, Frank Gronwald and Jh rgen Nitsch, An analytic study of the electric current on curved transmission line segments, October 1999

곡선 전송선로의 구간별 전류의 분석연구

110) IN 558, Baum, Carl E., Some Simple Formulae for Transient Scattering, February 2000

순시신호 산란에 대한 어떤 단순 공식

111) IN 559, John, Richard St., Jim Prewitt and Richard Holland, How to Think About Electromagnetic Interaction: A Statistical Approach, July 2000

전자파 상호작용을 어떻게 생각 할 것인가?

112) IN 586, S. Bertuol, J. P. Parmantier, and F. Issac, Reciprocity Approach for EM Emission of Cables in a 3D Geometry, October 2003

3 차원 구조에서 케이블의 EM 방사를 해석하기 위한 가역적 접근

113) IN 591, F .M. Tesche, J. Keen, C.M. Butler, Example of the Use of the BLT Equation for EM Field Propagation and Coupling Calculations, 16 August 2004

전파전파와 결합량 계산을 위한 BLT 방정식의 활용예

114) IN 602, D.V. Giri, Double-Pulse Technique for Defending from Hostile Systems, July 2006

적국 장비로부터 방호를 목적으로 한 더블 펄스 기술

115) IN 612, Induced Transients on an Underground Cable by Hyperband Signals, K. Sunitha, M. Joy Thomas and D.V. Giri, 25 October 2009

초과대역 신호에 의한 지하 케이블상에 유도된 과도전압

4. HEMP 측정관련 논문

1) MN 1, C. E. Baum, Radial Position Accuracy for EMP Measurements on a Surface Nuclear Test, 15 Feb 66, Air Force Weapons Laboratory

지표면 핵폭발에 있어 EMP 측정에 원주 위치 정확도

2) MN 5, G. L. Fjetland, Specifying and Testing Cables for EMP Measurements, 1 May 67, Air Force Weapons Laboratory

EMP 측정용 규격과 케이블 시험

3) MN 6, R. E. Partridge, Advanced Transient Waveform Recording Techniques, Jun 68, Los

Alamos Scientific Laboratories, LA-3919

진보된 순시신호파형 기록기술

4) MN 8, R. D. Jones, On the Resolution of Two Nearly Coincident Pulses Propagated through a Dispersive Channel, Jun 71, Sandia Corp., SC-TM-71-0207

분산 채널을 통해 전파된 2 개의 근접 입사펄스의 분해능

5) MN 9, R. D. Jones, On an Optimum Receiver Bandwidth Criterion for Resolving Pulsed Signals Propagated through a Dispersive Channel, Jun 71, Sandia Corp., SC-TM-71 0231

분산채널을 통해 전파된 펄스신호 분석을 위한 최적 수신기 대역폭

6) MN 21, J. F. Wagner, Instrumentation Guidelines for EMP Testing, 5 Aug 74, Rockwell International, AD B010098

EMP 시험용 설비 지침서

7) MN 26, F. Hai, Summary of Cable Response Experiments, 15 Jul 77, Aerospace Corp., AD B020386, SAMSO-TR-77-151

케이블 응답시험의 요약

8) MN 31, C. E. Baum, Winding Topology for Transformers, 2 Oct 86, Air Force Weapons Laboratory
트랜스포머의 권선기술

9) MN 34, G. D. Sower and L. M. Atchley, Twin Coaxial Balun (TCB) Development, 3 Jun 87, EG&G
트윈 동축 발룬(TCB) 개발

10) MN 36, C. E. Baum, Monitor for Integrity of Doors in a Shield Enclosure, 25 Nov 87, Air Force Weapons Laboratory, AD A200083

차폐룸의 도어설치 성능검사

11) MN 37, C. E. Baum, A Spiral-Transmission-Line Technique for Detecting Slot Apertures in Shield

Enclosures, 31 Dec 87, Air Force Weapons Laboratory, AD A200082

차폐룸내 개구부 검출을 위한 나선형 전송선 안테나

12) MN 38, C. D. Taylor, F. Marcum, W. D. Prather, C. C. Herrman, On using a Sense Wire to Quantitate the Magnetic Flux Leakage Through an Aperture in an Electromagnetic Shield, Nov 89

차폐룸내 개구부를 통한 누설자속의 정량화를 위한 센서 도체의 사용

13) MN 40, C. E. Baum, Norm Detectors for Multiple Signals, Oct 91, Phillips Laboratory

다중 신호용 표준 검출기

14) MN 42, C. E. Baum, Multi-Conductor Transmisson-Line Model of Balun and Inverter, Mar 93, Phillips Laboratory

바룬과 인버터의 다도체 전송선 모델

15) MN 44, G. D. Sower, D. P. McLemore, W. D. Prather, Quad Coaxial Balun (QCB), Aug 93, EG&G Special Projects, Kaman Sciences Corporation, Phillips Laboratory

쿼드(4 선) 동축 발룬

16) MN 45, G. D. Sower, Baluns for Driving High Power Levels from 50 Ohm Amplifiers/Cables into High Impedance Antennas/Loads, Oct 93, EG&G Special Projects

높은 임피던스를 갖는 안테나/ 부하에 연결되는 50Ω증폭기/ 케이블로 부터 고출력 레벨로 구동하기 위한 발룬

17) MN 53, Everett Farr, Gary Sower, Lanney Atchley, Donald Ellibee, Design and Fabrication of an Ultra-Wideband High-Power Zipper Balun and Antenna, January 1998

초 광대역 고출력 zipper 발룬과 안테나의 설계와 제작

18) MN 58, Everett G. Farr, Lanney M. Atcheley, Donald E. Ellibee, William J. Carey, and Larry L. Altgilbers, A Comparison of Two Sensors Ued to Measure High-Voltage, Fast-Risetime Signals in Coaxial Cables, March 2004

동축 케이블내 고전압, 빠른 상승시간을 갖는 신호에 사용하기 위한 2 개 센서의 비교

19) MN 59, Lanney M. Atchley and Everett G. Farr, The Response of Commercial Limiters to Transient Signals, April 2005

순시 신호 상용 리미터의 응답특성

20) SDAN 1, Richard R. Schaefer, Nuclear Criteria & System Design, Specification, Dec 70, The RAND Corporation

핵 관련 기준과 시스템 설계, 규격

21) SDAN 15, M. A. Skinner and W. D. Wilson, An Organized, Six Step Approach to System EMP Vulnerability Assessment, 29 Jun 73, Air Force Weapons Laboratory

EMP 자원인증에 적용할 수 있는 조직화된 6 단계 절차

22)SDAN 16, W. P. Dotson, Jr., An Efficient Algorithm for the Symbolic Solution of Network Reliability, 11 Jan 74, Air Force Weapons Laboratory, AD 774745, AFWL-TR-74-504

통신망 신뢰성의 기호적 해결방안을 위한 효율적인 알고리즘

23)SDAN 17, T. A. Tumolillo, Reliability Theory and Applications to Electromagnetic-tic Pulse Testing, Nov 73, Harry Diamond Laboratories, HDL-TR-1626, AD 775789

EMP 펄스 시험에 대한 신뢰성 이론과 적용

24)SDAN 19, W. P. Dotson, Jr., Network Analysis and the Reliability Assessment of Systems, Jun 74, Air Force Weapons Laboratory, AD 781045, AFWL-TR-74-138

망 분석과 시스템의 신뢰성 접근

25) SDAN 20, W. R. Graham and J. B. Houston, Transient Upset Toleration as an EMP Hardening Technique, 5 Aug 74, R & D Associates, DNA 3388T

EMP 대책기술로서 순시과전압 오동작 허용편차

26)SDAN 22, J. J. Halpin, B. E. Pritchard, and F. W. Balicki, The Development of Military Equipments: Reliability and Nuclear Survivability Considerations, Feb 76, Harry Diamond Laboratories, HDL-TM-76-7, AD A025084

군용장비의 개발, 신뢰성과 핵 생존 고려요소

27)SDAN 23, C. Ashley and J. V. Locasso, A Brief Presentation and Discussion of the Algorithm used to Determine EC-135 EMP Margin Reliability-Confidence, 27 Sep 77, Air Force Weapons Laboratory and Rockwell Autonetics

EC-135 신뢰성-확도 마진 결정에 사용하기 위한 알고리즘의 대략적 제시 및 토의

28) SDAN 24, C. Ashley, Reliability-Confidence Algorithms for Assessing Complex Systems, Jun 78, Air Force Weapons Laboratory

복합 시스템에 적용하기 위한 신뢰성-확도 알고리즘

29)SDAN 25, I. Kohlberg, Theory of Performance and Survivability of Large C3I Networks Under Nuclear-Stressed Conditions, Jan 82, GTE Products Corp.

핵충격 조건에서 대형 C3I 통신망의 성능과 생존성 관련이론

30)SDAN 27, National Research Council, Evaluation of Methodologies for Estimating Vulnerability to Electromagnetic Pulse Effects, 84, National Research Council, AD A144408

전자펄스 영향에 대한 자원시험 예측을 위한 방법론의 평가

31)SDAN 28, M. W. Wik, Hardening of Telecommunication Networks Against Electromagnetic Pulses, 1984, Defense Materiel Administration, Stockholm, Sweden

EMP 에 대한 통신망 대책기술

32)SDAN 29, J. Gut, The Swiss EMP Concept of General Defense, Dec 84, Research Institute for Protective Construction, Zurich, Switzerland

일반적 방위개념에서 본 스위스의 EMP 개념

33)SDAN 30, D. Hansen, Protection of Equipment and Electronic Systems Against Electromagnetic Interference, Especially NEMP, Feb 87, BBC Brown Boveri Ltd.

전자파 간섭, 특히 NEMP 대책을 위한 보호시설과 전자장비

34)SDAN 31, C. N. Vittitoe, Did High Altitude EMP Cause the Hawaiian Streetlight Incident?, Jun 89, Sandia Natl. Labs

HEMP 가 하와이의 가로등 사고를 일으킬 수 있을까?

35)SDAN 32, C. E. Baum, From the Electromagnetic Pulse to High Power Electromagnetics, Jul 91, Phillips Laboratory

EMP 로부터 HPM 까지

36)SDAN 33, E.F. Vance, The Relation of Cost to Evaluation and Monitoring of Electromagnetic Protection. 12 Jan 94.

전자파 방호의 평가와 감시에 대한 원가 관계

37)SDAN 34, R.L. Gardner and C.W. Jones, Systems Lethality: Perspective On High Power Microwaves. Jul 95, Phillips Laboratory, Metatech Corp.

시스템 오동작 발생율: 고출력 마이크로파의 상관관계

38)SDAN 35, J. Bohl, High Power Microwave Hazard Facing Smart Ammunitions, Dec 95, DIEHL Company, Germany

예민한 무기류가 고출력 마이크로파에 노출될 때 위험성

39)SDAN 36, Daniel Nitsch, et al, Comparison of the HPM and UWB Susceptibility of Modern Microprocessor Boards, 7 July 2002, Armed Forces Research Institute for Protective Technologie, Germany

현대 마이크로 프로세서 보드의 HPM 과 UWB 에 대한 전자파 내성 비교

40)SDAN 37, Michael Camp, Daniel Nitsch, Frank Sabath, Jan-Luiken ter Haseborg, Heyno Garbe, Susceptibility of Some Electronic Equipment to HPEM Threats, Feb. 2004

HPEM 위험성에 대한 어떤 전자기기의 전자파 내성

41)SDAN 38, Carl E. Baum, A Model for Transient Upset, Nov. 2008

순시 과전압 장애의 모델

42)SwN 33, C.E. Baum, Traveling-Wave Switches and Marx Generators, February 2005, Air Force Research Laboratory Directed Energy Directorate

진행파 스위치와 막스 발생기

43)CESDN 13, G. Yonas, I. Smith, P. Spence, S. Putnam, and P. Champney, Development and Application of a I-MY I-MA Mylar Dielectric Pulsed Electron Acceleration and Concepts for Higher Energy Modular Generator Systems, Jun 71, Physics International Company

마일라 유전체 펄스 전자가속기의 개발과 응용 및 고 에너지 모듈라 발생장치의 개념

44)CESDN 33, D. V. Giri and C. E. Baum, Theoretical Considerations for Optimal Positioning of Peaking Capacitor Arms about a Marx Generator Parallel to a Ground Plane, Jun 85, Pro-Tech, Air Force Weapons Laboratory

병렬 막스 신호발생기와 접지판간에 커패시터의 최대점을 갖는 최적위치에 대한 이론적 사고

45)CESDN 36, D. V. Giri and C. E. Baum, Coupled Transmission-Line Model of Marx Generator with Peaking-Capacitor Arms, Jun 88, Pro-Tech, Air Force Weapons Laboratory

Peaking capacitor arms 을 갖는 막스 신호 발생기의 결합 전송선 모델

46) CESDN 40, D. V. Giri, Preliminary Considerations for High-Power Microwave (HPM) Radiating Systems, Dec 90, Pro-Tech

HPM 방사기기에 대한 사전 고려요소

47)CESDN 43, C.E. Baum and J.M. Lehr, Charging of Marx Generators, Sept. 1999, Air Force Laboratory Directed Energy Directorate

막스 발생기의 충전

48)CESDN 48, C.E. Baum, Compression of Sinusoidal Pulses for High-Power Microwaves, March 2004, Air Force Laboratory Directed Energy Directorate

고전력 마이크로파(HPM)용 정현 펄스 압축기술

49)CESDN 49, C.E. Baum, Differential Marx Generators, April 2004, Air Force Laboratory Directed Energy Directorate

차동 맥스 신호발생기

50)CESDN 50, D.V. Giri, F.M. Tesche, C.E. Baum, Feb. 2006, An Overview of High-Power Electromagnetic (HPEM) Radiating and Conducting Systems, AFOSR

HPEM 방사와 전도장치의 개요

51)SeN 1, N. P. Baum, Instrumentation Evaluation for Surface Bursts in Underground Cavities, Jun 73, University of New Mexico

핵폭탄의 지상 폭발시 지하 동굴에서 기기 평가