

KOLAS 공인검사기관 인정서

[주] 한국필터시험원

인 정 번 호 : KI085
법 인 등 록 번 호 : 200122-0023010
(또는 고유번호)
사 업 장 소 재 지 : 전라남도 장성군 남면 나노산단5로 68
최 초 인 정 일 자 : 2006년 02월 06일
인 정 유효 기 간 : 2022년 04월 04일 ~ 2026년 04월 03일
검 사 기 관 유 형 : A형
인정분야 및 범위 : 별첨
발 행 일 : 2022년 05월 09일

상기 기관을 국가표준기본법 제 23 조, 적합성평가 관리 등에 관한 법률 제8조 및 KS Q ISO/IEC 17020:2012 에 의거하여 KOLAS 공인검사기관으로 인정합니다.



한국인정기구장
(Korea Laboratory Accreditation Scheme)



Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

09. 에너지 및 자원

09.001. 원자력발전설비 검사

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공조기기, 공기정화 (처리)기	ASME N510-2007 Testing of Nuclear Air Treatment Systems 5.6 Acceptance Criteria 6.6 Acceptance Criteria 7.6 Acceptance Criteria 8.6 Acceptance Criteria 9.6 Acceptance Criteria 10.6 Acceptance Criteria 11.6 Acceptance Criteria 12.6 Acceptance Criteria 13.6 Acceptance Criteria
		ASME N511-2007 In-Service Testing of Nuclear Air Treatment, Heating, Ventilating, and Air-Conditioning Systems 3.3 Inspection and Test Requirements 4.1 Visual Inspection 4.2 Pressure Boundary Tests 5.2.1 Test Requirements 5.2.2 Visual Inspection 5.3.1 In-Service Test Requirements 5.3.2 Visual Inspection 5.4.1 In-Service Test Requirements 5.4.2 Visual Inspection 5.5.1 In-Service Test Requirements 5.5.2 Visual Inspection 5.6.1 In-Service Test Requirements 5.6.2 Visual Inspection 5.7.1 In-Service Test Requirements 5.7.2 Visual Inspection 5.8.1 In-Service Test Requirements 5.8.2 Visual Inspection

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공조기기, 공기정화 (처리)기	5.9.1 In-Service Test Requirements 5.10.1 In-Service Test Requirements 5.10.2 HEPA Filter Bank and Adsorber Bank Integrated System Tests Requirements 6 ACCEPTANCE CRITERIA 7 TESTING FOLLOWING AN ABNORMAL INCIDENT APPENDIX I VISUAL INSPECTION CHECKLIST II-8 ACCEPTANCE CRITERIA III-6 ACCEPTANCE CRITERIA IV-6 ACCEPTANCE CRITERIA
		ASME AG-1-2015 Code on Nuclear Air and Gas Treatment Section TA Field Testing of Air Treatment Systems TA-3510 VISUAL INSPECTIONS TA-3600 ACCEPTANCE CRITERIA TA-4110 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4120 VISUAL INSPECTION TA-4130 PRESSURE BOUNDARY TESTS TA-4160 ACCEPTANCE CRITERIA TA-4210 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4220 VISUAL INSPECTION TA-4230 PRESSURE BOUNDARY TESTS(TA-4235 제외) TA-4240 COMPONENT FUNCTIONAL TESTS TA-4310 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4320 VISUAL INSPECTION TA-4330 RESSURE BOUNDARY TESTS(TA-4333 제외) TA-4410 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4420 VISUAL INSPECTION TA-4430 RESSURE BOUNDARY TESTS TA-4450 SYSTEM FUNCTIONAL TESTS TA-4510 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4520 VISUAL INSPECTION TA-4530 PRESSURE BOUNDARY TESTS

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공조기기, 공기정화 (처리)기	TA-4540 COMPONENT FUNCTIONAL TESTS TA-4550 SYSTEM FUNCTIONAL TEST TA-4570 ACCEPTANCE CRITERIA TA-4610 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4620 VISUAL INSPECTION TA-4640 ACCEPTANCE CRITERIA TA-4710 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4720 VISUAL INSPECTION TA-4750 ACCEPTANCE CRITERIA TA-4810 ACCEPTANCE TEST REQUIREMENTS TA-4900 INTEGRATED SYSTEM TESTS MANDATORY APPENDIX TA- I VISUAL INSPECTION CHECKLIST TA-Ⅱ-5000 ACCEPTANCE CRITERIA TA-Ⅲ-4300 ACCEPTANCE CRITERIA TA-V-1300 INJECTION PORT SELECTION CRITERIA TA-V-1400 DOWNSTREAM SAMPLE PORT SELECTION CRITERIA
		KEPIC MHB:2015 MHD 시험절차 TA 공기처리계통의 현장시험 TA 3510 육안검사 TA 3600 합격기준 TA 4110 인수시험 요건 TA 4120 육안검사 TA 4130 압력경계시험 TA 4160 합격기준 TA 4210 인수시험 요건 TA 4220 육안검사 TA 4230 압력경계시험 TA 4240 구성요소 기능시험 TA 4310 인수시험 요건 TA 4320 육안검사 TA 4330 압력경계시험(TA 4333 제외)

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공조기기, 공기정화처리 기	TA 4410 인수시험 요건 TA 4420 육안검사 TA 4430 압력경계시험 TA 4450 계통기능시험 TA 4510 인수시험 요건 TA 4520 육안검사 TA 4530 압력경계시험 TA 4540 구성요소 기능시험 TA 4550 계통기능시험 TA 4570 합격기준 TA 4610 인수시험 요건 TA 4620 육안검사 TA 4640 합격기준 TA 4710 인수시험 요건 TA 4720 육안검사 TA 4750 합격기준 TA 4810 인수시험 요건 TA 4900 종합계통시험 부록 TA- I 육안검사 품목 부록 TA-Ⅱ 5000 합격기준 부록 TA-Ⅲ 4300 합격기준 부록 TA-V 1300 주입구 선정기준 부록 TA-V 1400 하류 샘플링포트 선정기준
	공기 및 가스필터	ASME AG-1-2015 Code on Nuclear Air and Gas Treatment FB-5000 INSPECTION AND TESTING TABLE FC-4110 NOMINAL SIZES AND RATINGS FC-4210 TEST AEROSOL PENETRATION FC-4220 RESISTANCE TO AIRFLOW FC-5000 INSPECTION FC-6210 TOLERANCES FC-6220 MEDIA INSTALLATION FC-6300 WORKMANSHIP

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공기 및 가스필터	APPENDIX FC-I-3200 PHYSICAL AND CHEMICAL FD-4340 ACCEPTANCE CRITERIA FD-5000 INSPECTION AND TESTING FD-6100 DIMENSION AND TOLERANCES FD-6300 FILLING FE-5200 VISUAL INSPECTION FE-5300 DIMENSIONAL INSPECTION FE-5500 FABRICATION TOLERANCES FE-5610 FUNCTIONAL DESIGN QUALIFICATION FE-5620 FILLING METHOD QUALIFICATION FE-II-3000 ACCEPTANCE CRITERIA FE-III-6000 ACCEPTANCE CRITERIA FE-IV-5000 ACCEPTANCE CRITERIA FH-5100 DIMENSIONAL INSPECTION FH-5310 FILLING METHOD QUALIFICATION FH-5400 ACCEPTANCE TESTS TABLE FH-6100 DIMENSIONAL REQUIREMENTS TABLE FK-4000-1 TYPE 1 RADIAL FLOW HEPA FILTER - NOMINAL RATING TABLE FK-4000-2 TYPE 2 AXIAL FLOW CIRCULAR HEPA FILTER - NOMINAL RATING TABLE FK-4000-3 TYPE 3 AXIAL FLOW RECTANGULAR HEPA FILTER WITH INLET/OUTLET CONNECTION(S) NOMINAL SIZES AND RATINGS FK-5000 QUALIFICATION, INSPECTION, AND PRODUCTION TESTING FK-6210 TOLERANCES
		KEPIC MHB:2015 공기정화 및 공기조화 FB 5000 시험 및 검사 표 FC 4000-1 호칭 크기 및 정격 FC 4210 시험 에어로졸 통과량 FC 4220 통풍저항

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공기 및 가스필터	FC 5000 시험 및 검사 FC 6210 공차 FC 6220 여재설치 FC 6300 품질 부록 FC-I 3200 물리적 시험 및 화학적 시험 FD 4340 합격기준 FD 5000 시험 및 검사 FD 6100 치수와 공차 FD 6300 충전 FE 5200 육안검사 FE 5300 치수검사 FE 5500 제작 공차 FE 5610 기능적 설계검증 FE 5620 충전방법 검증 부록 FE-II 3000 합격기준 부록 FE-III 6000 합격기준 부록 FE-IV 5000 합격기준 FH 5100 치수 검사(FH 기타 흡착기) FH 5310 충전방법의 검증 FH 5400 인수시험 표 FH 6100 흡착기 셀의 치수 요건 표 FK 4000-1 1형 반경방향 흐름 필터 - 정격 표 FK 4000-2 2형 축방향 흐름 원형 필터 - 정격 표 FK 4000-3 3형 입.출구 연결부가 있는 축방향 흐름 사각 헤파필터의 공칭크기 및 정격 FK 5000 시험 및 검사 FK 6210 공차
		UL 586:2009 Standard for Safety for High-Efficiency, particulate, Air Filter Units 7 Efficiency and Resistance Tests 8 Penetration Tests 9 Spot Flame Test Table 11.1 Nominal sizes and ratings

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	공기 및 가스필터	KS A 4812:2001 방사성 에어로졸용 고성능 에어 필터 5. 성능 표 1 종류, 치수 및 정격 유량 6. 부품 및 재료 9. 검사
		KS B 6141:2002 환기용 공기 필터 유닛 표 1 필터 유닛의 종류 5. 치수 6. 성능
		KS B 6740:2015 클린룸용 에어 필터 성능 시험 방법 5. 시험 방법
	클린룸, 청정실 및 관련된 제어환경	KS I ISO 14644-1:2015 클린룸 및 제어된 환경 - 제1부: 입자 농도에 의한 공기 청정도 등급분류 표 1 - 입자농도에 의한 공기 청정도의 ISO 등급
		SPS-KCLI2006-6235:2015 클린벤치 5.성능
	활성탄 흡착제	KEPIC MHB:2015 공기정화 및 공기조화 FF 5100 물리적 시험
		ASME AG-1-2015 Code on Nuclear Air and Gas Treatment FF-5100 PHYSICAL TESTING
	RMS (Radiation Monitoring Systems)	ISO 2889:2010 Sampling airborne radioactive materials from the stacks and ducts of nuclear facilities 6.2 Criteria for the homogeneity of the air stream at sampling locations Table 1 – Summary of recommendations for a sampling location 7.2.1 Nozzle performance 7.4 Gas and vapour sample extraction and transport 7.8 Summary of performance criteria and recommendations
		KS I ISO 10780:1994 고정 오염원-덕트 내 가스 흐름의 속도와 부피 유량 측정방법 7.2 시험

Korea Laboratory Accreditation Scheme

제 KI085호

검사종류	검사품목	검사방법
원자력발전 설비검사	RMS (Radiation Monitoring Systems)	ANSI/HPS N13.1-2011 Sampling and Monitoring Releases of Airborne Radioactive Substances from the Stacks and Ducts of Nuclear Facilities 5.2.2 Qualifying the sample extraction location Table 4 – Summary of acceptance criteria for a sampling location 6.3.2 Nozzle performance 6.5 Gas and vapor sample extraction and transport Table 6 – Summary of Performance criteria
		KEPIC NRB 6000:2015 원자력시설의 배기구를 통해 배출되는 공기중 방사능의 시료채취 및 감시 5.2.2 시료채취 위치의 검증 표 4 시료채취 위치에 대한 허용기준 6.3.2 노즐 성능 6.5 기체 및 증기 시료의 추출 및 이송 표 6 성능기준 요약
	CRH (Control Room Habitability)	ASTM E741-11 Standard Test Method for Determining Air Change in a Single Zone by Means of a Tracer Gas Dilution 8. Procedure for the Concentration Decay Test Method 9. Procedure for the Constant Injection Test Method 10. Procedure for the Constant Concentration Test Method
ASTM E779-10 Standard Test Method for Determining Air Leakage Rate by Fan Pressurization 8. Procedure		
		ASTM E2029-11 Standard Test Method for Volumetric and Mass Flow Rate Measurement in a Duct Using Tracer Gas Dilution 8. Procedure for Measuring Mass and Volumetric Flowrate 9. Procedures for Injecting Tracer Gas 10. Tracer Gas Analysis Requirements

끝.