

전문공급자 승인 지침 개정사항

Dec. 2019.



- 주 요 개 정 내 용 -

(1) 2020.01.01일자 시행사항 (검사신청일 기준)

◎ IACS UR Z17(Rev.14 Mar 2019)의 개정사항 반영

(1) 2020.01.01일자 시행사항
(검사신청일 기준)

| 현행 | 개정 |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">부록 A편 IACS Z17에 등재된 전문공급자의 승인</p> <p>1.~ 4. <생략></p> <p>5. 구명설비 점검에 종사하는 회사</p> <p>5.1 팽창식 구명뗏목, 팽창식 구명동의, 수압이탈장치, 팽창식 구조정 및 해상탈출설비 점검에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-5) <생략></p> <p>5.2. 구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치 및 데비트 진수식 구명뗏목 자동 이탈 장치 점검에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-13)</p> <p>5.2.1 업무범위 구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치 및 데비트 진수식 구명뗏목 자동 이탈 장치 점검 및 유지/보수</p> <p><새롭게 추가></p> <p>5.2.2 승인 범위</p> <p>(1) 구명설비 제조자가 점검 업무를 수행할 경우 이 규칙을 동일하게 적용한다.</p> <p>(2) 전문공급자는 SOLAS III/20 규칙을 따라야 하며, 업무를 수행하는 각 장비에 대해 제조자 및 형식에 대한 자격을 갖추어야 한다. 또한 제조자로부터의 승인 증서 또는 MSC.1/Circ.1277에 따른 교육 및 승인을 받았다는 증거서류를 제출할 수 있어야 한다.</p> | <p style="text-align: center;">부록 A편 IACS Z17에 등재된 전문공급자의 승인</p> <p>1.~ 4. <현행과 동일></p> <p>5. 구명설비 점검에 종사하는 회사</p> <p>5.1 팽창식 구명뗏목, 팽창식 구명동의, 수압이탈장치, 팽창식 구조정 및 해상탈출설비 점검에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-5) <현행과 동일></p> <p>5.2. <u>구명정, 구조정, 진수장치 및 이탈장치에 대한 정비, 정밀검사, 작동시험, 분해검사 및 수리에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-13) (2020)</u></p> <p>5.2.1 업무범위 (2020) <u>다음에 대한 정비, 정밀검사, 작동시험, 분해검사 및 수리</u> 1. 자유낙하식 구명정을 포함한 구명정, 구조정 및 고속구조정 2. 자유낙하식 구명정의 1차 및 2차 진수수단을 포함한 구명정, 구조정, 고속구조정 및 진수식 구명뗏목의 부하상태/무부하상태 이탈장치 및 진수장치</p> <p>5.2.2 승인 범위 (2020)</p> <p>(1) 구명설비 제조자 또는 선박소유자가 점검 업무를 수행할 경우 이 규칙을 동일하게 적용한다.</p> <p>(2) <u>SOLAS III/20 규칙에 따라 구명정, 구조정, 진수장치 및 이탈장치에 대한 정비, 정밀검사, 작동시험, 분해검사 및 수리에 종사하는 전문공급자는 업무를 수행하는 각 장비의 제조자 및 형식에 대해서 IMO Res. MSC.402(96).Corr.1 (annex, section 7)에 따라 승인받아야 한다.</u></p> |

| 현행 | 개정 |
|--|---|
| <p><u><새롭게 추가></u></p> <p>(3) 제조자가 더 이상 사업을 하지 않거나 더 이상 기술적 지원을 하지 않는 경우, 해당 장비에 대한 <u>앞선 권한</u> 및 또는 전문공급자로서 장기간의 경험과 확인된 전문성을 근거로 장비에 대한 전문공급자 권한을 부여할 수 있다.</p> <p>5.2.3 작업자의 <u>자격 및 훈련</u> 전문공급자는 업무를 수행하는 각 장비에 대해 제조자 및 형식에 대한 자격과 훈련을 받아야 하며, 이에는 최소한 다음의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>(1) 작업자의 고용 및 문서화는 국가, 국제 또는 산업 기준에 따르거나 또는 제조자에 의한 인증 절차에 따라야 한다. 어떠한 경우에도 인증 절차는 업무를 수행하는 제조자 및 형식에 기반한 것 이어야 한다.</p> <p>(2) 전문공급자는 상기(1)의 작업자의 최초증서 발행을 위한 <u>교육훈련</u>은 최소한 다음을 포함하여야 한다.</p> <p>(가) 구명정 사고의 원인들 (나) 국제협약을 포함한 관련된 규칙 및 법규 (다) 부하식 이탈기를 포함한 구명정의 설계 및 구조 (라) MSC.1/Circ.1206/Rev.1의 부속서 1에서 정한 절차의 교육 및 실습 (마) 적용가능한 구명정, 진수장치 및 부하상태 이탈기의 정밀검사, 작동시험, 수리 및 분해에 대한 상세 절차 (바) MSC.1/Circ.1206/Rev.1(부속서 1의 15)을 근거로 한 점검보고서 및 적합확인서의 발행절차</p> <p><u><newly added></u></p> <p>(3) 작업자에 대한 교육훈련은 자격을 부여 받은 장비(구명정, 진수장치 및 부하식 이탈기)를 사용한 실제 검사 및 정비에 대한 기술 실습을 포함하여야 하며 이는 장비의 분해, 조립, 정확한 작동 및 조정을 포함해야 한다. 좌학 교육에는 <u>충분한 경험</u>과 자격을 가진 <u>선입자의 감독</u>하에 현장 경험이 수반되어야 한다.</p> | <p>(3) <u>그러한 승인에는 최소한 다음 사항이 포함되어야 한다.</u> - 인정된 국가, 국제 또는 산업표준에 따라서 인증된 작업자의 고용 및 문서화. 어떠한 경우에도, 자격 인증 프로그램은 서비스가 제공 되어지는 각 장비의 제조자 및 형식에 대하여 5.2.3항을 기반으로 하여야 한다. - 5.2.4항, 5.2.5항 및 5.2.6항의 규정 준수</p> <p>(4) 제조자가 더 이상 사업을 하지 않거나 더 이상 기술적 지원을 하지 않는 경우, <u>전문공급자는</u> 해당 장비에 대한 <u>이전 승인</u> 및 또는 전문공급자로서 장기간의 경험과 확인된 전문성을 근거로 <u>해당 장비에 대하여 승인 될 수 있다.</u></p> <p>5.2.3 작업자의 <u>인증 (2020)</u></p> <p>(1) <u>5.2.1항에 명시된 업무에 종사하는 작업자는 해당업무가 수행되어질 장비의 각 제조자 및 형식마다 제조업체 또는 전문공급자에 의하여 인증되어야 한다.</u> <u>승인된 전문공급자는 동일한 회사에 고용된 직원에 한해서 인증이 허용된다.</u></p> <p>(2) 전문공급자는 상기(1)의 작업자의 최초증서 발행을 위한 교육은 최소한 다음을 포함하여야 한다.</p> <p>(가) 구명정 및 구조정의 사고 원인들 (나) 국제협약을 포함한 관련된 규칙 및 법규 (다) 부하상태식 이탈장치카 및 진수장치를 포함한 구명정(자유낙하식 구명정 포함), 구조정 및 고속구조정의 설계 및 구조 (라) IMO Res.MSC.402(96)/Corr.1의 부속서의 6절에서 정한 절차의 교육 및 실습 (마) 적용 가능한 구명정(자유낙하식 구명정 포함), 구조정, 고속구조정, 진수장치 및 부하상태 이탈장치의 정밀검사, 작동시험, 수리 및 분해에 대한 상세 절차 (바) IMO Res. MSC.402(96)/Corr.1 (부속서의 5.3)을 근거로 한 점검보고서 및 적합확인서의 발행절차</p> <p><u>(사) 승선 활동시 업무, 보건 및 안전 이슈</u></p> <p>(3) 작업자에 대한 훈련은 자격을 부여 받은 장비를 사용한 <u>정밀검사, 작동시험, 정비 수리, 분해에 대한 실제 기술 실습</u>을 포함하여야 하며 이는 장비의 분해, 조립, 정확한 작동 및 조정을 포함해야 한다. 좌학 교육에는 자격을 가진 <u>인원의 감독</u> 하에 현장 경험이 수반되어야 한다.</p> |

| 현행 | 개정 |
|---|---|
| <p>(4) 최초증서 발행 또는 갱신 증서 발행 시에 전문공급자는 각 작업자가 자격을 부여 받은 장비를 사용하는데 있어서 충분한 평가를 받았고 그 결과가 만족함을 증명하는 서류를 제출하여야 한다.</p> <p>〈새롭게 추가〉</p> <p>(5) 증서의 갱신을 위해 전문공급자에게 재교육이 요구 될 수 있다.</p> <p>5.2.4 참조 문서 전문공급자는 다음의 문서를 열람할 수 있어야 한다.</p> <p>(1) <u>MSC.1/Circ.1206/Rev.1(구명정 사고를 방지하기 위한 방안)</u> (2) <u>MSC.1/Circ.1277(구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치 점검 업자의 승인에 관한 권고)</u> (3) <u>IMO Res.A.689(17)(1999년 7월 1일 이후에 설치된 구명설비의 점검에 관한 권고)</u> 〈새롭게 추가〉</p> <p>(4) <u>부하식 이탈장치의 분해, 조정을 포함한 수리 작업을 위한 장비 제조자의 특별 지침</u></p> <p>(5) 구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치의 형식 승인 증서</p> <p>5.2.5 장비 및 설비 전문공급자는 다음의 장비를 갖추어야 한다.</p> <p>(1) 선상에서의 작업을 위한 휴대식 도구를 포함한 충분한 도구 및 제조자의 지침서에서 요구하는 특별한 장비 (2) <u>구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치의 정비</u>를 위해 제조자의 지침서에서 요구하는 충분한 수의 장비 및 부품 (3) 부하식 이탈장치의 분해, 조정을 포함한 정비 작업을 위해 장비 제조자에서 제공 또는 지정하는 교체 부품</p> | <p>(4) <u>작업자에 대한 증서를 발급하기 전, 역량평가는 자격인증이 되어야 하는 작업자가 장비를 사용하여 만족스럽게 완료되어야 한다.</u></p> <p>(5) <u>훈련 및 역량평가가 완료되면 자격 수준과 인증 범위 (즉, 장비의 제조자 및 형식, 구체적인 특정업무(연차 정밀검사 및 작동시험; 5년차 정밀검사, 분해검사, 과부하작동시험; 수리)가 증서에 언급되어야 한다). 만료일은 인증서에 분명하게 기재되어야하며 발급일로부터 3년 이어야한다. 모든 인증서의 유효성은 역량이 부족한 경우 일시 중지되며 추가 역량평가 후에 만 유효성이 다시 확인된다.</u></p> <p>(6) 증서의 갱신을 위해 <u>역량평가를 실시해야 한다. 보수교육이 필요하다고 식별된 경우, 해당 교육 완료 후 추가 평가가 실시되어야 한다.</u></p> <p>5.2.4 참조 문서 <i>(2020)</i> 전문공급자는 다음의 문서를 열람할 수 있어야 한다.</p> <p>(1) <u>IMO Res. MSC.402(96)/Corr.1(구명정, 구조정, 진수장치 및 이탈장치에 대한 정비, 정밀검사, 작동시험, 분해검사 및 수리 요건)</u> (2) <u>IMO Res.A.689(17)(1999년 7월 1일 이후에 설치된 구명설비의 점검에 관한 권고)</u> (3) <u>IMO Res. MSC.81(70)(구명설비의 점검에 관한 권고)</u></p> <p>(4) 부하식 이탈장치와 <u>Davitwinch</u>의 분해, 조정을 포함한 수리 작업을 위한 장비 제조자의 지침 <u>(최신화, 개정 및 안전 고지 포함)</u>.</p> <p>(5) 구명정, 진수장치, 부하식 이탈장치의 형식 승인 증서</p> <p>5.2.5 장비 및 설비 전문공급자는 다음의 장비를 갖추어야 한다.</p> <p>(1) 선상에서의 작업을 위한 휴대식 도구를 포함한 충분한 도구 및 제조자의 지침서에서 요구하는 특별한 장비 (2) <u>정비 및 수리</u>를 위해 제조자의 지침서에서 요구하는 <u>적절한</u> 장비 및 부품 <i>(2020)</i> (3) 부하식 이탈장치의 분해, 조정을 포함한 정비 작업을 위해 장비 제조자에서 제공 또는 지정하는 교체 부품</p> |

| 현행 | 개정 |
|---|--|
| <p>5.2.6 보고 (2020) 보고서는 MSC.1/Circ.1206/Rev.1에서 요구하는 양식을 따라야 한다. 수리, 검사 및 정기적 점검이 완료되었을 시에 전문공급자는 구명정 일체가 사용 목적에 적합하다는 확인서를 발행하여야 한다.</p> <p>5.2.7. 기타 요건(절차서) (1) 전문공급자는 장비 정비를 어떻게 수행하는지에 대한 문서화된 절차서 및 지침서를 가져야 한다. 절차서는 정비 및 수리 시 장비에서 발견된 손상 및 결함의 성격 및 범위를 기록하는 요건을 포함하여야 한다. 이 자료는 우리 선급에서 요청 시 제공하여야 한다. (2) 전문공급자는 제조자에 의해 승인된 장비의 특별구조 및 모델을 정비하는 권한 또는 면허가 주어진 증거를 제공하여야 한다.</p> <p><이하 생략></p> | <p>5.2.6 보고 (2020) 보고서는 IMO Res.MSC.402(96)/Corr.1(annex, paragraph 5.3)에서 요구하는 양식을 따라야 한다. 수리, 정밀검사 및 연차서비스가 완료되었을 시, 업무를 수행한 전문공급자는 구명정 일체가 사용 목적에 적합하다는 확인서를 발행하여야 한다. 자격 증명 및 권한(해당되는 경우)과 관련된 유효한 문서 사본이 이 확인서 내에 포함되어야 한다.</p> <p><이하 현행과 동일></p> |

선급 및 강선규칙 적용지침 개정(안)

(전문공급자 승인 지침)

-외부의견조회-

2020. 1.



선 체 규 칙 개 발 팀

- 주 요 개 정 내 용 -

(1) 2020.07.01. 일자 시행사항

◎ 선급기술규칙 제/개정 요청서 반영

- IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers)반영

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;">서문</p> <p>1. 일반사항 우리 선급은 계측, 시험 또는 안전시스템과 장비에 대한 정비와 같은 서비스를 제공하는 회사에 대한 승인을 위하여 이 요건 및 관련된 부록 A편 또는 B편의 절차를 적용하여야 한다.</p> <p>2. ~3. <생략></p> <p>4. 적용 (1) ~ (4) <생략> (5) 다양한 분류의 전문공급자별 상세한 특정요건은 부록 A편 또는 B편에 따른다. 이에 더하여 추가적인 국가 및/또는 국제요건이 있을 수 있다. 이러한 국가 및/또는 국제요건에 대한 참조문서는 부록 A편 또는 B편에 따른다.</p> <p>5. 승인 및 인증절차 (1) 자료의 제출 (가) 다음의 자료가 우리 선급의 검토를 위하여 제출되어야 한다. 전문공급자에 대한 일반적인 요건은 (2)호에 따르고, 해당 전문공급자별 특정 요건은 부록 A편 또는 B편에 따른다. (a) ~ (h) <생략> (i) 부록 A편 또는 B편에 언급된 서비스 결과를 기록하기 위한 점검표 및 기록서식 (j) ~ (o) <생략></p> <p>(2) 일반요건 (가) ~ (차) <생략> (카) 보고서 보고서는 우리 선급이 인정하는 형식으로 작성되어야 한다. 보고서에는 수행한 점검, 계측, 시험, 정비 및/또는 수리의 결과가 상세히 기재되어야 한다. 특정 지침이 부록 A편 또는 B편에 주어질 수 있다. 보고서에는 승인증서 사본이 포함되어야 한다. (타) <생략></p> | <p style="text-align: center;">서문</p> <p>1. 일반사항 우리 선급은 계측, 시험 또는 안전시스템과 장비에 대한 정비와 같은 서비스를 제공하는 회사에 대한 승인을 위하여 이 요건 및 관련된 부록 A편 또는 B편 또는 C편의 절차를 적용하여야 한다.</p> <p>2. ~3. <현행과 동일></p> <p>4. 적용 (1) ~ (4) <현행과 동일> (5) 다양한 분류의 전문공급자별 상세한 특정요건은 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 따른다. 이에 더하여 추가적인 국가 및/또는 국제요건이 있을 수 있다. 이러한 국가 및/또는 국제요건에 대한 참조문서는 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 따른다.</p> <p>5. 승인 및 인증절차 (1) 자료의 제출 (가) 다음의 자료가 우리 선급의 검토를 위하여 제출되어야 한다. 전문공급자에 대한 일반적인 요건은 (2)호에 따르고, 해당 전문공급자별 특정 요건은 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 따른다. (a) ~ (h) <현행과 동일> (i) 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 언급된 서비스 결과를 기록하기 위한 점검표 및 기록서식 (j) ~ (o) <현행과 동일></p> <p>(2) 일반요건 (가) ~ (차) <현행과 동일> (카) 보고서 보고서는 우리 선급이 인정하는 형식으로 작성되어야 한다. 보고서에는 수행한 점검, 계측, 시험, 정비 및/또는 수리의 결과가 상세히 기재되어야 한다. 특정 지침이 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 주어질 수 있다. 보고서에는 승인증서 사본이 포함되어야 한다. (타) <현행과 동일></p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|--|--|---|
| <p>(3) ~ (6) <생략></p> <p>6. ~ 8. <생략></p> <p>9. 기존의 승인</p> <p>이 부록 A편 또는 B편의 시행일자 전에 우리 선급에 의하여 인증된 각 분류의 전문공급자에 대한 승인은 해당 승인증서에 명시된 기간까지 그러나 3년을 넘지 않는 기간까지 유효하게 유지될 수 있다. 이러한 증서의 갱신은 이 부록 A편 또는 B편에 따라서 이루어져야 한다. ↓</p> | <p>(3) ~ (6) <현행과 동일></p> <p>6. ~ 8. <현행과 동일></p> <p>9. 기존의 승인</p> <p>이 부록 A편 또는 B편 또는 C편의 시행일자 전에 우리 선급에 의하여 인증된 각 분류의 전문공급자에 대한 승인은 해당 승인증서에 명시된 기간까지 그러나 3년을 넘지 않는 기간까지 유효하게 유지될 수 있다. 이러한 증서의 갱신은 이 부록 A편 또는 B편 또는 C편에 따라서 이루어져야 한다. ↓</p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|--|---|------|
| <p style="text-align: center;">부록 A편 IACS Z17에 등재된 전문공급자의 승인</p> <p>1. ~ 14. <생략></p> | <p style="text-align: center;">부록 A편 IACS UR Z17에 등재된 전문공급자의 승인</p> <p>1. ~ 14. <기존과 동일></p> | |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|-------------------|---|---|
| <p><신설></p> | <p style="text-align: center;">부록 B편 IACS UR W35에 등재된 전문공급자의 승인</p> <p>1. 선박 및/또는 해양 구조물/구성품에 비파괴검사 서비스를 제공하는 조선소 내부부서 또는 독립적인 회사(UR W35)</p> <p>1.1 본 부록은 기자재 제조자 내부부서 혹은 재료 제조자 내부부서에 적용하지 않는다.</p> <p>1.2 용어의 정의</p> <p>(1) 비파괴검사 <u>자분탐상검사(MT), 액체침투탐상검사(PT), 방사선 투과검사(RT), 디지털 방사선 투과검사(RT-D), 육안검사(VT), 초음파탐상검사(UT), 위상배열 초음파 검사(PAUT), 회절파시간측정법(TOFD), 와류탐상검사(ET) 및/또는 교류전류장 측정법(ACFM)을 포함하지만 이에 국한하지는 않는다.</u></p> <p>1.3 업무범위 <u>선박 및/또는 해양 구조물/구성품에 대한 비파괴검사 서비스</u></p> <p>1.4 감독자</p> <p>(1) <u>전문공급자는 비파괴검사의 적절한 실행, 작업 절차 관리를 포함한 작업자 및 장비에 대한 책임을 가진 감독자를 보유하여야 한다. 전문공급자는 1.9의 요구사항에 따라 관련 비파괴검사의 Level 3 자격 인원 한명 이상을 상근적으로 고용하여야 한다. Level 3 자격 인원은 공인인증기관에 의해서 증서를 받은 자이어야 한다. 전문공급자는 관련 비파괴검사에 대한 Level 3 인원을 직접 고용할 하지 않을 수 있다. 이 경우에는, 외부의 Level 3 인원을 활용할 수 있다.</u></p> <p>(2) <u>감독자는 비파괴검사 절차, 비파괴검사 보고서, 비파괴검사 장비 및 도구의 교정에 대한 검토 및 승인을 직접 수행하여야 한다. 감독자는 전문공급자를 대신하여 작업자의 자격갱신시험을 매년 실시하여야 한다.</u></p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|----|--|---|
| | <p><u>1.5 작업자</u></p> <p>(1) 비파괴검사를 수행하고 결함을 해석하는 작업자는 1.9에서 설명한 대로, 최소한 해당 비파괴검사의 Level 2 자격을 갖추어야 한다.</p> <p>(2) Level 1 자격의 작업자는 비파괴검사를 수행하여 데이터 수집만 하고 데이터 해석 또는 데이터 분석을 수행할 수 없다.</p> <p>(3) 작업자는 재료, 용접, 구조물 또는 구성품, 비파괴 장비 및 비파괴 단점에 대한 충분한 지식을 갖추고, 비파괴 방법을 적절하게 적용할 수 있어야 한다.</p> <p><u>1.6 참조문서</u></p> <p>전문공급자는 다음의 참조 문서를 이용하여야 하며, 최신 참조문서가 있는 경우에는 이를 적용하여야 한다.</p> <p>(1) <u>ISO 9712:2012(Non-destructive testing-Qualification and certification of NDT personnel)</u></p> <p>(2) <u>ISO/IEC 17020:2012(Conformity assessment-Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection)</u></p> <p>(3) <u>ISO/IEC 17024:2012(Conformity assessment-General requirements for bodies operating certification of persons)</u></p> <p>(4) <u>ISO 9001:2015(Quality Management Systems-Requirements)</u></p> <p>(5) 위의 표준과 동등이상인 표준은 사용할 수 있다.</p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|----|---|--|
| | <p>1.7 문서</p> <p>전문공급자는 우리 선급의 요청 시 다음문서를 제시하여야 한다.</p> <p>(1) 자회사를 포함한 전문공급자의 조직 및 경영 구조의 개요</p> <p>(2) 전문공급자의 품질관리시스템의 구조에 관한 정보</p> <p>(3) 1.8을 포함한 품질 매뉴얼 및 문서화된 절차</p> <p>(4) 회사 내부 인증 체계를 가지고 있는 경우: 표준 또는 권고사항(예를 들면 ASNT의 SNT-TC-1A, 2016, ANSI/ASNT CP-189, 2016 또는 동등 이상)에 따라 개발된 실행문서</p> <p>(5) 비파괴검사 기술의 선정을 포함한 각 비파괴검사 방법에 대한 운영 작업 절차</p> <p>(6) 다양한 선박 및 해양 구조물에 대한 실습을 포함한 비파괴 작업자를 위한 교육 및 후속 프로그램</p> <p>(7) 비파괴 작업자에 대한 전문감독자 권한 부여 절차</p> <p>(8) 특정 서비스 영역에서의 공급자의 경험</p> <p>(9) ISO 9712:2012 기반 인증 체계에 따른 자격 및 3자 인증을 포함한, 비파괴 작업자를 위한 문서화된 교육 및 경험 목록</p> <p>(10) 전문공급자가 수행한 서비스에 사용된 장비에 대한 설명</p> <p>(11) 비파괴 작업자가 (10)에서 언급한 장비를 사용하기 위한 지침</p> <p>(12) 1.13의 서비스 결과 기록을 위한 기록 형식</p> <p>(13) 이해 상충을 발생시킬 수 있는 다른 활동에 대한 정보</p> <p>(14) 고객 요구사항 및 시정 조치 기록</p> <p>(15) 법원에서 과거/현재에 회사를 상대로 진행 중인 모든 법적 소송</p> | <p>IACS UR</p> <p>W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|----|---|---|
| | <p>1.8 품질시스템</p> <p>공급자는 적어도 다음을 포함하는 문서화된 품질시스템을 갖추어야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 관련 비파괴 방법 및 기술을 포함한 작업 및 운영 절차 (2) 문서의 준비, 발급, 유지보수 및 관리 (3) 장비의 유지보수 및 교정 (4) 비파괴 작업자 및 감독자를 위한 교육 프로그램 (5) 비파괴 작업자 및 감독자의 훈련, 기량자격시험 및 증서의 유지 기록 (6) 재시험 및 재증서발급을 포함한 비파괴검사원의 기량자격증서 (7) 작업자의 시력 검사 절차 (8) 비파괴 절차 준수를 보장하기 위한 작업의 감독 및 검증 (9) 자회사의 품질 관리 (10) 준비 작업 (11) 비파괴검사를 실시한 시간, 작업자 및 장소를 추적할 수 있는 시스템 (12) 기록 유지 시간을 포함한 정보의 기록 및 보고 (13) 전문공급자 활동, 특히 비파괴검사에 대한 행동 강령 (14) 작업 절차에 대한 정기적인 검토 (15) 시정 및 예방 조치 (16) 피드백 및 지속적인 개선 (17) 내부 감사 (18) 비파괴 작업자를 돕기 위한 필요 코드, 표준 및 절차에 대한 접근성 제공 <p>위 내용을 포함하고 ISO/IEC 17020:2012의 최신 버전을 만족하는 문서화된 품질 시스템은 수용 가능하여야 한다. 전문공급자는 ISO/IEC 17020:2012에 설명된 대로, 유형 A 또는 유형 B 검사 기관의 요구사항을 만족시켜야 한다.</p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|----|---|---|
| | <p><u>1.9 비파괴검사 작업자의 기량자격시험 및 증서발행</u></p> <p>(1) 전문공급자는 ISO 9712:2012 기반 인증 체계에 따른 감독자 및 작업자의 기량자격 시험 및 제3자 인증에 책임이 있다.</p> <p>(2) 선급이 인정하면, SNT-TC-1A, 2016 또는 ANSI/ASNT CP-189, 2016 같은 사용자 기반 기량자격시험에 의한 비파괴검사 기량자격을 인정할 수 있다. 전문공급자의 기량자격시험은 인증기관 및/또는 권한 기관의 공정성 요건을 제외하고는 ISO 9712:2012를 따라야 한다.</p> <p>(3) 비파괴 감독자 및 비파괴 작업자의 자격증서는 전문공급자가 적용하는 산업부분 및 비파괴검사 기술을 언급하여야 한다.</p> <p>(4) Level 3 인원은 공인인증기관 증서를 받아야 한다.</p> <p><u>1.10 장비</u></p> <p>(1) 전문공급자는 사용한 비파괴 장비, 유지보수, 교정 및 검증 관련한 상세 정보를 유지 보관하여야 한다. 전문공급자가 장비를 대여했다면, 최신화된 장비 교정 기록을 유지해야 한다. 작업자는 장비를 사용하기 전에 장비 형식에 익숙해져야 한다. 어떠한 상황에서도, 전문공급자는 우리 선급에서 요구하는 비파괴검사를 수행할 수 있도록 충분한 장비를 보유하여야 한다.</p> <p>(2) 장비가 고유한 특성을 가지는 경우, 비파괴 작업자는 검사를 수행하기 전에, 장비의 작동 및 사용에 대해 능숙한 인원에 의해 교육을 받아야 한다.</p> <p><u>1.11 절차서</u></p> <p>전문공급자는 비파괴검사에 대한 절차서를 작성하여야 한다. 전문공급자의 Level 3 자격 인원은 절차서를 작성, 검증 또는 승인하여야 한다. 절차서는 선급 규칙에 따른 판정기준에 대한 결함평가를 포함한 모든 정보를 기술하여야 한다. 모든 비파괴검사 절차서 및 지침은 수행한 비파괴검사를 나중단계에서 쉽게 추적하거나 반복할 수 있도록 적절하게 문서화되어야 한다. 모든 비파괴 절차서는 우리 선급이 수락가능 한 것이어야 한다.</p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|----|--|---|
| | <p><u>1.12 하청업자</u></p> <p>(1) <u>전문공급자가 비파괴검사 일부를 하청업자를 통해서 실시하는 경우, 계약 및 약정에 대한 정보를 제공하여야 한다. 전문공급자는 하청업자에게 품질 관리 시스템을 강조하여야 한다.</u></p> <p>(2) <u>하청업자는 수행한 비파괴검사 관련하여 전문공급자와 동일한 요구사항을 만족하여야 한다.</u></p> <p><u>1.13 보고</u></p> <p>(1) <u>모든 비파괴검사는 수행된 시험 및 검사가 나중 단계에서 쉽게 추적되거나/혹은 반복될 수 있도록 적절히 문서화되어야 한다. 보고서는 시험 영역에 존재하는 결함을 확인하고, 재료, 용접, 구조물 혹은 구성품이 합격 기준을 만족시키는지 여부에 대해 기술하여야 한다.</u></p> <p>(2) <u>보고서는 적용 가능한 표준, 비파괴 절차서 및 해당 비파괴 방법/기술의 허용 기준에 대한 근거를 포함하여야 한다. 일반적으로 판정 기준은 우리 선급 규칙에 따른다.</u></p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |

| 현행 | 개정안 | 개정사유 |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;">부록 B편 IACS Z17에 등재되지 않은 전문공급자의 승인</p> <p>1. ~ 2. <생략></p> <p>3. 선박 및 구조물/구성품에 비파괴시험 서비스를 제공하는 회사</p> <p>3.1 업무 범위 적용 선박 및 구조물/구성품에 대한 비파괴시험 서비스</p> <p>3.2 비파괴검사자 자격 요건</p> <p>(1) 검사자는 시험(검사)에 관한 충분한 지식과 경험이 있어야 하며 시험(검사)결과에 대하여 정확한 평가를 할 수 있어야 한다.</p> <p>(2) 검사자의 자격은 (KS-B) ISO 9712, SNT-TC-1A, EN 473, ASNT Central Certification Program(ACCP) 또는 동등 이상의 국제기준에서 정하는 NDT Level 2 또는 그 이상이어야 한다. 다만, 위의 기준에 따른 IACS 정회원 선급에서 발행된 NDT Level 2 이상도 인정될 수 있다.</p> <p>(3) 절차의 승인을 포함하는 비파괴검사 활동에 책임이 있는 검사자는 NDT Level 3 또는 동등 이상의 자격을 가진 자이어야 한다. 다만, 비파괴검사업자가 Level 3 자격을 가진 자를 고용하고 있지 않은 경우에는 계약을 통하여 외부의 자원을 이용할 수 있다.</p> <p>3.3 관련 규칙</p> <p>(1) 규칙/적용지침 2편 재료 및 용접</p> <p>(2) 규칙/적용지침 5편 기관 장치</p> | <p style="text-align: center;">부록 C편 IACS UR Z17에 등재되지 않은 전문공급자의 승인</p> <p>1. ~ 2. <기존과 동일></p> | <p>IACS UR W35(Requirements for NDT Suppliers) 반영</p> |