

규정해설

소화설비 할인 규정

규정에 의해 본 협회가 실시하고 있는 소화설비 할인검사에 합격한 소화설비는 아래 표와 같이 보험가입시 보험료 할인이택이 주어진다. 본고에서는 이러한 규정에 대한 이해를 돕기 위하여 소방법규와 대비, 요약하여 연재한다.

-소 화 설 비 할 인 율 표-

| 소 화 설 비 의 종 류 | | | | 할 인 율 | |
|---------------|---------------------|-----------|------------------|--------|-----|
| 1 | 옥 외 | 소 화 전 설 비 | 갑 | 기본요율의 | 15% |
| | | | 을 | " | 12% |
| | | | 병 | " | 8% |
| 2 | 옥 내 | 소 화 전 설 비 | 갑 | 기본요율의 | 10% |
| | | | 을 | " | 8% |
| | | | 병 | " | 5% |
| 3 | 동 력 소 방 펌 프 | 소 방 자 동 차 | " | 15% | |
| | | 기 타 | " | 8% | |
| 4 | 자 동 화 재 경 보 설 비 | | " | 8% | |
| 5 | 자 동 화 재 속 보 설 비 | | " | 5% | |
| 6 | 스 프 링 클 러 설 비 | 1 | 모든 시설이 규정에 적합할 때 | | 60% |
| | | | 미달규정의 수가 1개일 때 | | 50% |
| | | | " 2개일 때 | | 40% |
| | | 2 | " 3개일 때 | | 30% |
| | | | " 4개일 때 | | 20% |
| | | | " 5개 이상일 때 | | 15% |
| 3 | 상기 1 및 2 이외에 유효할 때 | | 10% | | |
| 7 | 이 산 화 탄 소 화 설 비 | 전역 방 출 방식 | 자동 | " | 20% |
| | | | 수동 | " | 10% |
| | | 국소방출방식 | | " | 8% |
| | | 호스, 노즐방식 | | " | 5% |
| 8 | 포 소 화 설 비 | | " | 5%~18% | |
| 9 | 할 소 른 화 설 비 1 3 0 1 | 전역 방 출 방식 | 자동 | " | 20% |
| | | | 수동 | " | 10% |
| | | 국소방출방식 | | " | 8% |
| | | 호스, 노즐방식 | | " | 5% |

⊙ 이 할인은 초기 소화설비를 병설한 경우에만 적용되며, 검사의 유효기간은 1년임.

⊙ 2종 이상의 설비가 병설된 경우에는 이들의 할인율이 60%를 초과할 수 없다.

소화설비할인규정과 소방법규의 비교

| 구 분 | 소 방 법 규 | 소 화 설 비 할 인 규 정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|------------|-------|-----------------------|------------|------------------|---|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|------------------|-------|------------------|
| <p>소화기 (소화설비규정 : '80.12.23 개정)</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 시설기준규칙 별표1-소방대상물 및 위험물별 소화설비의 적용성 * 시설기준규칙 별표2-간이소화용구의 능력단위 * 시설기준규칙 별표3-소방대상물별 소화기구의 능력단위 기준 * 시설기준규칙 별표4-부속용도별로 추가하여야 할 소화기 <p># 소형소화기(A급 10단위, B급 20단위 미만)-보행거리 20m 이내</p> <p># 대형소화기-보행거리 30m 이내</p> <p># 소화기 설치수 감면: 옥내소화전등 소화설비 설치시 2/3를 감면(대형소화기는 1/2)</p> <p># 대형소화기 설치 배제: 옥내·외소화전, 동력소방펌프 및 물분무 등 소화설비의 유효범위 내</p> <p># 1992. 7. 28 소방법시행령 개정에 따른 시행규칙 및 소방시설의 설치유지기준 개정사항은(개정을 위한 검토 진행중) 없음.</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 소방법에서 규정한 기준에 의거 적용소화기를 설치(완화규정은 적용하지 않함) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>옥내소화전 ('82. 5. 7)</p> <p>1. 수원</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 130 ℓ /min×20분×소화전수(최대 5개) # 1차 수원, 2차 수원 구분없음 | <ul style="list-style-type: none"> * 1차 수원 <table border="1" data-bbox="751 872 1188 1178"> <thead> <tr> <th>할 인 율</th> <th>소 화 전 수</th> <th>유 효 수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">갑</td> <td>2개 이하</td> <td>20m³</td> </tr> <tr> <td>3개 이상</td> <td>30m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">을</td> <td>2개 이하</td> <td>12m³</td> </tr> <tr> <td>3개 이상</td> <td>18m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">병</td> <td>2개 이하</td> <td>6m³</td> </tr> <tr> <td>3개 이하</td> <td>9m³</td> </tr> <tr> <td>4개 이하</td> <td>12m³</td> </tr> <tr> <td>5개 이상</td> <td>15m³</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 2차수원: 고가탱크, 압력탱크로 1차수원의 50% 이상 | 할 인 율 | 소 화 전 수 | 유 효 수 량 | 갑 | 2개 이하 | 20m ³ | 3개 이상 | 30m ³ | 을 | 2개 이하 | 12m ³ | 3개 이상 | 18m ³ | 병 | 2개 이하 | 6m ³ | 3개 이하 | 9m ³ | 4개 이하 | 12m ³ | 5개 이상 | 15m ³ |
| 할 인 율 | 소 화 전 수 | 유 효 수 량 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 갑 | 2개 이하 | 20m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3개 이상 | 30m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 을 | 2개 이하 | 12m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3개 이상 | 18m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 병 | 2개 이하 | 6m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3개 이하 | 9m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4개 이하 | 12m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5개 이상 | 15m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2. 소화펌프</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 설치장소-점검편리, 피해우려 적은 곳. | <ul style="list-style-type: none"> * 설치장소-소방법과 동일 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3. 성능</p> | <ul style="list-style-type: none"> * 방수압, 방수량: 최대 5개 개방 1.7kg/cm² 이상 130ℓ/min 이상 (최고 7kg/cm² 이하) | <ul style="list-style-type: none"> * 소화전은 최소 2개, 최대 5개 동시개방 <table border="1" data-bbox="751 1365 1188 1502"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>방 수 압</th> <th>방 수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>갑</td> <td>2.5kg/cm²</td> <td>250 ℓ /min</td> </tr> <tr> <td>을</td> <td>2.0kg/cm²</td> <td>150 ℓ /min</td> </tr> <tr> <td>병</td> <td>1.7kg/cm²</td> <td>130 ℓ /min</td> </tr> </tbody> </table> <p>갑 : 창고건물, 극장 및 영화관무대 옥외소화전 할인시 미포용 부분</p> <p>을, 병 : 일반건물, 공장건물, 불연성 물품 수납 창고</p> <ul style="list-style-type: none"> * 최고방수압-소방법과 동일 | 구 분 | 방 수 압 | 방 수 량 | 갑 | 2.5kg/cm ² | 250 ℓ /min | 을 | 2.0kg/cm ² | 150 ℓ /min | 병 | 1.7kg/cm ² | 130 ℓ /min | | | | | | | | | | |
| 구 분 | 방 수 압 | 방 수 량 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 갑 | 2.5kg/cm ² | 250 ℓ /min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 을 | 2.0kg/cm ² | 150 ℓ /min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 병 | 1.7kg/cm ² | 130 ℓ /min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 구 분 | 소 방 법 규 | 소 화 설 비 할 인 규 정 |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. 물울림장치 | * ϕ 15mm, 100ℓ(자동급수) | * 물울림탱크 용량: 150ℓ 이상(자동급수 ϕ 15mm인 경우 100ℓ 이상) |
| 5. 펌프 | * 전용(단, 타 소화설비 겸용가능) | * 전용(단, 옥외소화전 겸용가능) |
| 6. 배관 | * 재질: KSD3507, KSD3562 * 입상관: ϕ 50mm 이상 * 동결우려장소: 보온조치 * 밸브류; 개폐표시형 * 용도: 전용(타 소화설비 겸용가능) * 유속: 3m/sec 이하 * 주배관 등: 연결송수관 겸용가능 (ϕ 100mm 이상) * 성능시험배관: 펌프토출측 개폐밸브 이전 | * 소방법과 동일 * 소방법과 동일 * 소방법과 동일 * 제한없음 * 소방법과 동일 * 2m/sec 이하 * 규정없음 * 규정없음 |
| 7. 기동장치 | * 수압개폐 기동장치의 설치대상이 구분됨(학교, 공장, 사업장, 창고는 제외) | * 규정없음 (원격기동스위치만 표기됨) |
| 8. 호스 | * 예비호스 규정없음 | * 예비호스로서 최소 2개 이상 총 설치수의 20% 이상 비치 |
| 9. 소화전수 | * 층마다, 수평거리 25m 이내 | * 소방법과 동일 |
| 10. 전원, 배선 | * 전용회로 구성 * 11층 이상 예비전원 설치 (자동전환 구조) * 600V 2층 비닐절연전선 등 | * 소방법과 동일 * 소방법과 동일 * 소방법과 동일 |
| 11. 비상통보 설비 | * 규정없음 | * 화재경보기, 전화, 벨 등 설치(각층) |
| 12. 유지관리 | * 작동 기능점검: 년 2회 이상 * 종합 정밀점검: 년 1회 이상 | * 외형점검: 월 1회 이상 * 기능점검: 분기 1회 이상 * 정밀검사: 년 2회 이상 # 유지관리 대장 비치 |
| 13. 소화훈련 | * 제한없음 # 소방법 제9조(특수장소의 방화관리)참조 # 소방법 시행령 제10조(소방계획)참조 | * 주야 2인 이상 근무 (조작이 능숙한 인원 근무) |
| 14. 할인대상 | | * 소화전 설치건물 * 할인적용 제외건물: 1. 일부 위험물취급소, 제조소 2. 일부 위험물 저장소 3. 7,000V 초과하는 발전소 등 4. 락크식 창고(높이 10m 이상, 연면적 800m ² 이상으로 승강기 반송) 5. 주수 소화가 불가능한 장소 |
| 옥외소화전 ('82. 5. 7) | | |
| 1. 수원 | * 350ℓ/min × 20분 × 소화전수(최대 2개) | * 갑-80m ³ 이상 * 을-50m ³ 이상 * 병-20m ³ 이상 * 1차, 2차 수원 구분없음 |
| 2. 소화펌프 | * 옥내소화전 준용 | * 옥내소화전 준용 |

| 구분 | 소방법규 | 소화설비할인규정 | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|----------|----------|---|----------|----------|---|----------|----------|
| 3. 성능 | * 방수압, 방수량-최대 2개 개방 2.5kg/cm ² , 350ℓ/min 이상 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>할인율</th> <th>방수압</th> <th>방수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>갑</td> <td>3.0kg/cm</td> <td>450ℓ/min</td> </tr> <tr> <td>을</td> <td>2.5kg/cm</td> <td>350ℓ/min</td> </tr> <tr> <td>병</td> <td>2.5kg/cm</td> <td>350ℓ/min</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 최고 방수압 : 7kg/cm² 이하</p> | 할인율 | 방수압 | 방수량 | 갑 | 3.0kg/cm | 450ℓ/min | 을 | 2.5kg/cm | 350ℓ/min | 병 | 2.5kg/cm | 350ℓ/min |
| 할인율 | 방수압 | 방수량 | | | | | | | | | | | | |
| 갑 | 3.0kg/cm | 450ℓ/min | | | | | | | | | | | | |
| 을 | 2.5kg/cm | 350ℓ/min | | | | | | | | | | | | |
| 병 | 2.5kg/cm | 350ℓ/min | | | | | | | | | | | | |
| 4. 물유통장치 | * 옥내소화전 준용 | * 옥내소화전 준용 | | | | | | | | | | | | |
| 5. 배관 | * 옥내소화전 준용 | - | | | | | | | | | | | | |
| 6. 포용 | * 수평거리 40m 이내 | <p>* 갑 : 30m 이내</p> <p>* 을, 병 : 40m 이내</p> <p>* 미포용 부분은 옥내소화전(갑) 이상의 성능 확보</p> | | | | | | | | | | | | |
| 7. 합동 | <p>* 소화전으로부터 5m 이내에 설치</p> <p>* 호스-φ65A</p> <p>* 관장 : 방사형</p> | <p>* 소방법과 동일</p> <p>* 구경제한 없음(예비호스 3개 이상)</p> <p>* 제한없음</p> <p>* 위치표시등 설치</p> | | | | | | | | | | | | |
| 8. 시동장치 | <p>* 내연기관-소화전에서 원격기동 및 기동명시등 설치</p> <p>* 각 소화전함에는 가압송수장치의 조작부 시동명시등 설치</p> | <p>* 수압개폐기 동방식, 대용량펌프 내연기관</p> <p>* 기동방식은 각 소화전마다 시동장치 생략가능 (단, 소화전에서 펌프실 연락 가능)</p> | | | | | | | | | | | | |
| 9. 배선 | <p>* 전기설비 기술기준령 준용</p> <p>* 600V 2중 비닐절연전선이나 이와 동등 이상의 전선</p> <p>* 금속관공사, 가요전선관 공사 등</p> <p>* 옥내소화전 준용</p> | <p>* 좌동</p> <p>* 600V 비닐절연전선 또는 이와 동등 이상의 전선</p> <p>* 비상전원배선-내화구조에 매설(MI케이블 사용시 예외)</p> <p>* 조작회로, 전동기배선 등은 금속관 공사 등의 방법(MI케이블 사용시 예외)</p> <p>* 개폐기는 불연재료함 등에 수납</p> | | | | | | | | | | | | |
| 10. 전원, 동력 | <p>* 전용회로 구성</p> <p>* 펌프실까지의 전선로는 화재 등 피해우려가 적은 곳</p> | <p>* 펌프용 전동기에 송전하는 전선로가 가공배선인 경우 건축물 측면에서 1.2m 이격하고, Slab구조 외의 건물은 수직상방 4m 이상</p> <p>* 엔진펌프 세부기준 규정되어 있음</p> | | | | | | | | | | | | |
| 11. 비상통보 설비 | * 규정없음 | * 건물의 각 부분으로부터 100m 이내 화재경보기, 직통 전화벨, 경종설치 | | | | | | | | | | | | |
| 12. 유지관리 | * 옥내소화전 참조 | * 옥내소화전 동일 | | | | | | | | | | | | |
| 13. 소화훈련 | <p>* 규정없음</p> <p>* 소방법 제9조(특수장소의 방화관리)</p> <p>* 소방법 시행령 제10조(소방계획)</p> | <p>* 주야 8명 이상 근무</p> <p>* 5분 이내 소화활동</p> <p>* 매월 1회 이상 훈련</p> | | | | | | | | | | | | |

| 구 분 | 소 방 법 규 | 소 화 설 비 활 인 규 정 |
|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. 할인대상 | | <ul style="list-style-type: none"> * 옥외 고가 발판설치-건물의 최고부에 대하여 지상으로부터 유효하게 방수할 수 없을 경우에는 그 건물의 옥외에 고가발판을 설치하여 그곳에서 안전하고 빠르게 소정의 방수를 할수 있으면 이를 「유효한 방수」로 인정 1. 옥외 고가 발판의 세부구조-규정없음 2. 방수기구의 설치-호스는 1개만 사용하되 1개로서 불가능할 경우 급수관으로 설치하고 지상 분기점에 밸브설치 3. 유효방수표-별표 참조 * 할인적용 제외물건-옥내소화전 참조 |

* 동력소방펌프 및 세척, 기타 설비에 대해서는 다음 호에 연재할 예정입니다.

유효방수표(kg/cm²)

| 높 이(m) | 노 출 구 경(mm) | | | | |
|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|
| | 19 | 22 | 25 | 28 | 38 |
| 15 | 3.2 | | | | |
| 16 | 3.5 | 3.0 | | | |
| 17 | 3.8 | 3.2 | | | |
| 18 | 4.2 | 3.4 | 3.0 | | |
| 19 | 4.6 | 3.7 | 3.2 | 3.1 | |
| 20 | 5.0 | 4.1 | 3.4 | 3.3 | 3.1 |
| 21 | 5.4 | 4.4 | 3.7 | 3.6 | 3.4 |
| 22 | 6.0 | 4.8 | 4.0 | 3.9 | 3.6 |
| 23 | 6.5 | 5.2 | 4.4 | 4.1 | 3.9 |
| 24 | 7.2 | 5.6 | 4.7 | 4.5 | 4.2 |
| 25 | 8.0 | 6.1 | 5.1 | 4.8 | 4.4 |
| 26 | 8.7 | 6.7 | 5.5 | 5.2 | 4.8 |
| 27 | | 7.3 | 6.0 | 5.6 | 5.1 |
| 28 | | 7.9 | 6.5 | 6.0 | 5.5 |
| 29 | | | 7.0 | 6.4 | 5.9 |
| 30 | | | | 6.9 | 6.3 |

(계속)