

소화설비 할인 규정(5)

(전호에서 계속)

소화설비 할인규정과 소방법과의 비교

구 분	소 방 법 규	소 방 설 비 규 정															
6. 가압송수 장치	<p>* 개방형헤드 사용시 (최대방수구역에 설치된 헤드개수) 30개 이하 = 헤드수 × 80ℓ × 20분 30개 초과 = 가압장치 1분간 방수량 × 20분</p> <p>* 스프링클러 헤드당 방수량 : 헤드 1개당 방수압력이 1kg/cm² 이상이고, 방수량이 80ℓ/min 이상으로 20분간 방수할 수 있는 량 (80ℓ/min × 20분 = 1.6m³가 헤드 1개당 필요 방수량임)</p>	<p>- 수원의 종류</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">1차 수원</th> <th style="width: 50%;">2차 수원</th> </tr> <tr> <td>소화펌프 및 수원 고가 저수지 고위저수탱크</td> <td>소화펌프 및 수원 고가탱크 압력탱크</td> </tr> </table> <p>- 수원의 용량(단위m³)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">종류 위험 등급</th> <th style="width: 35%;">1 차 수 원</th> <th style="width: 35%;">2 차 수 원</th> </tr> <tr> <td>특 급 96m³ (180m³)</td> <td>2 차 수 원 48m³ (90m³)</td> </tr> <tr> <td>중 급</td> <td>72m³</td> <td>36m³</td> </tr> <tr> <td>경 급</td> <td>48m³</td> <td>24m³</td> </tr> </table>	1차 수원	2차 수원	소화펌프 및 수원 고가 저수지 고위저수탱크	소화펌프 및 수원 고가탱크 압력탱크	종류 위험 등급	1 차 수 원	2 차 수 원	특 급 96m ³ (180m ³)	2 차 수 원 48m ³ (90m ³)	중 급	72m ³	36m ³	경 급	48m ³	24m ³
	1차 수원	2차 수원															
소화펌프 및 수원 고가 저수지 고위저수탱크	소화펌프 및 수원 고가탱크 압력탱크																
종류 위험 등급	1 차 수 원	2 차 수 원															
	특 급 96m ³ (180m ³)	2 차 수 원 48m ³ (90m ³)															
중 급	72m ³	36m ³															
경 급	48m ³	24m ³															
	<p>* 펌프의 전양정 : 정격토출압력은 하나의 헤드선단에서 1kg/cm² 이상 12kg/cm² 이하의 방수압력이 될 수 있는 크기</p> <p>* 펌프의 토출량 (폐쇄형 헤드를 사용하는 경우) - 상기 기준에도 불구하고 폐쇄형 헤드를 사용하는 경우 기준 개수에 (위험 등급기준) 80ℓ를 곱한 량 이상. - 헤드 설치 수가 10개 이하인 경우 : 1,600ℓ/min - 헤드 설치 수가 30개 초과인 경우 : 2,400ℓ/min</p>	<p>* ()숫자는 공장, 참고용도.</p> <p>* 펌프의 전양정 : 소방법규와 동일</p> <p>* 펌프의 토출량</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">위험등급</th> <th style="width: 70%;">토 출 량</th> </tr> <tr> <td>특 급</td> <td>2.4m³/min (3.0)m³/min</td> </tr> <tr> <td>중 급</td> <td>1.8m³/min</td> </tr> <tr> <td>경 급</td> <td>1.2m³/min</td> </tr> </table> <p>* (숫자)는 공장, 참고용도.</p>	위험등급	토 출 량	특 급	2.4m ³ /min (3.0)m ³ /min	중 급	1.8m ³ /min	경 급	1.2m ³ /min							
위험등급	토 출 량																
특 급	2.4m ³ /min (3.0)m ³ /min																
중 급	1.8m ³ /min																
경 급	1.2m ³ /min																

구분	소방법규	소방설비규정												
6. 가압송수 장치	(개방형 헤드를 사용하는 경우). - 설치 헤드 수가 30개 이하인 경우 : 설치수 × 80 ℓ / min - 설치 헤드 수가 30개 초과인 경우 : 설치수 × 80 ℓ / min 이상의 성능으로 모든 헤드에 서 방수하는 방수량의 합계량 이상													
7. 물올림장치	* 물올림장치에는 전용의 탱크를 설치할 것 * 탱크의 유효수량 : 100 ℓ 이상 * 급수관의 구경 : 15mm 이상	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="818 470 918 589">위험 등급</th> <th data-bbox="918 470 1040 589">탱크 용량</th> <th data-bbox="1040 470 1187 589">탱크 - 펌프 사이 배관경 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="818 589 918 624">경급</td> <td data-bbox="918 589 1040 624">200 ℓ</td> <td data-bbox="1040 589 1187 624">50 이상</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 624 918 660">중급</td> <td data-bbox="918 624 1040 660">300 ℓ</td> <td data-bbox="1040 624 1187 660">"</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 660 918 695">특급</td> <td data-bbox="918 660 1040 695">400 ℓ</td> <td data-bbox="1040 660 1187 695">"</td> </tr> </tbody> </table>	위험 등급	탱크 용량	탱크 - 펌프 사이 배관경 (mm)	경급	200 ℓ	50 이상	중급	300 ℓ	"	특급	400 ℓ	"
위험 등급	탱크 용량	탱크 - 펌프 사이 배관경 (mm)												
경급	200 ℓ	50 이상												
중급	300 ℓ	"												
특급	400 ℓ	"												
8. 비상전원	* 비상전원을 설치하여야 함.(자동절환구조) * 비상전원의 종류 - 비상전원 전용수전설비 - 축전지설비 - 자가 발전설비	* 소방법과 동일												
9. 예비펌프	* 규정 없음	* 주 펌프와 동등한 펌프설치												
10. 증압펌프	* 규정 없음	* 고층건물 등에 설치하는 증압펌프는 주펌프와 동등한 펌프설치												
11. 허용헤드수	* 별지 참조(별표 1)													
12. 헤드 온도	* 헤드의 온도급별 <table border="1" data-bbox="252 1140 808 1369"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 1140 514 1221">설치장소의 최고 주위온도</th> <th data-bbox="514 1140 808 1221">표시 온도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 1221 514 1256">39℃ 미만</td> <td data-bbox="514 1221 808 1256">79℃ 미만</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1256 514 1292">39℃ 이상 64℃ 미만</td> <td data-bbox="514 1256 808 1292">79℃ 이상 121℃ 미만</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1292 514 1328">64℃ 이상 106℃ 미만</td> <td data-bbox="514 1292 808 1328">121℃ 이상 162℃ 미만</td> </tr> <tr> <td data-bbox="252 1328 514 1369">106℃ 이상</td> <td data-bbox="514 1328 808 1369">162℃ 이상</td> </tr> </tbody> </table>	설치장소의 최고 주위온도	표시 온도	39℃ 미만	79℃ 미만	39℃ 이상 64℃ 미만	79℃ 이상 121℃ 미만	64℃ 이상 106℃ 미만	121℃ 이상 162℃ 미만	106℃ 이상	162℃ 이상	* 소방법규와 동일		
설치장소의 최고 주위온도	표시 온도													
39℃ 미만	79℃ 미만													
39℃ 이상 64℃ 미만	79℃ 이상 121℃ 미만													
64℃ 이상 106℃ 미만	121℃ 이상 162℃ 미만													
106℃ 이상	162℃ 이상													
13. 예비헤드	* 규정없음	* 헤드수 300개 미만→6개 이상												
14. 헤드주위 공간	* 헤드로부터 반경 60cm 이상의 공간 보유	* 헤드수 300 - 1000개 → 14개 이상 * 헤드수 1,000개 이상 → 24개 이상 * 헤드의 하방으로 50cm 이상의 공간보유												

구 분	소 방 법 규	소 방 설 비 규 정															
15. 특수한경우 헤드 배치 1) 바닥밑 공간 2) 은폐된 공간 (천장속)	* 규정 없음 * 하기 장소에 헤드 설치 대상임 <table border="1" data-bbox="302 365 859 515"> <thead> <tr> <th>반차 - 천장</th> <th>간 격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>불연재 - 불연재 (모두 불연재)</td> <td>1.5m 이상</td> </tr> <tr> <td>불연재 - 가연재 (한쪽 가연재)</td> <td>1.0m 이상</td> </tr> <tr> <td>가연재 - 가연재 (모두 가연재)</td> <td>0.5m 이상</td> </tr> </tbody> </table>	반차 - 천장	간 격	불연재 - 불연재 (모두 불연재)	1.5m 이상	불연재 - 가연재 (한쪽 가연재)	1.0m 이상	가연재 - 가연재 (모두 가연재)	0.5m 이상	* 불연재료 이외로 구성된 마루로 지면과의 거리가 60cm 이상의 경우는 그 바닥밑에 헤드 설치 * 소방법규와 동일							
반차 - 천장	간 격																
불연재 - 불연재 (모두 불연재)	1.5m 이상																
불연재 - 가연재 (한쪽 가연재)	1.0m 이상																
가연재 - 가연재 (모두 가연재)	0.5m 이상																
3) 살수장애물	* 조명기구 등 살수 방해시 그로부터 밑으로 30cm 이상 이격설치	* 조명기구 등 살수방해시 그 장 애물로부터 상방향 50cm, 횡방 향으로 30cm 이상 이격 설치 * 폭 1.2m 이상의 덕트 아래 헤 드 설치 * 깊이 1.2m 이상의 선반에는 그 아래에 헤드 배치 * 콘베이어 주위의 내부에 헤드 설치															
16. 하나의 방호구역	* 폐쇄형 설비 - 3,000m ² 이하 2개층 불가(단, 10개헤드 허용) * 개방형 설비 - 헤드수 50개 이하 2개 이상 구역분리시 25개 이상	습식 - 헤드수 1,200개 이하 건식 - 헤드수 600개 이하 준비작동식 - 헤드수 1,000개 이하 일제살수식 - <table border="1" data-bbox="872 1078 1240 1191"> <tbody> <tr> <td>디류지</td> <td>65</td> <td>80</td> <td>100</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>밸브(mm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>헤드수</td> <td>15</td> <td>27</td> <td>55</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	디류지	65	80	100	150	밸브(mm)					헤드수	15	27	55	150
디류지	65	80	100	150													
밸브(mm)																	
헤드수	15	27	55	150													
17. 드렌처설비	* 설치유지기준 제23조 3항 “연소할 우려가 있는 개구부”로 표시 * 방수압 : 1kg/cm ² * 방수량 : 20 ℓ / min * 수원의 용량 : 드렌처 헤드수 × 0.4m ³ * 헤드는 개구부 위층에 2.5m 이내마다 1개를 설치	* 드렌처설비로 분류하여 기술 (소화설비 규정 참조)															
18. 유지관리	* 작동 기능점검 : 년 2회 이상 * 종합 정밀점검 : 년 1회	* 주·야 2인 이상의 조작담당자 상주 * 상시 소화기능 유지토록 정기적 점검, 정비실시, 관리기록부 비치															

구 분	소 방 법 규	소 방 설 비 규 정	
		회 수	시 설 의 점 검 및 정 비 내 용
		월 1 회 이 상	* 소화펌프 부하운전 시험 * 경보체크밸브 정기 점검
		년 1 회 이 상	* 유수검지장치 분해 청소 * 습식배관 청소 * 건식체크밸브 및 경보장치 시험 * 압력계 정밀검사
		년 4 회 이 상	* 준비작동식 밸브 동작시험
		3 년 마 다 1 회	* 체크밸브 분해정비

스프링클러설비 할인율표

설 치 상 태		할 인 율
1. 모든 시설이 규정에 적합하게 설치되고 유지관리 되는 경우		기본요율의 60%
2. 시설의 일부가 규정에 미달하는 경우	미달 항목 ⁽¹⁾ 수가 1개일 때	" 50%
	" 2개일 때	" 40%
	" 3개일 때	" 30%
	" 4개일 때	" 20%
	" 5개 이상일 때	" 15%
3. 상기 1, 2 이외에 유효하다고 판단되는 경우 ⁽²⁾		" 10%

(주1) 미달항목에 대한 할인은 별표의 조건에 만족하여야 하며 미달항목 이외의 사항은 규정에 적합하여야 한다.

(주2) 유효하다고 판단되는 경우는 소방법의 시설기준 등에 적합하게 설치되고 당해 설비규정에 따라 유지관리되는 경우를 말한다.

(계속)