

Aerosol Yangın Söndürme Sistemi Teknik Şartnamesi

Sistem odaları, elektrik panoları, yanıcı ve patlayıcı depolama alanları, lityum-iyon (Li-ion) batarya depolama üniteleri ve kritik altyapı tesisleri gibi yüksek riskli alanların korunması için geliştirilmiş, ileri nesil aerosol söndürme teknolojisini temel alan şu teknik özellikleri de kapsamalıdır.

Söndürme Konsantrasyonu ve Verimlilik: 1 m³ hacimdeki yangını söndürmek için gerekli olan aktif bileşen miktarı en fazla 65 gram olmalıdır.

Kimyasal Safılık: Aerosol oluşumunu sağlayan katı blok içerisindeki bileşen saflık oranı en az %95 olmalıdır.

Sıcaklık Kontrolü (Çıkış): Nozul çıkışındaki aerosol gazının sıcaklığı operasyon anında maksimum 100°C'yi geçmemelidir.

Ateşleme Sistemi: Sistemin aktivasyon mekanizması ateşleme anında minimum 1000°C'ye ulaşmalı ki bileşen partikülleri 1 mikronun altına düşmeli, söndürme sonrası ortamda yok denecek kadar az partikül bırakmalı, iletken olmayan ve korozyon yaratmayan, kolay temizlenebilir yapıda olmalıdır.

Lityum-İyon Batarya Koruması: Sistem, lityum-iyon bataryalarda meydana gelebilecek termal kaçak riskine karşı, minimum 90 dakika kontrol altında tutabilmeli.

Sızdırmazlık Koşulu: Gazlı söndürme sistemlerinin aksine, bu sistemin çalışması için ortamın %100 sızdırmaz olması gerekmemelidir. Kısmi açık alanlarda veya cebri hava sirkülasyonu olmayan kabinlerde efektif söndürme yapabilmelidir.

İnsan Sağlığı ve Güvenlik: Söndürme sistemi toksik olmamalı, ozon tabakasına zarar vermemeli ve küresel ısınma potansiyeli bulundurmamalıdır. İnsanlı mahallerde güvenle kullanılabilir olmalıdır.

Sistem pano gerektirmediği hallerde tak çalıştır prensibine uygun olmalıdır.

Minimum 15 yıl kullanım ömrü olmalıdır.

ISO 15779, EN 15276, UL 2775, IMO, KIWA, NFPA 2010 gibi belgelere haiz olmalı.

Üniteler basınçsız kap statüsünde olmalı, yıllık periyodik bakımlarda tartım veya basınç testi gerektirmeyen, sadece elektriksel hat kontrolü ile denetlenebilir yapıda olmalıdır.