



SU DEPOLARI

SIHHI TESISAT



Su Depoları Çeşitleri ve Çalışma Prensibi

Su depoları, suyu gerektiğinde kullanmak üzere depolayan kaplara denilir. Betonarme, paslanmaz çelik, galvaniz, kagir, plastik ve fiberglas gibi çeşitleri vardır.

Çatıda bulunan Su depoları şehir şebeke tesisatına bağlanmıştır, depoya su dolunca şamandıra suyu keser ve tesisat sisteminde bulunan çek valf suyun geri gitmesini basınç sayesinde engeller. (Mevcut şebeke suyunda bulunan basınç) Sular kesildiği zaman Deponun Suyu Otomatik Olarak Kullanılır.

Binaların bodrum katlarında genelde betondan yapılmış su depo sistemleri veya polyester olarak depo Şeklinde olan su depolarına, hidrofor binanın mevcut tesisat sistemine temiz suyu basar, hidrofor şebeke kesildiği zaman hidrofor çek valfler sayesinde depodan suyu çekip bina sistemine suyu basmaya devam eder veya şebeke direk depoya dolar hidrofor sürekli depodan bina sistemine suyu basar bu sayede depoda biriken su hidrofor deponun zemininden çektiği için suyu sürekli devri daim halindedir temiz ve taze kalır.



Binaya temiz su tesisatı için ayrı bir depo bağlanabileceği gibi hem yangın hem de kullanım suyu için ortak kullanılabilen bir depo bağlanabilir. Su deposunun alt yarısı yangın tesisatına ayrılmıştır. Su deposu hacmi hesaplanırken bu husus dikkate alınmalıdır. Yangın söndürme sistemleri için ayrılmış bölüm başka amaçlar için kullanılmamalı; ayrılan su sadece söndürme sistemlerine hizmet verecek şekilde düzenlenmelidir. Yapıda söndürme sistemi olarak sadece yangın dolapları sistemi mevcut ise depo kapasitesi en az 200 litre debiyi 60 dakika süreyle karşılayacak şekilde olmalı ve 12 m³'ten küçük olmamalıdır. Bu durum yangın yönetmeliği tehlike sınıflarına göre değişmekte olup, kontrol edilmelidir.

Su Depoları Çeşitleri

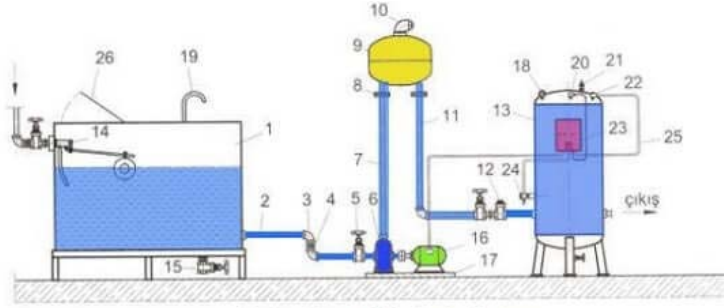
Suyu gerektiğinde kullanmak üzere depolayan kaplara su deposu denir. Su depoları atmosfere açık yapılıdır. Su depoları çelik sac, fiberglas ve kağırdan üretilir. Silindirik veya prizmatik biçimli olur. Kullanılacağı yerin özelliğine göre depo seçilerek bağlantı yapılıdır.

Açık su deposunun gerekli temizliğini yapabilmek için iyi kapanabilen ve havalandırma deliği olan bir temizleme kapağı olmalıdır. Havalandırma deliği yoksa ucu aşağı eğik bırakılmış havalandırma borusu bulundurulmalıdır. İçindeki suyun kışın donmasını ve yazın ısınmasını önlemek için izole edilmelidir. Tabana çöken tortuların tesisata akmaması için çıkış borusu ağız depo tabanından 10 cm yüksekte olmalıdır. Depolar önceleri çatı arasına konularak üstten dağıtılmalı tesisatlar yapılırdı. Çatı araları yaz aylarında aşırı sıcak olur. Sular 30-40°C

sıcaklıklarda bakteri üretir. Mikropların üremesine uygun ortam oluşturur. Özellikle insanların lejyoner hastalığına yakalanmasının en önemli nedenidir. Ayrıca çatı arasına konulan depo, binaya ek bir yük oluşturur. Bunun için daha serin olan bodrum katlara, hidroforu beslemek amacıyla pompa öncesi konular. Pompa veya hidrofor besleme suyunu bu depodan karşılar. Taşmaya karşı tedbir olarak depo yakınında bir kirli su çukuru yapılmalıdır. Depo ahşap, çelik veya kagir altlık üzerine alınmalıdır. Günümüzde üretilen depolar kendinden ayaklı yapılmaktadır.

Su Depoları Montaj Kuralları

Su depoları hidrofora en kısa yoldan ve mümkün olduğu kadar düz bağlanmalıdır. Gereksiz dönüşler pompa emişini etkiler. Pompa daima su ile dolu olacak şekilde bağlanır. Su deposu bağlantı ağzının yüksek olması durumunda, boru dönüşü yapılarak pompa seviyesine düşürülür. Aşağıdaki şekilde farklı bir depo ve hidrofor bağlantısı yapılmıştır. Bu bağlantıda hidrofor için gerekli olan hava, hava tüpü üzerine konulan enjektörle sağlanmaktadır.



Su depolarının hidrofor bağlantısı

1. Açık su deposu	14. Flatör
2. Su deposu bağlantı borusu	15. Boşaltma vanası
3. Dirsek	16. Motor
4. Nipel	17. Pompa altlığı
5. Sürgülü vana	18. Manometre
6. Pompa	19. Havalık
7. Pompa hava tüpü bağlantı borusu	20. Solenoid vana
8. Flanşlı bağlantı	21. Emniyet vanası
9. Hava tüpü	22. Basınç şalteri
10. Hava enjektörü	23. Elektrik panosu
11. Hava tüpü hidrofor bağlantı borusu	24. Seviye elektrotu
12. Çek valf	25. Elektrik kablosu
13. Hidrofor tankı	26. Depo kapağı