1. AMAÇ: Elektrik tesisatının, cihazlarının veya çıplak iletkenlerin güvenli yapılmasını ve kullanılmasını sağlamaktır.

2. KAPSAM: Tüm hastane binaları

3. KISALTMALAR:

4. TANIMLAR:

5. SORUMLULAR: Teknik Servisten Sorumlu Müdür, Müdür Yardımcısı, Teknik Servis Çalışanları

6. FAALİYET AKIŞI:

ELEKTRİKLİ İŞLERDE ÇALIŞMA

Elektrik tesisatının, cihazlarının veya çıplak iletkenlerin daima gerilim altında bulunduğu kabul edilir ve teknik bir zorunluluk olmadıkça gerilim altında elektrik onarımı yapılmaz.

Her türlü elektrik işinin ve tesisatının, cins ve kapasitelerine göre sadece ehliyetli elektrikçiler tarafından yapılması, bakım ve işletmesinin de bunlar tarafından sağlanması gereklidir. Bu bakım için, YÜKLENİCİ işyerinde kurulu bulunan güç ve voltaja uygun ehliyette yetkili elektrikçi istihdam etmek zorundadır.

Elektrik enerjisi ile çalışan bütün makine ve tezgâhların madeni aksamları kaçak akımlara karşı uygun koruma topraklanması ile topraklanmalıdır.

Elektrik kabloları, panoları ve elektrikli aletlerde herhangi bir tehlikeli durum tespit edildiği anda derhal enerji kesilerek yetkili elektrikçiye haber verilecektir.

Kontrol, bakım ve onarım yapılacak makine ve elektrik devrelerinin akımı kesilecek ve akımı kesen şalter veya anahtarlarda kilitleme tertibatı bulunmalı, bunlar açık (akım kesik) vaziyette kilitlenmeli ve ayrıca uygun ikaz levhaları asılmalıdır. Onarım bitirilmeden devreye akım verilmez. Akım onarım bitiminde sorumlu görelinin izniyle verilir.

Seyyar veya sabit elektrik iletkenleri ve kabloları, mekanik ve kimyasal etkilere karşı korunur. Geçitlerde, bunlar ya yukarıdan geçirilir ya da zeminde ezilmemeleri için üzerlerine uygun koruyucular konulur. Kablolar gelişi güzel, yanıcı ortam, ıslak zemin, araç ve insan trafiğine maruz kalacak şekilde bırakılmayacaktır.

Kablo olarak halojensiz, alev iletmeyen kablo kullanılacaktır.

Kablolar mümkün olduğu kadar yüksekten sabitlenerek geçirilecektir.

Kablo uçlarında fişler yalıtım için kauçuk fiş olacaktır.

Elektrik panoları ve diğer cihazlar sulu ve yağmur alan yerlerde bulundurulmayacaktır.

Kablo ek yerleri yetkili kişiler tarafından yapılacak ve uzun mesafelerde çok ekli kablolar kullanılmayacaktır. İzolasyon bandı ile ek yapılan kablolar açık çalışma sahasında kullanılmamalıdır.

6.1.13 Kullanılan kabloların izolasyonsuz kısmı olmamalı, izolasyonu tahrip olmuş kablolar standartlara uygun olarak tamir edilmelidir.

6.1.14. Su ve elektrik karışımından uzak durulacaktır. Sadece kablolar değil, aletleri ve çalışma/yürüme yüzeyleri de kuru tutulacak, ayrıca ellerin ve ayakların da kuru olmasına dikkat edilecektir. Islak cilt kuru cilde oranla 100 kat daha dayanıksızdır.

6.1.15 Elektrik şokuna maruz kalan bir kişiye müdahale etmek için, önce devre kesilmelidir. Kesinlikle kazazedeye elle müdahale yapılmamalı, iletken olmayan bir cisimle müdahale edilmelidir.

7. ELEKTRİK PANOSU

Elektrik panolarının taban alanlarında yalıtkan malzeme (lastik paspas veya tahta ızgara) bulunacaktır. Tehlike anında panoya ulaşmak için elektrik panolarının önlerine herhangi bir engel bulundurulmayacaktır. Elektrik panolarının kapakları daima kilitli olacak ve anahtarı elektrikçiden başkasında bulunmayacaktır.

Panoların topraklanması yapılmış olacaktır.

Panolar üzerinde kuru kafa işaretli “ölüm tehlikesi” yazan uyarı ifadesi olacaktır.

8.ELEKTRİKLİ ALETLER

Elektrikli el aletleri yalnızca yetkili eleman tarafından kullanılmalıdır.

Elektrikli el aletleri yalnızca elektrikçiler tarafından tamir edilmelidir.

Elektrikli alette sadece kullanım talimatında belirtilen veya alet üreticisi tarafından önerilen ya da belirtilen aksesuar ve ek donanım elemanları kullanılacaktır.

Kullanım talimatında belirtilen veya kataloglarda önerilen uç ve aksesuarlardan başkalarının kullanılmasına izin verilmeyecektir.

Elektrikli alet, belirtilen güç kapasitesinde çalıştırılacaktır.

Bozuk veya yetersiz topraklama, hasarlı veya arızalı el aletleri bakım ve tamir yapılmak üzere kullanım dışı bırakılmalıdır.

Elektrikli el aletleri topraklanmış olmalıdır.

Hasarlı veya arızalı kablolar ve bağlantı elemanları tamir edilmek üzere kullanım dışı bırakılmalıdır. Topraklama sistemi periyodik kontrol edilerek kayıt altına alınmalıdır.

Kablolar ezilmeye, kırılmaya ve hasara karşı korunup, bozuk izolasyonlu kabloların kullanılması engellemelidir. Ara kablolar trafiğe açık yerlerde bulundurulmamalı ve hasara uğramaması için korumaya alınmalıdır. Elektrikli el aletleri nemli veya ıslak yerlerde kullanılırken elektrik şoku riskine karşı özel önlemler alınacaktır. (lastik eldiven, izolasyon paspas ve lastik çizme kullanılması gibi)

Enerji verilirken veya kesilirken elektrikli el aleti kapalı pozisyonda olmalıdır.

Ağır işler için çok zayıf alet veya çok zayıf ek donanım kullanılmamalıdır.

Aletler, kendileri için belirlenmiş iş ve amaçlar dışında kullanılmayacaktır.

Kırık ve çatlak sigorta, fiş veya priz kullanılmayacaktır.

Elektrikli aletin kablosu indirilip çıkarılırken halat gibi kullanılmayacaktır.

Elektrikli el aletinin su ile temasına izin verilmeyecektir.

Elektrikli el aletlerinin yakınında su ve diğer temizlik malzemeleri kullanılırken dikkatli olunmalıdır. Terleme sonucu meydana gelen nemin elektrik şoku riskini arttırdığı unutulmamalıdır.

Elektrikli el aleti çıkış soketine fazla yük bindirilmemelidir.

Yüksekte elektrikli el aleti kullanılırken meydana gelen elektrik şokunun düşmeye neden olacağı unutulmamalıdır.

Fişin prizden çıkarılırken kablosundan çekilmemelidir.

Kablolar su, yağ veya kimyasal maddelerle temas etmemelidir.

Kablolar takılarak düşmeye neden olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.

Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda elektrikli el aletleri kullanılmamalıdır.

Ambara dönen her elektrikli el aleti kontrol edilerek arızalı veya hasarlı olanlar tamire gönderilmek üzere ayrılmalı ve “arızalı” yazısı olan etiket yapıştırılmalıdır.

9. SEYYAR LAMBALAR VE KABLOLARI

Seyyar lambalar sadece sürekli aydınlatmanın yeterli olmadığı yerlerde kullanılır. Kabloları halojensiz , alev

iletmeyen , esnek ve müşterek izoleli, duy kısmı ise yalıtkan bir malzeme içinde olmalı, ampulü kırılmalara karşı bir tel kafes ile korunmalı ve bu kafeste bir asma çengeli de bulunmalıdır. Kazan içlerinde, ıslak ve rutubetli yerlerde seyyar lambalar küçük gerilim ile (en çok

42 volt) kullanılır. Gerilim düşürücü transformatör tehlikeli olan çalışma ortamının dışında bulunur. Seyyar uzatma kabloları, fiş ve priz sisteminde topraklılık halinin devam etmesi temin edilmelidir. Monafaze sistemde uzatma kabloları üçlü, Trifaze ise dörtlü olmalı, kablolardaki topraklama iletkenleri fiş ve prizlerin topraklama elemanlarına bağlanmalıdır.

Lambalar, kablolar ile sabitlenmeden önce, kabloların ve donanımların gözden geçirilmesi ve aynı işlemin kablolara enerji verilmeden önce tekrarlanması gerekir. Dış yüzey izolasyonlarının ve fiş uçlarının sağlam olduğundan ve fiş donanımlarında herhangi bir çatlak olmadığından emin olunmalıdır.

Aydınlatma kabloları mutlaka topraklamalıdır. Fişin topraklama ucu olmalıdır. Topraklama arızası kesicisi (kaçak devre kesicisi) temin edilebiliyorsa kullanılacaktır. Bu alet özellikle ıslak zeminlerde çalışılırken mutlaka kullanılmalıdır.

10. ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

Elektrik akımı tehlikelidir. 25 Volt AC ve 60 Volt DC gerilimin üstü gerilimler ölümcül kazalara neden olabilir. Bu nedenle elektrik işlerinde son derece dikkatli olunmalıdır.

Elektrik ile ilgili çalışmalarda devrenin enerjisi tamamen ve her yönden kesilmelidir, tekrar açılmaya karşı kilitleme uygulanmalıdır.

Gerilimin olup olmadığı periyodik olarak kontrol edilmeli, sistemin toprak hattına bağlı olduğu tespit edilmelidir. Enerji altında bulunan birbirine bağlı sistemlerde çalışma yapılırken, bu sistemlerden birinden diğerine kontrolsüz akım geçmesi engellenmelidir.

Alınması gereken tüm tedbirler alındıktan sonra sistemde elektrik olmadığı tekrar kontrol edilmeli, çalışma

başlatılmalı, çalışma sırasında yalnızca test edilmiş güvenli el aletleri ve cihazlarla çalışılmalıdır. Elektrik tesisi veya cihazlarında çalışmaya başlamadan önce el aletlerinin kalibrasyonu yaptırılmalı ve ölçü aletiyle gerilimin değeri ölçülmelidir.

Gerilim kontrol etmek için asla seri lamba veya el kullanılmamalıdır.

Bakım onarım veya tamir yapılan makinenin şalteri mutlaka kilitlenmeli ve üzerine “Arıza Var” levhası asılmalıdır. Çalışma yapılacak elektrik dağıtım panosunun önüne akım geçirmez paspas konularak çalışma yapılmalıdır. Üretim sahasındaki yağlı ve ıslak çalışma göz önüne alınarak tüm prizler ve çekilen seyyar kablolar kontrol edilmelidir.

Arızalı fiş, priz ve izolasyonu bozulmuş kablolar derhal değiştirilmelidir.

Yeni bir makine veya cihaz bağlandıktan sonra elektrik topraklama hattı bağlanmalıdır.

Şalterlerin kapatılması ve kilitlenmesinin yanı sıra mümkün olan yerlerde sigortalar da sökülmelidir. Tesadüfen şalterlerin açılmasına, ters gerilim veya indüksiyon akımlarına karşı sistemin topraklanması sağlanmalıdır.

İşletme şartları sebebiyle özel bir durum olarak gerilim altında çalışılması gerekiyorsa çalışan kişiler bu iş için yetkilendirilmiş, özel eğitim almış olmalıdır.

Standartlara uygun test edilmiş koruma eldiveni ve izoleli el aletleri kullanılmalıdır.

Çalışma anında yardımcı kişinin acil durumlarda enerjiyi kesebilecek şekilde eğitilmiş olması sağlanmalıdır. Çalışmaya başlamadan önce koruma elemanları ve el aletleri göz ile kontrol edilmeli, arızalar ve uygunsuzluklar derhal ilgili amire bildirilmelidir.

Elektrik bakım elemanlarının tornavida, pense gibi malzemeleri ceplerinde taşımaları tehlikelidir. Merdiven ile çalışılması gereken yerlerde çalışma yapılırken, el aleti ve malzemelerin düşmemesi için tedbir alınmalıdır. Yüksek gerilim şalt sahasında yapılacak çalışmalarda akım geçirmez sehpalar kullanılmalı ve çalışmaya başlamadan önce Yüksek Gerilim Kontrol Çubuğu ile kontrol yapılmalıdır.