



ÇAY İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇAY İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ SINAVI
MÜHENDİS (MAKİNE)
KONU BAŞLIKLARI

2018

ÇAY İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
SINAV KURULU

MÜHENDİS (MAKİNE) UNVAN DEĞİŞİKLİĞİ YAZILI
SINAV KONU BAŞLIKLARI

A-ORTAK KONULAR

1) 657 sayılı DMK' nın ;

Madde 4 – İstihdam Şekilleri

2) 657 Sayılı DMK'nın;

Ödev ve Sorumluluklar

Madde 6 – Sadakat

Madde 7 – Tarafsızlık ve devlete bağlılık

Madde 8 – Davranış ve işbirliği

Madde 9 – Yurt dışında davranış

Madde 10 – Amir durumunda olan devlet memurlarının görev ve sorumlulukları

Madde 11 – Devlet memurlarının görev ve sorumlulukları

Madde 12 – Kişisel sorumluluk ve zarar

Madde 13 – Kişilerin uğradıkları zararlar

Madde 14 – Mal bildirimini

Madde 15 – Basına bilgi veya demeç verme

Madde 16 – Resmi belge, araç ve gereçlerin yetki verilen mahaller dışına çıkarılmaması ve iadesi

Genel Haklar

Madde 17 – Uygulamayı isteme hakkı

Madde 18- Güvenlik

Madde 19- Emeklilik

Madde 20 – Çekilme

Madde 21 – Müracaat, şikayet ve dava açma

Madde 22 – Sendika kurma

Madde 23 – İzin

Madde 24 – Kovuşturma ve yargılama

Madde 25 – İsnat ve iftiralara karşı koruma

Yasaklar

Madde 26 – Toplu eylem ve hareketlerde bulunma yasağı

Madde 27 – Grev yasağı

Madde 28 – Ticaret ve diğer kazanç getirici faaliyetlerde bulunma yasağı

Madde 29 – Hediye alma, menfaat sağlama yasağı

Madde 30 – Denetimindeki teşebbüsten menfaat sağlama yasağı

Madde 31 – Gizli bilgileri açıklama yasağı

Disiplin

Madde 125 - Disiplin cezalarının çeşitleri ile ceza uygulanacak fiil ve haller

Madde 126 - Disiplin cezası vermeye yetkili amir ve kurullar

Madde 127 – Zamanaşımı

Madde 128 - Karar süresi

Madde 129 - Yüksek disiplin kurullarının karar usulü, memurun hakkı

Madde 130 - Savunma hakkı

Madde 131 - Cezai kovuşturma ile disiplin kovuşturmasının bir arada yürütülmesi
Madde 132 – Uygulama

2)399 Sayılı KHK ‘nın ;

Madde 3 – İstihdam Şekilleri
Madde 20 - Çalışma Saatleri
Madde 21 - Yıllık İzin
Madde 23 – Diğer izinler
Madde 24 - Muvazzaf Askerlik

3) Yazışma Türleri;

Resmi Yazı
Tutanak
Rapor
Özgeçmiş
Dilekçe
Karar
Özel Yazışmalar

Yürürlükteki mevzuat uygulamaya esas olacaktır.



B-BRANŞ KONULAR

- 1- BUHAR :
 - 1.1 Buhar Nedir?
 - 1.2 Buharın Tercih edilime Nedenleri:
 - 1.3 Buhar Maliyeti Hangi Faktörlere Bağlıdır.
 - 1.4 Katı Yakıtlı Sistemlerde Neden Otomatik Yakma Sistemleri Tercih Edilir:
- 2- BUHAR KAZANI:
 - 2.1 Buhar kazan Türleri;
- 3- BUHAR KAZANLARININ EMNİYETLİ İŞLETME KURALLARI
- 4- KAZAN ARMATÜRLERİ:
 - 4.1 Kazan Emniyet Vanaları
 - 4.2 Kazan Su Seviye Göstergeleri:
 - 4.3 Kazan Blöf Sistemleri:
- 5- KAZAN BESİ SUYU SİSTEMİ:
 - 5.1 Besleme Suyu Pompası ve Besleme suyu:
 - 5.2 Su Yumuşatma (Su Tasfiye Cihazı):
- 6- Degazör (Gaz ayırma Cihazı)
 - 6.1 Karbondioksit (CO₂) ve Oksijen (O₂) nin Kazan ve Tesisat Üzerindeki Etkileri:
 - 6.2 Degazörün Çalışma Prensibi:
- 7- BUHAR TESİSAT ARMATÜRLERİ
 - 7.1 Vanalar:
 - 7.2 Manuel (el ile) Kumandalı Buhar Vanaları:
 - 7.3 Otomatik Kumandalı Buhar Vanaları:
 - 7.4 Pislik Tutucular
 - 7.5 Çek Vana
 - 7.6 Seperatör:
 - 7.7 Hava Atıcılar:
- 8- KONDENS TAHLİYESİ VE KONDENSTOPLAR:
 - 8.1 Buharın Yoğuşması Kondens:
 - 8.2 Kondenstoplar:
 - 8.3 Kondenstoplarda Aranılan Özellikler:
 - 8.4 Kondenstop seçimi:
 - 8.5 Kondens Miktarının Hesap Edilmesi:
 - 8.6 Kondenstopların Montajı ve Bakımı:

9- BUHAR VE KONDENS HATLARININ TASARIMI:

9.1 Buhar Dağıtım ve Kondens Tesisatlarının Tasarımı:

9.2 Buhar Borusu ve Kollektör Çap Tayini

10- YAKITLAR

10.1 Gaz Yakıtlar (Doğalgaz-Sıvılaştırılmış Petrol Gazı LPG)

ÇAY İMALATI VE MAKİNELERİ :

SOLDURMA MAKİNELERİ :

ROBOT KOLLU YAŞ ÇAY BOŞALTMA MAKİNESİ :

OTOMATİK TRAF YÜKLEME BUNKERLERİ :

HAREKETLİ (KONTİNU) SOLDURMA TRAFLARI :

KIVIRMA MAKİNELERİ :

DÜZ KIVIRMA MAKİNESİ :

PRESLİ KIVIRMA MAKİNESİ :

GÖBEKLİ KIVIRMA MAKİNESİ :

ROTORVANE MAKİNESİ :

YENİ TİP YAŞ ÇAY ELEĞİ :

C.T.C MAKİNESİ :

FERMANTASYON (ÇAYIN OKSİDASYONU)

FERMENTASYON SİSTEMİ :

ÇAYIN KURUTULMASI

ÇAY KURUTMA FIRINI (MARSHAL TİPİ) :

Çay Kurutma Fırınları Toz Lif Toplama Sistemleri :

Siklonlu Tip Fırın Toz Toplama Sistemi :

Bacalı Tip Fırın Toz Toplama Sistemi :

HAMBRO TİPİ AKIŞKAN YATAKLI ÇAY KURUTMA FIRINI :

TASNİF MAKİNELERİ :

MİDİLTON ELEĞİ (Eski Tip):

KROM MİDİLTON ELEĞİ (Yeni Tip) :

KROM PAKKA ELEĞİ :

TASNİF TOZ TOPLAMA SİSTEMİ :

BANTLI KONVEYÖRLER

Bantlı konveyörlerin (Transportların) imalatında dikkat edilmesi gerekli bazı hususlar

BAKIM ve REVİZYON PRENSİPLERİ

REDÜKTÖRLER

Redüktör Çeşitleri
Redüktörlerin Ana Parçaları
Redüktörlü Motorların İşletmeye Alınması
Redüktörlerin Bakım ve Onarımı
Dişli Kutuların Yağlanması

RADYAL TİP BİR VANTİLATÖRÜN İŞLETME VE BAKIM TALİMATI:

Vantilatör Kayışlarının gerdirilmesi:
Vantilatörün İşletme Durumuna Geçirilmesi:
Vantilatör Arızaları, Nedenleri ve Giderilmesi
Meydana Gelebilecek Arızanın Nedenleri
Vantilatörün Bakımı

RULMANLAR

Rulman Nedir?
Rulmanların Önemi
Rulmanların yapısı ve elemanları

RULMAN TİPLERİ

RADYAL RULMANLAR

Bilyalı Rulmanlar
Sabit Bilyalı Rulmanlar
Eğik Bilyalı Rulmanlar
Oynak Bilyalı Rulmanlar
Makaralı Rulmanlar
Silindirik Makaralı Rulmanlar
Oynak Makaralı Rulmanlar
Konik Makaralı Rulmanlar

İğneli rulmanlar

EKSENEL RULMANLAR

RULMAN SEMBOLLERİ :

Temel Semboller

RULMAN BOŞLUĞU

RULMAN KAFESLERİ VE GÖREVLERİ

RULMAN ÖMRÜ

RULMANLARIN DEPOLANMASI

RULMANLARIN MONTAJI

Mekanik Montaj

Termik Montaj

GERME MANŞON ÜZERİNE OYNAK MAKARALI RULMAN MONTAJI
KONİK DELİKLİ RULMANLARIN ÇAKMA MANŞONLARINA MONTAJI
RULMANLARIN DEMONTAJI (SÖKÜLMESİ)
RULMANLARIN TEMİZLENMESİ
RULMANLARDA ÇALIŞMA ESNASINDA YAPILMASI GEREKENLER:
RULMANLARIN YAĞLANMASI

Rulmanda Yağlamanın Faydaları

Kullanılmış Gresin Değiştirilmesi

Rulmanlarda Ne Kadar Gres Kullanılmalıdır?

Rulman Büyüklüğüne Göre Gres Miktarı Hesabı

Sıvı Yağ ile Yağlama

Sıvı Yağlarda Aranacak Özellikler

RULMAN ARIZASI NASIL BAŞLAR?

RULMAN ARIZALARININ NEDENLERİ

RULMAN YATAKLARI

En çok kullanılan yatak türleri

Rulmanlı yataklara konulacak gres miktarı:

Rulman yataklarının montajında dikkat edilecek hususlar

Kıl keçeler

KAUÇUK YAĞ KEÇELERİ:

Keçelerin Hatalı Montajı

HAREKET VE GÜÇ İLETME ELEMANLARI :

DİŞLİ ÇARKLAR :

SİLİNDİRİK DÜZ DİŞLİ ÇARK

Silindirik Düz Dişli Çarkın Kullanıldığı Yerler:

Silindirik Düz Dişli Çarkı Oluşturan Elemanların Tanımı

KREMAYER DİŞLİ

Diş profillerine göre kremayer dişli çarklar

Kremayer dişlinin Kullanıldığı Yerler

SİLİNDİRİK HELİS DİŞLİ ÇARK

Kullanıldığı Yerler

Silindirik Helis Dişli Çarkın Düz Dişli Çarka Olan Üstünlükleri

KONİK DİŞLİ ÇARKLAR

Tanımı

Kullanıldığı Yerler
SONSUZ VİDA VE KARŞILIK DİŞLİSİ

Tanımı
Kullanıldığı Yerler
ZİNCİR DİŞLİ ÇARKLAR

Tanımı
Zincir Dişli Çarkların Diğer Dişli Çarklara Olan Üstünlükleri

HAREKET VE KUVVET İLETME ELEMANLARI

KAMALAR

Kamaların Sınıflandırılması
Eğimli Kamalar
Eğimsiz Kamalar
Kama Malzemesi:
Kamaların Üretim Biçimleri
Kama Yuvaları

KASNAK:

Kasnağın Kısımları
Kasnağın Kullanıldığı Yerler
V Kayış Kasnakları
Halat Kayış Kasnakları
Gergi Kasnakları
Kasnağın Millere Bağlanması
Kasnak Hesapları

KAYIŞ

V Kayışlar
v kayış taşıyıcılarından en yüksek verimi nasıl elde ederiz
v kayışların takma ve bakımı sırasında dikkat edilecek hususlar :
Kayışların Depolanması :

AYAR BİLEZİĞİ VE GUPİLYA

Ayar Bileziğinin Malzemeleri
Gupilya

EMNİYET SEGMANI VE MİL TESPİT PLAKASI

Emniyet Segmanı

ÖLÇME ve KONTROL

ÖLÇME

Ölçmeyi Etkileyen Faktörler

Uzunluk Ölçü Sistemleri

Metrik Ölçü Sistemi

Inch (parmak) Ölçü Sistemi :

Sürgülü Kumpaslar:

Metrik ölçü sistemine göre yapılan kumpaslar

1/10 Verniyer Bölüntülü Kumpaslar

1/20 Verniyer Bölüntülü Kumpaslar

1/50 Verniyer Bölüntülü Kumpaslar