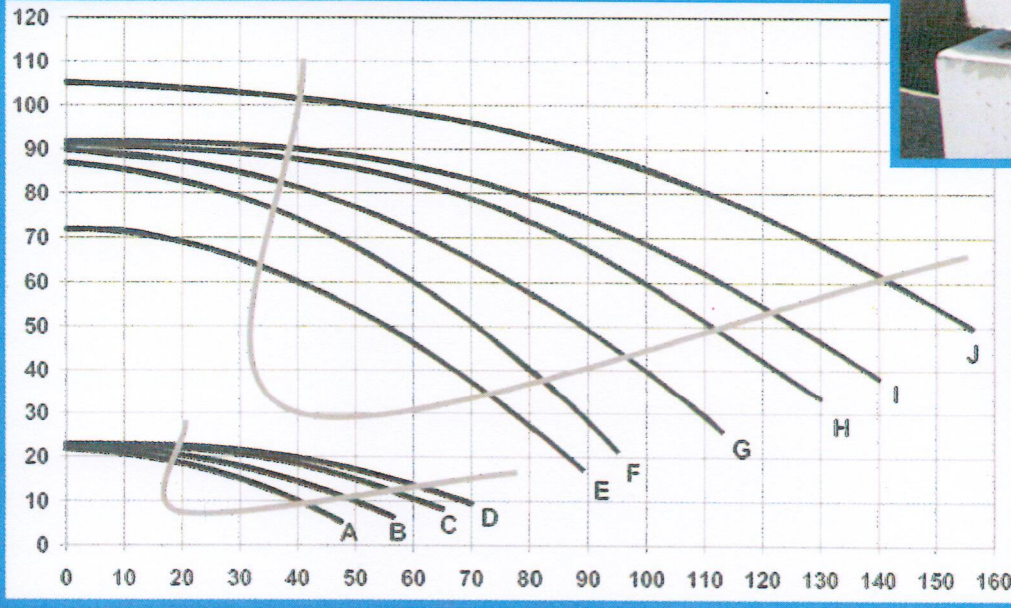
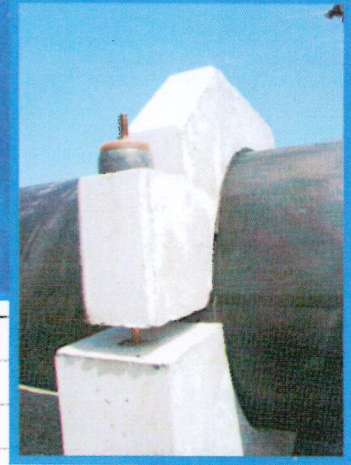


SU GETİRME VE KANALİZASYON FORMÜL KİTABI



Prof.Dr Davut ÖZDAĞLAR
Dr. Hasan SARPTAŞ

İçindekiler

BÖLÜM 1 – SU GETİRME

1. NÜFUS PROJEKSİYONU.....	1
1.1. Aritmetik Artış Modeli	1
1.1.1. İki Nokta Yöntemi	1
1.1.2. Regresyon Tekniği	2
1.2. Geometrik Artış Modeli	3
1.2.1. İki Nokta Yöntemi	3
1.2.2. En Küçük Kareler Yöntemi - Eğri Uyumlama.....	4
1.3. İller Bankası Yöntemi	6
1.4. Lojistik Model.....	7
2. SU İHTİYACI	9
2.1. İnsan Su İhtiyacı	9
2.2. Hayvan Su İhtiyacı.....	10
2.3. Sanayi Su İhtiyacı	10
2.4. Özel Su İhtiyaçları	11
2.4.1. Özel Debiler	11
2.4.2. Özel İhtiyaçlar için Uç Debiler	11
3. DEBİ HESAPLARI	13
3.1. İletim ve Şebeke Debisi Hesabı	13

3.2. Birim Dağıtım Debisi Hesabı.....	13
4. KUYU HESAPLARI	15
5. HAZNE HESAPLARI	17
5.1. Hazne Hacmi Hesabı.....	17
5.2. Hazne Boyutlandırılması.....	19
5.3. Hazne Kotunun Belirlenmesi	20
6. BASINÇLI BORULARDA HİDROLİK YÜK KAYBI HESABI.....	22
6.1. Darcy-Weisbach Bağıntısı	22
6.2. Chezy Bağıntısı.....	25
6.3. Williams-Hazen Bağıntısı	25
6.4. AÇB Borular için Ludin Bağıntısı	26
7. TERFİ HATTINDA EKONOMİK DEBİ HESABI.....	27
8. POMPA HESAPLARI.....	27
9. SU DARBESİ HESAPLARI	29
10. ŞEBEKE HESAPLARI	31
10.1. Ölü Noktalar Yöntemi.....	31
10.2. Hardy Cross Yöntemi	31
10.2.1. Önceden Kabul Edilen Debilerin Düzeltimi İle Yük Kayıplarının Dengelenmesi.....	31

10.2.2. Önceden Kabul Edilen Yük Kayıplarının (Basınçların) Düzeltimi İle Debilerin Dengelenmesi	31
---	----

BÖLÜM 2 – KANALİZASYON

1. ATIKSU DEBİSİ HESABI.....	32
2. YAĞIŞ ŞİDDETİ – SÜRE – TEKERRÜR İLİŞKİSİ	33
3. CADDE AĞIZLIKLARININ KONUMLARININ BELİRLENMESİ	34
4. GAUCKLER-MANNING-STRICKLER FORMÜLÜ	35
5. KISALTILMIŞ KUTTER BAĞINTISI.....	36