

برنامج المسار الوظيفي للعاملين بقطاع مياه الشرب والصرف الصحي

البرنامج التدريبي مهندس تشغيل مياه

أساسيات التشغيل لمكونات المحطات / الشبكة (مياه شرب)



المحتوى

- ❑ التشغيل القياسى لمحطة مياه شرب
 - ❑ نماذج من اجراءات التشغيل القياسية
 - ❑ مكونات محطات وشبكات مياه الشرب وطرق التشغيل
 - ❑ المآخذ عملية الترويب
 - ❑ عملية التنديف
 - ❑ الترويق
-

□ التخلص من الروبة

□ الترشيح (Filtration)

□ منظومة حقن الكلور

□ منظومة الشبة

□ التخزين والتوزيع

□ شبكات التوزيع و محطات الرفع و الخزانات

☐ طرق الامداد بمياه الشرب

☐ المكونات الرئيسية للشبكة وأنواع الخطوط والمحابس والروافع – طرق التشغيل

☐ شبكة توزيع المياه

☐ أنواع شبكات التوزيع

☐ انواع خطوط الشبكات وطرق التشغيل

☐ المحابس

☐ محطات ظلمبات الضخ وتدعيم الضغط (روافع مياه الشرب)

نماذج من أعمال التشغيل القياسي لمحطات مياه الشرب

نماذج من اجراءات التشغيل القياسية لشبكات مياه الشرب

مكونات محطات وشبكات مياه الشرب وطرق التشغيل

المآخذ:

١. أنواع المآخذ:

أ- (Pipe intake) مأخذ ماسورة

ب- (Shore intake) مأخذ الشاطئ

ج- (Submerged intake) مأخذ مغمور

د- (Tower intake) مأخذ برج

هـ- (Emergency intake) مأخذ موقت

٢. أنواع المصافي الميكانيكية

٣. عملية الترويب

٤. عملية التنديف Flocculation

٥. الترويق (clarification)

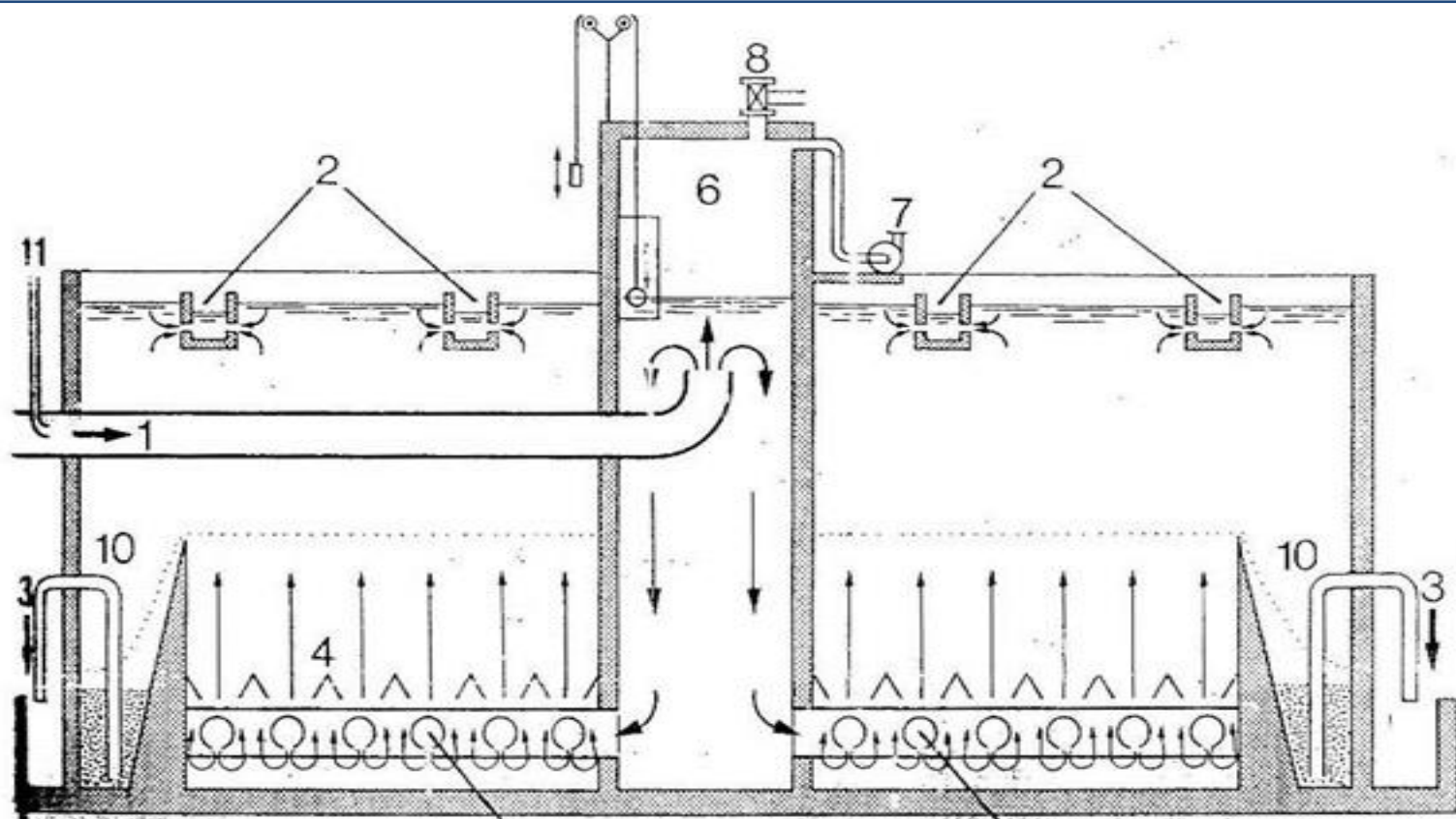
نظرية الترسيب الطبيعي

أنواع أحواض الترسيب





مروقات الترايدنت

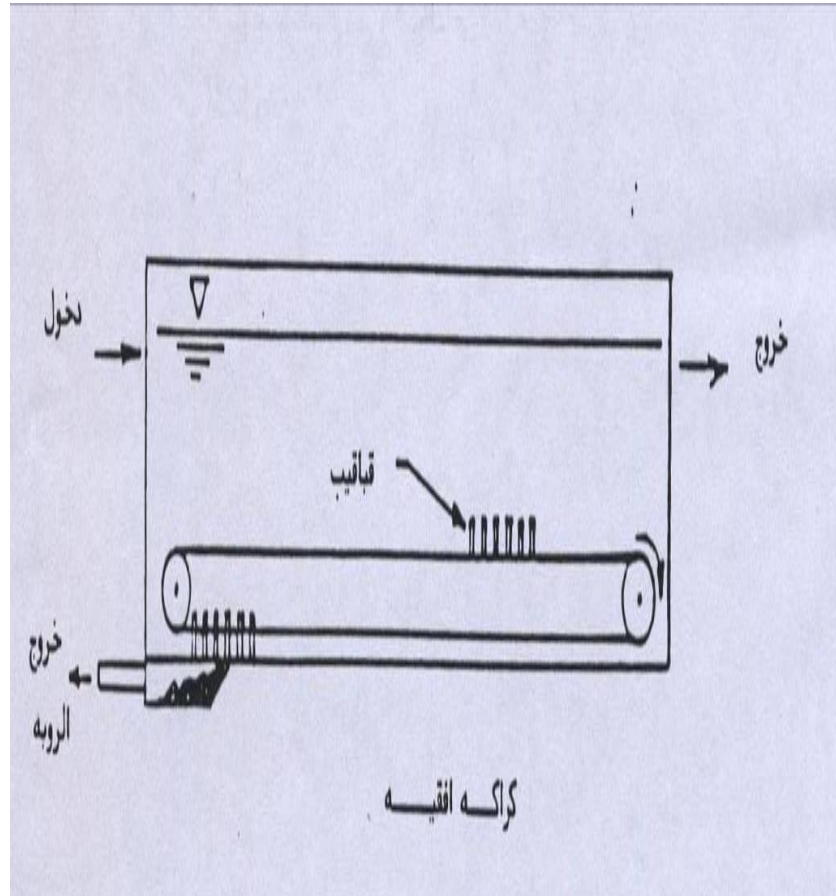


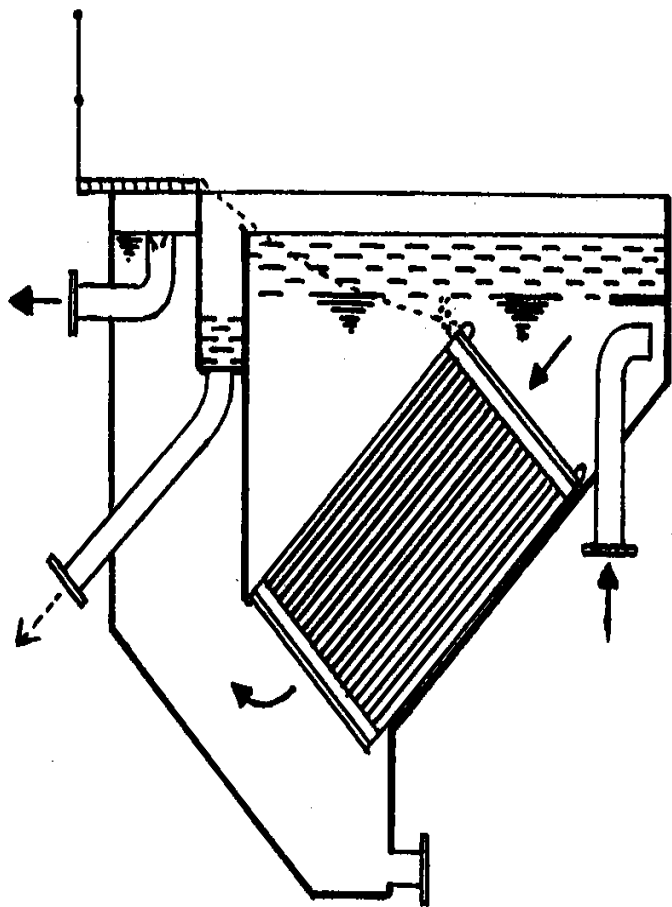
المرووق النابض



التخلص من الروبة

أنظمة جمع الروبة





الترشيح (Filtration)



آلية الترشيح

التطبيقات المختلفة للترشيح

المرشح متعدد الطبقات

الترشيح بالضغط

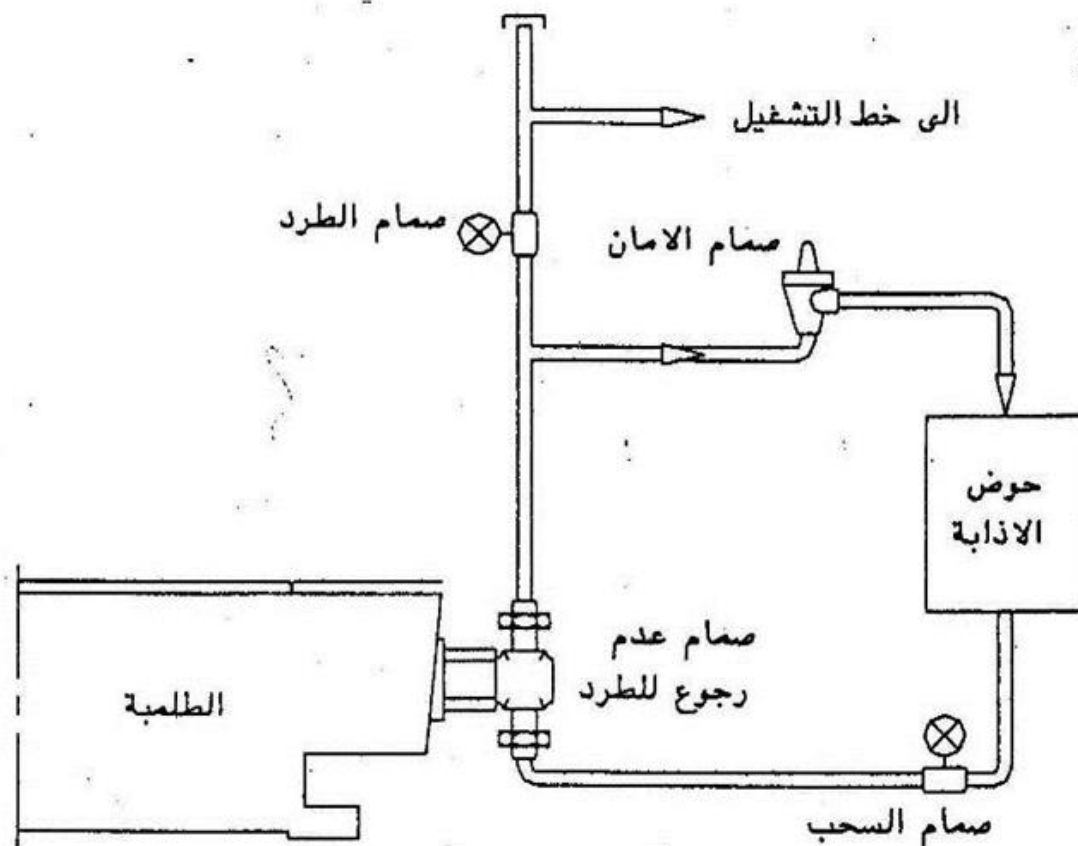
الترشيح المتواصل

المرشحات الرملية البطيئة

منظومة حقن الكلور

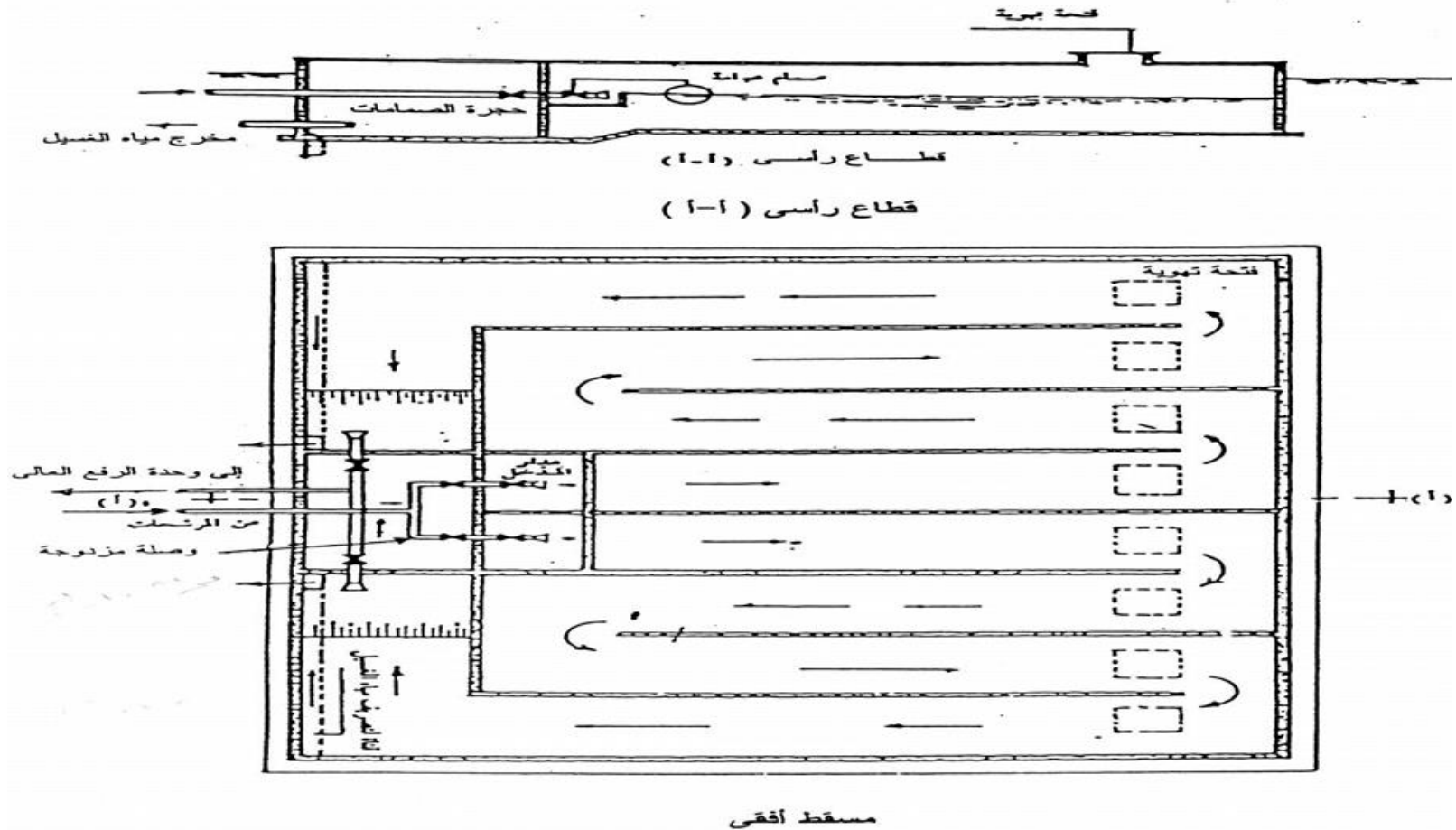
استخدام الكلور في محطات المياه

منظومة الشبة

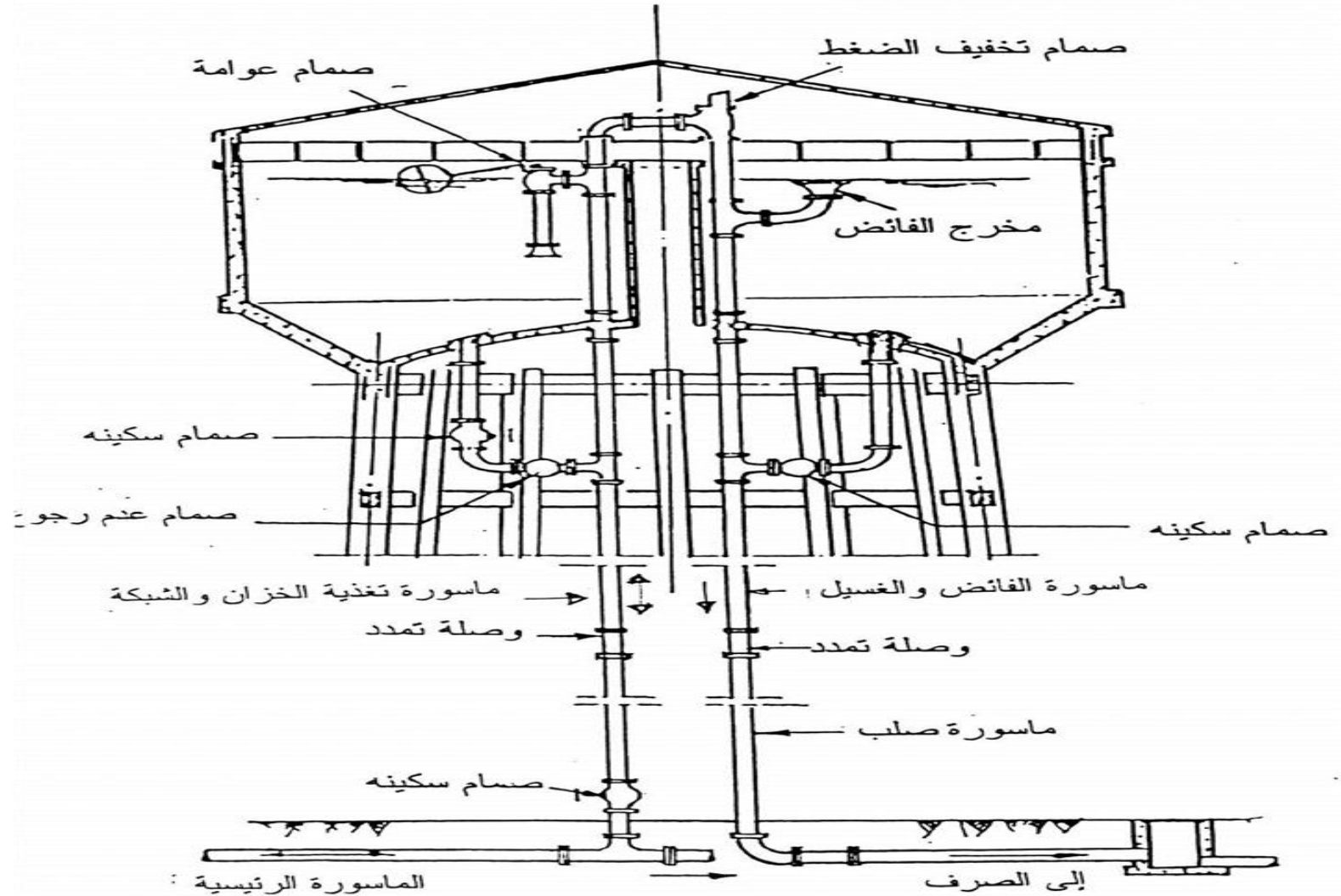


التخزين والتوزيع

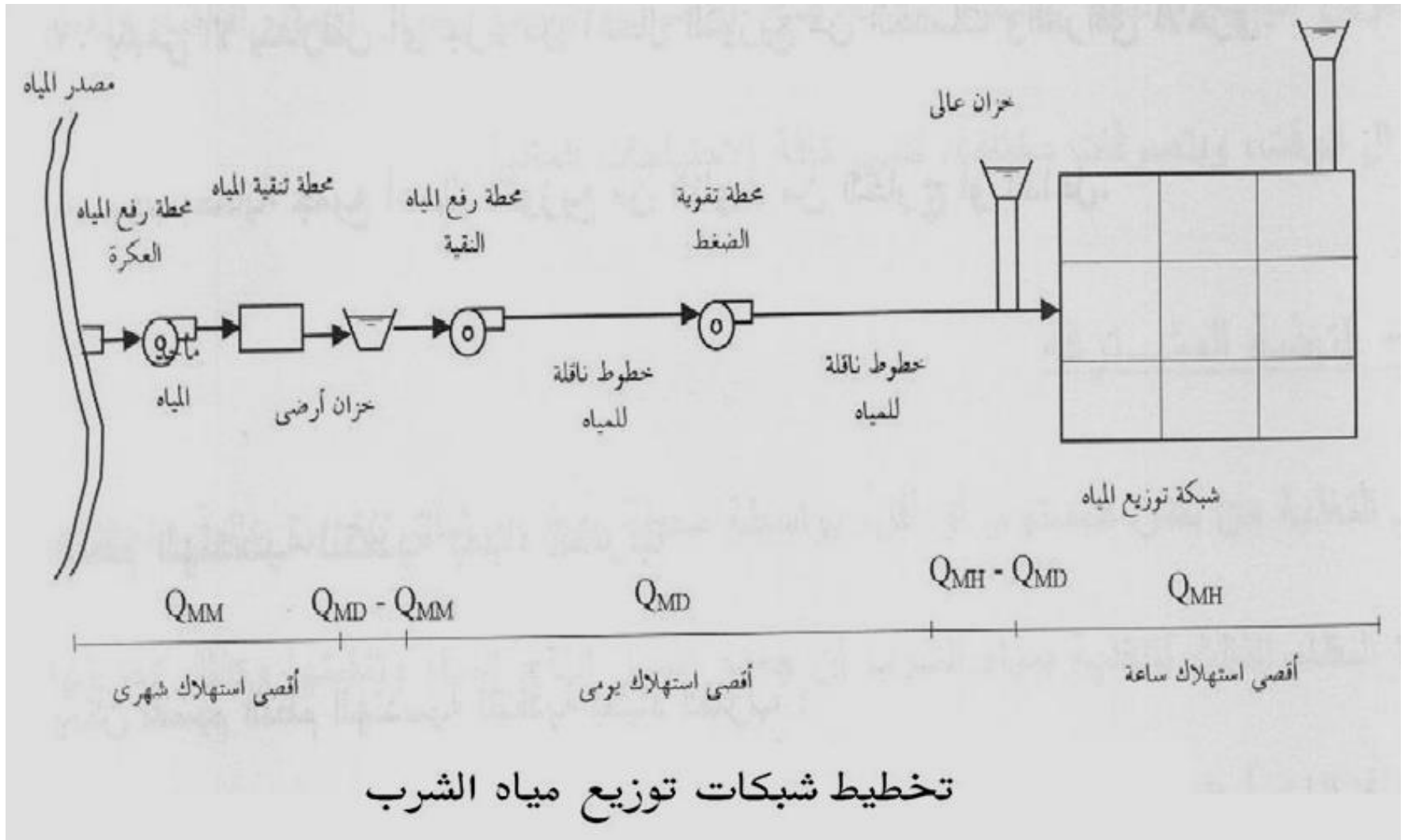
التخزين الأرضي:



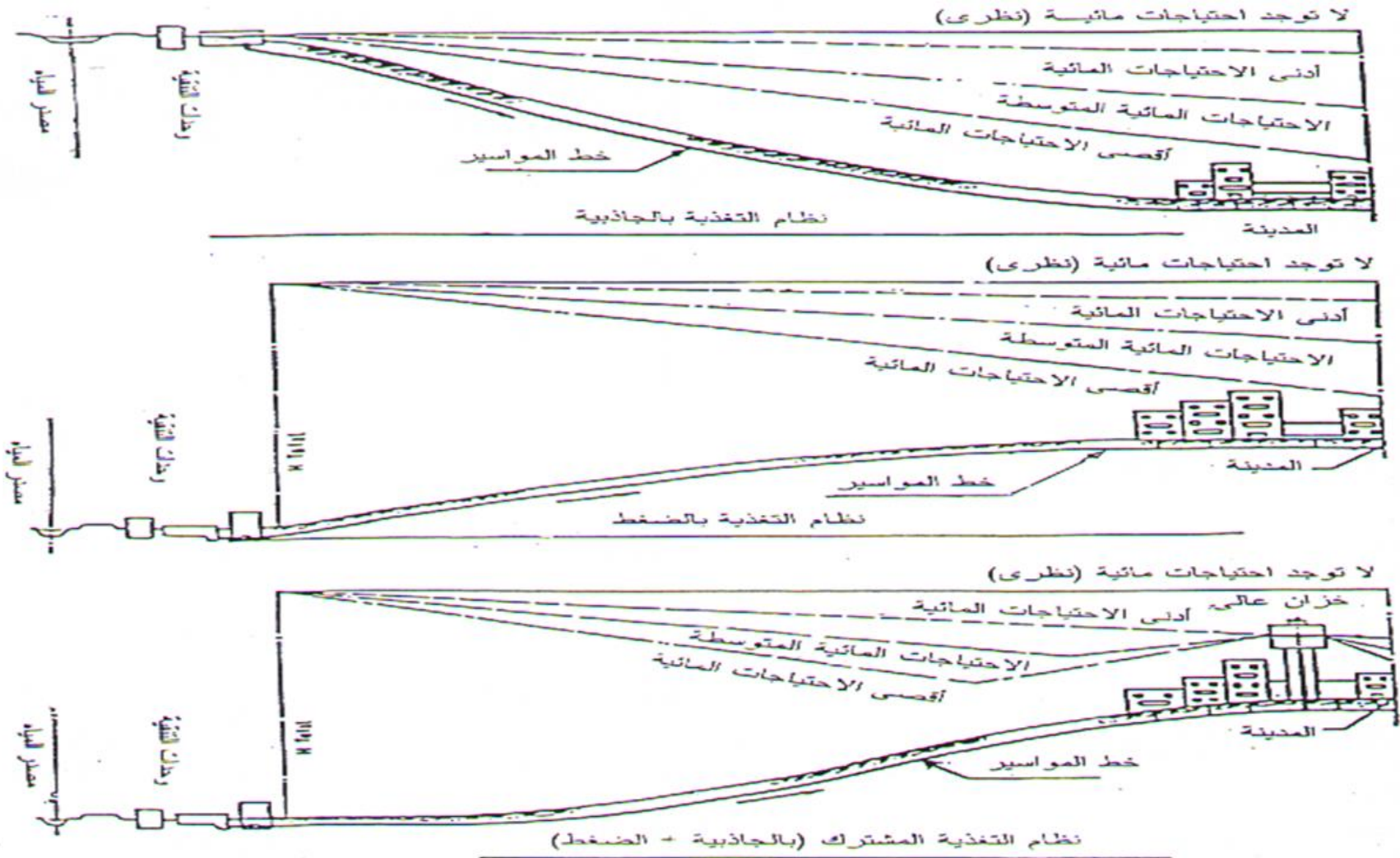
الخزانات العلوية



شبكات مياه الشرب



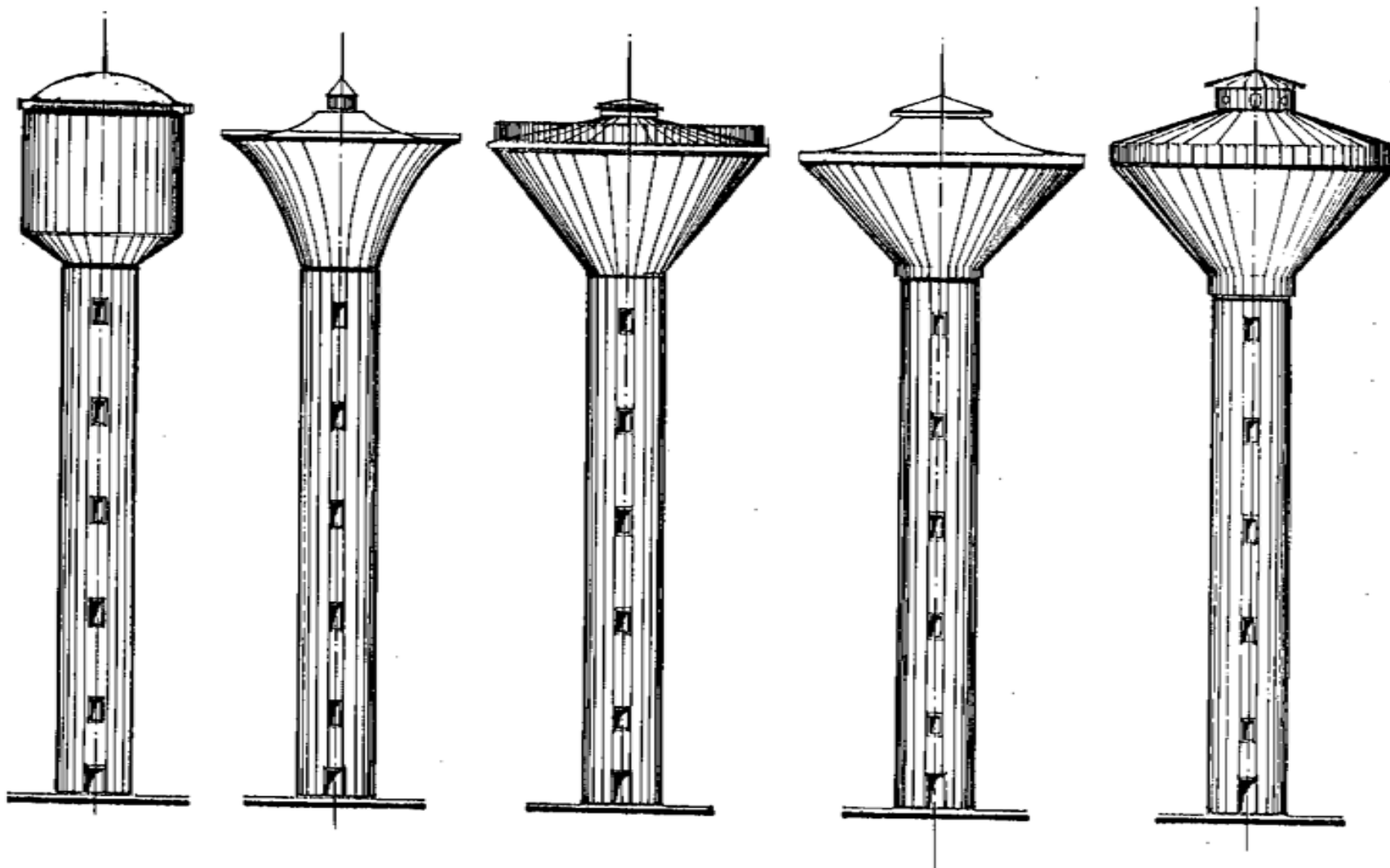
طرق الامداد بمياه الشرب



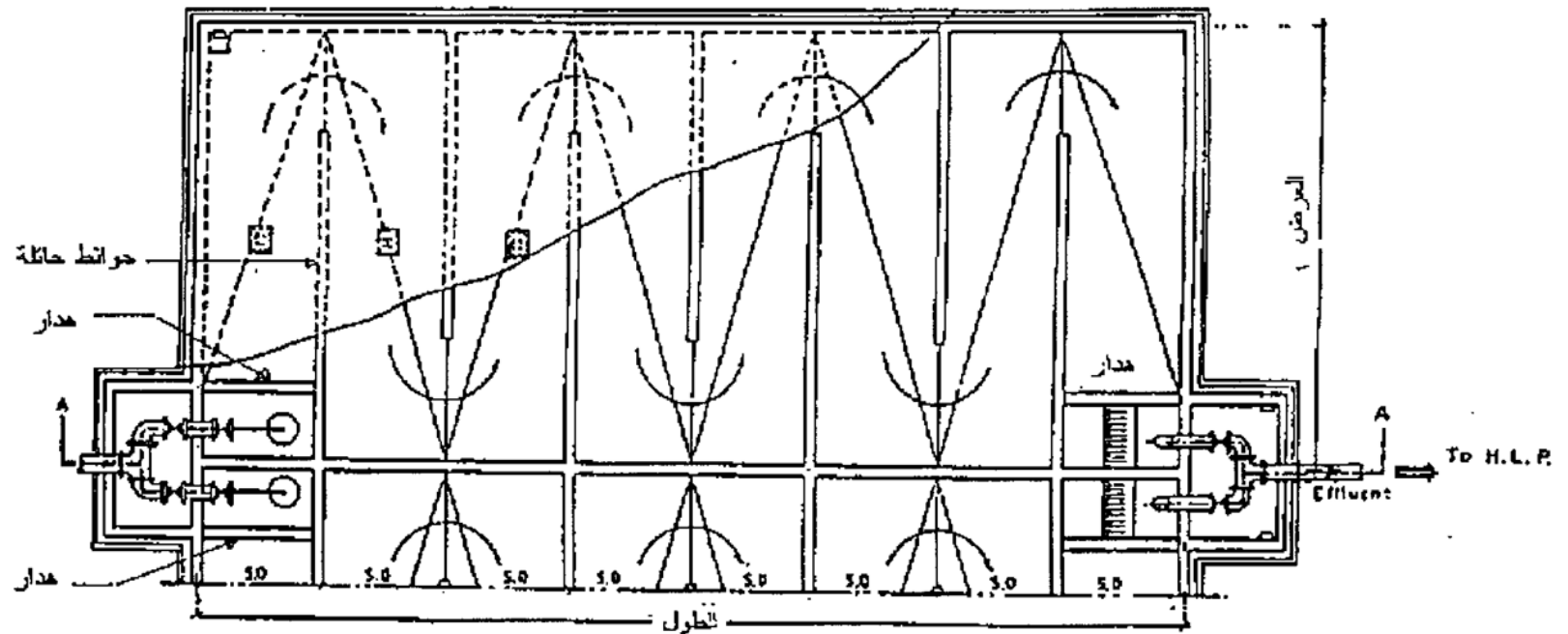
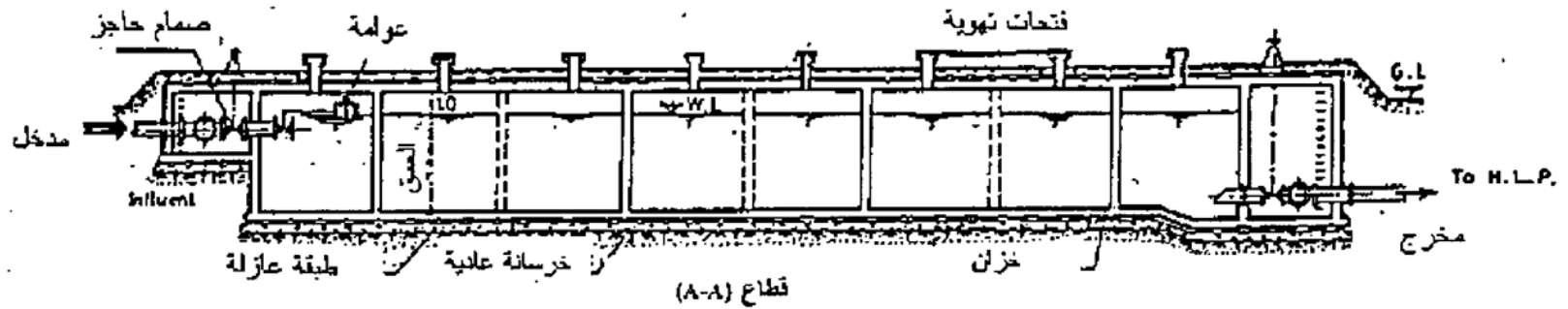
أنواع شبكات التوزيع



الخزانات العلوية



الخزانات الأرضية



المحابس

