## 平流式沉砂池设计计算

|  |
| --- |
|  |

平流式沉砂池简图

### (1) 沉砂池长度 (L)

式中：

* ：最大设计流量时的流速，取
* ：最大设计流量时的流行时间，取

### (2) 水流断面面积 (A)

式中：

* ：最大设计流量，  {Q\_max} m3/s

### (3) 池总宽度 (B)

* ：沉砂池格数，取 {n}
* ：每格宽度，取  {b}

本文档使用 <Https://t.wtsolutions.cn/forms.html> 给水厂污水厂设计计算书免费自动生成

### (4) 有效水深 (h₂)

### (5) 沉砂斗容积 (V)

式中：

* ：城市污水沉砂量，取 {X}   m3/106  m3
* ：清除沉砂的间隔时间，取  {T}
* ：污水流量总变化系数，取 {K\_z}

### (6) 每个沉砂斗容积 (V₀)

本文档使用 <Https://t.wtsolutions.cn/forms.html> 给水厂污水厂设计计算书免费自动生成

* 设每一分格有 2 个沉砂斗，共有 个沉砂斗

### (7) 沉砂斗尺寸

式中：

* 斗高 ：取  {h\_3p}
* 斗底宽 ：取  {a\_1}
* 斗壁与水平面的倾角：55°

沉砂斗容积 验算：

### (8) 沉砂室高度 (h₃)

采用重力排砂：

* 池底坡度：0.06
* 本文档使用 <Https://t.wtsolutions.cn/forms.html> 给水厂污水厂设计计算书免费自动生成
* 沉砂室宽度 ：

### (9) 沉砂池总高度 (H)

* 超高 ：取 0.3