§１　特殊繊維担体ユニット

１．使用目的

本装置は反応タンクにおいて生物膜を保持するとともに、曝気を行うものである。

２．仕　　様

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項　　目 | 仕　　　　様 | 備　　考 |
| (1) 型　　　　式 | 特殊繊維担体ユニット |  |
| (2) 池容量 | 容量　m3池幅　m、水深　m |  |
| (3) 処理量 | m3/(日･池) |  |
| (4) 反応タンク段数 | 段 |  |
| (5) ユニット寸法 | 1ユニット当たり幅　mm×高さ　mm奥行　mm連式 |  |
| (6) 担体寸法、枚数 | 1ユニット当たり幅　mm×高さ　mm×　枚 |  |
| (7) 担体重量 |  kg/ユニットkg/m3-水路 |  |
| (8) 標準通気量 | L/(分･ユニット) |  |
| (9) 散気水深 | m |  |
| (10)数量 | ユニット |  |

３．構造概要

　　本装置は生物膜を保持する特殊繊維担体、曝気を行う散気装置(ヘッダ管、ライザ管含む)及びこれらをユニット化するためのフレームにより構成される。

４．製作条件

　(1)特殊繊維担体は表面積が広く微生物の付着しやすいものとすること。

(2)担体間の間隔を適切なものとし、そこに上向流(クロスフロー流)を生じさせ、付着汚泥の肥大化による閉塞を防げるものとすること。

(3)散気装置は高効率なものを採用すること。

(4)フレームは十分な強度を持った構造とすること。

(5)仕切り板により反応タンクを流れ方向に多段化すること。

５．各部の構造

　　(1)特殊繊維担体

特殊繊維をシート状に織ったものとする。

　(2)散気装置

超微細気泡式散気装置とする。

　(3)フレーム

1)鋼材等による箱形構造とし、特殊繊維担体と散気装置を保持するものとする。

2)特殊繊維担体は適正な張力をもって担体間の間隔を保つものとする。

3)特殊繊維担体の脱落がないよう、特殊繊維担体とフレームの締結は十分な強度を持った構造とすること。

4)ライザ管、ヘッダ管との一体構造とすること。

5)槽内流速に対して転倒のないよう、躯体に固定を行うこと。

(4)仕切り板

1)仕切りの必要な個所のフレームに仕切り板を取り付けること。

2)生物叢の環境区分を目的とするため、完全な遮断は必要としない。

3)底部に連通孔を設け、反応槽内排水時の作業性の向上を図るとともに片水圧がかからない構造とすること。

６．使用材料

使用材料は次による

|  |  |
| --- | --- |
| 部品名 | 材　質 |
| 特殊繊維担体 | Y形ポリアミド系繊維 |
| 散気装置 | EPDM |
| フレーム | SUS304及びFRP |
| ライザー管 | SUS304TP Sch20S |
| ヘッダー管 | SUS304TP Sch20S |
| 仕切り板 | PVC |

７．試験・検査

外観，構造，主要寸法等の検査を行う。

８．据付

　　一般事項については機械設備工事一般仕様書による。

９．他工事との区分

　　(1)一般事項については機械設備工事一般仕様書による。

１０．付属品

(1)アンカーボルト、ナット 1式

　１１．特記事項