

紫外線照射装置JWRC技術審査基準(低圧紫外線ランプ編)

制 定 平成20年1月10日

目 次

第1章 技術審査基準	1
1 目的	1
2 適用範囲	1
3 用語の定義	1
4 能力及び性能等	2
4.1 ランプ能力	2
4.2 照射性能等	2
4.3 モニタリング性能	4
4.4 浸出性	4
4.5 耐圧性	4
4.6 その他の性能	4
5 大規模装置の技術審査申請に関する特記事項	5
第2章 試験方法等	6
1 試験等に用いる紫外線照射槽の条件	6
2 ランプの紫外線強度試験	6
2.1 紫外線強度計	6
2.2 試験装置と方法	7
2.3 測定結果	9
3 紫外線照射量試験	11
3.1 指標微生物の紫外線感受性測定試験	11
3.2 紫外線照射装置の通水試験	14
3.3 RED 適合値の算出方法	18
4 照射槽内紫外線強度分布計算法	23
4.1 基準紫外線強度	23
4.2 紫外線強度に影響する因子	23
4.3 照射槽内部の遮光物の影響	24
4.4 計算法	25

5	照射槽内滞留時間分布試験	32
5.1	供試水	32
5.2	トレーサの種類と濃度	32
5.3	試験装置と方法	32
5.4	測定結果	33
6	CFD 解析モデルによるシミュレーション	38
6.1	審査手順	38
6.2	CFD 解析モデル審査基準	39
6.3	紫外線照射槽認定審査	47
7	モニタリング性能試験	49
7.1	測定と表示	49
7.2	モニタリング性能試験のための機器選定	51
7.3	モニタリング試験方法(空气中)	51
7.4	合格基準	53
	参考資料	56

参考1 紫外線照射装置技術基準等検討委員会 委員及びワーキングメンバー

参考2 厚生労働省水道課長通達:水道施設の技術的基準を定める省令の一部改正について(平成19年3月30日)

参考3 厚生労働省水道課長通達:水道水中のクリプトスポリジウム等対策の実施について(通知)(平成19年3月30日)

参考4 厚生労働省:水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針(平成19年3月30日)

参考5 厚生労働省:資機材等の材質に関する試験(平成12年2月23日)

参考6 用語集