

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024-2025
Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 02/01/2025
Môn: QUẢN LÝ VÀ VẬN HÀNH CÔNG TRÌNH
XỬ LÝ NƯỚC

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đáp án - thang điểm gồm 03 trang)

Câu	Nội dung	Thang điểm
1	Các thông số cần được theo dõi hàng ngày trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải là:	
	Chất rắn lơ lửng (SS)	
	- SS trong bể aeroten (MLSS).	0,25đ
	- SS trong bùn hồi lưu.	0,25đ
	- SS trong bùn thải.	0,25đ
	- SS trong nước thải sau xử lý tại đầu ra của bể lắng thứ cấp.	0,25đ
	COD	
	- COD của nước thải đầu vào hệ thống và đầu vào bể aeroten.	0,5đ
	- COD trong nước thải sau xử lý tại đầu ra của bể lắng thứ cấp.	0,5đ
	pH	
	- pH đầu vào bể khuấy trộn.	0,25đ
	- pH đầu vào bể aeroten.	0,5đ
	- pH trong bể aeroten.	0,25đ
Tổng điểm câu 1		3,0đ
2	Nguyên nhân hiện tượng đệm bùn dày trong bể lắng thứ cấp và có thể trôi theo dòng ra:	0,75đ
	Tốc độ bùn hồi lưu không đủ.	
	Phương pháp kiểm tra:	0,75đ
	Kiểm tra lại công suất bơm bùn hồi lưu.	
	Giải pháp khắc phục:	
	- Nếu bơm bùn hồi lưu gặp sự cố, đặt một bơm khác để chạy và sửa chữa.	0,5đ
	- Nếu có thể tăng lưu lượng bơm bùn hồi lưu thì tăng tốc độ hồi lưu và giám sát độ sâu đệm bùn một cách thường xuyên.	0,5đ
	- Súc rửa đường bùn hồi lưu nếu bị tắc.	0,5đ
Tổng điểm câu 2		3,0đ
3	Một số sự cố thường gặp: 1. Tiếng động lạ hay chấn động	0,5đ

Câu	Nội dung	Thang điểm
	Nguyên nhân: - Dây curoa bị giãn. - Không đủ dầu, mỡ bôi trơn. - Do sự tiếp xúc các thành phần bên trong. - Áp lực bất thường. - Sự lỏng lẻo các khớp nối.	0,25đ
	Biện pháp khắc phục: - Căng dây lại hay thay dây mới. - Thêm dầu, mỡ. - Thực hiện kiểm tra bên trong máy và vệ sinh. - Xử lý nguồn gây ra bất ổn về áp lực. - Siết chặt các chi tiết nối.	0,25đ
	2. Sự thải nhiệt bất bình thường.	0,25đ
	Nguyên nhân: - Sự thông khí không đầy đủ. - Tắc nghẽn lớp lọc bụi. - Không đủ nước làm mát hay tắc nghẽn đường mát.	0,25đ
	Biện pháp khắc phục: - Làm thoáng máy nhiều hơn để giảm nhiệt. - Làm sạch lớp lọc. - Làm sạch ống nước làm mát.	0,25đ
	3. Rò rỉ dầu máy.	0,25đ
	Nguyên nhân: - Quá nhiều dầu máy. - Sự lỏng lẻo các khớp nối. - Phốt nhót bị hư.	0,25đ
	Biện pháp khắc phục: - Điều chỉnh lượng dầu đến phân giữa mắt dầu khi máy ngừng hẳn. - Siết chặt các chi tiết nối. - Thay phốt mới.	0,25đ
	4. Không đủ thể tích khí yêu cầu.	0,25đ
	Nguyên nhân: - Rò rỉ đường ống dẫn khí. - Gia tăng áp lực hút. - Dây curoa bị giãn.	0,25đ

Câu	Nội dung	Thang điểm
	Biện pháp khắc phục: - Loại bỏ các nguồn gây rò rỉ. - Loại bỏ các nguồn làm tăng áp lực ở cuối đầu hút. - Căng dây lại hay thay dây mới.	0,25đ
	5. Gia tăng áp lực đẩy.	0,25đ
	Nguyên nhân: - Van đóng. - Tắc nghẽn ống phân phối khí. - Gia tăng mật độ bùn hay cặn lắng.	0,25đ
	Biện pháp khắc phục: - Mở hết van. - Làm sạch ống phân phối khí. - Loại bỏ bùn, cặn lắng.	0,25đ
Tổng điểm câu 3		4,0đ