テーマL　濡れ壁塔によるガス吸収　実験

（学籍番号　B８TB3040　　　　氏名　　　斉藤　依緒　）

１日目

課題1-1　所定温度における飽和溶解度を求めよ。

温度 　　　　　　17.6℃

ヘンリー定数 　　　　　134.4

飽和溶解度 　　41.4[mol/m３]

課題1-2　液膜レイノルズ数を求め、流動状態を判定せよ。

流量 0.10 dm3/min

液膜レイノルズ数 　　　　199

臨界レイノルズ数 　　　　　40.2

流動状態 　　　　　　擬層流

課題1-3　液膜の厚さを求めよ。

流量 0.10 dm3/min

液膜の厚さ 　　　　　　２.５９×10−４　m

表１-1　流量、液膜レイノルズ数、流動状態、液膜の厚さ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 流量 | 液膜レイノルズ数 | 流動状態 | 液膜の厚さ |
| [dm3/min] | [ - ] |  | [m] |
| 0.10 | １９９ | 疑層流 | ０.０００２５９ |
| 0.20 | ３９９ | 疑層流 | ０.０００３２６ |
| 0.30 | ５９８ | 疑層流 | ０.０００３７３ |
| 0.40 | ７９８ | 疑層流 | ０.０００４１１ |