MUESTREO PRELIMINAR

Punto No.	ΔPs in H2O	Pg in H2O	ts °F	tm °F
1	0,02	-0,12	161	67,5
2	0,03	-0,13	192	69,5
3	0,04	-0,14	200	70,5
4	0,12	-0,14	310	71
5	0,13	-0,14	334	71,5
6	0,12	-0,15	344	72
7	0,13	-0,16	395	72,5
8	0,14	-0,16	402	72,5
9	0,15	-0,17	406	73
10	0,15	-0,16	406	73
11	0,15	-0,15	407	73
12	0,14	-0,16	406	73,5
13	0,13	-0,16	409	74,5
14	0,15	-0,17	406	75,5
	0,15	-0,16	407	76,5
	0,15	-0,17	410	77,5
	0,16	-0,17	412	78,5
	0,13	-0,15	411	79,5
	0,12	-0,15	392	80,5
	0,13	-0,15	357	81,5
	0,12	-0,15	304	82,5
	0,13	-0,15	252	83,5
15	0,1	-0,14	234	84,5
16	0,11	-0,15	228	85,5
Prom:	0,12083	-0,15208	341,042	75,8125

RESULTADOS DEL MUESTREO PRELIMINAR

Pb =	22,04	in Hg	Ps =	22,0288 in Hg
ΔH@ =	1,785	in H2O	Pm =	22,1713 in Hg
Qm =	0,75	cfm	Ts =	801,042 °R
Bws =	0,0621	frcción	Tm =	535,813 °R

ANALISIS ORSAT

CO2 =	13,5	44/100	5,94	Lb/Lb-mole
O2 =	3,5	32/100	1,12	Lb/Lb-mole
CO =	0	28/100	0	Lb/Lb-mole
N2 =	83	28/100	23,24	Lb/Lb-mole
Md =			30,3	Lb/Lb-mole
Ms =			29,5362	Lb/Lb-mole
%EA =			19,0093	

CALCULOS BALANCE MASAS

Y =	0,997	Vs =	32,9734	ft/seg
Cp =	0,85	Qs =	1042,16	scfm
Kp =	85,49	RE MP =		g/hr
K1 =	0,04707	Cstd MP =	0	mg/scf
K2 =	0,04715		0	mg/m3
K3 =	0,00267	RE SO2 =		g/hr
K4 =	0,0945	CstdSO2=	0	mg/scf
O2 =	3		0	mg/m3
		RE NO2 =		g/hr
		CstdNO2=	0	mg/scf
			0	mg/m3

Punto No	Vacio mm Hg	Tiempo min	Lectura ft3	ΔPs in H2O	ΔHideal in H2O	ΔHactual in H2O	ts °F	tmi °F	tmo °F	tb °F	Vm ft3	Vmstd ft3	Vs	Isop
			236,71											
1		3	238,69	0,06	0,777	0,78	197	87,5	87,5		1,98	1,40601	17,8757	102,412
2		3	240,58	0,06	0,777	0,78	209	92	92		1,89	1,33116	18,0382	97,8417
3		3	242,53	0,06	0,777	0,78	229	92,5	92,5		1,95	1,37217	18,3059	102,353
4		3	244,48	0,06	0,777	0,78	283	94	94		1,95	1,36846	19,0097	106
5		3	246,34	0,06	0,777	0,78	297	95	95		1,86	1,30295	19,188	101,872
6		3	248,68	0,1	1,295	1,3	308	97	97		2,34	1,63613	24,9509	99,8058
7		3	251,015	0,1	1,295	1,3	313	98	98		2,335	1,62971	25,032	99,7372
8		3	253,7	0,13	1,6835	1,7	331	99	99		2,685	1,87312	28,8712	101,705
9		3	256,23	0,12	1,554	1,6	339	100	100		2,53	1,76125	27,8785	100,037
10		3	258,81	0,12	1,554	1,6	343	101	101		2,58	1,79286	27,9482	102,087
11		3	261,26	0,11	1,4245	1,4	335	101	101		2,45	1,70139	26,6247	100,681
12		3	263,6	0,11	1,4245	1,4	397	101,5	101,5		2,34	1,62356	27,6435	99,7514
13		3	265,77	0,1	1,295	1,3	421	101,5	101,5		2,17	1,50511	26,7235	98,336
14		3	268,125	0,11	1,4245	1,4	410	101,5	101,5		2,355	1,63396	27,8523	101,149
15		3	270,41	0,1	1,295	1,3	380	102	102		2,285	1,58346	26,0943	101,019
16		3	272,875	0,12	1,554	1,6	378	102	102		2,465	1,7099	28,5508	99,4625
17		3	275,255	0,1	1,295	1,3	374	102,5	102,5		2,38	1,64783	26,0009	104,75
18		3	277,125	0,07	0,9065	0,91	392	102	102		1,87	1,29419	21,9874	99,3866
19		3	279,09	0,07	0,9065	0,91	391	102,5	102,5		1,965	1,35873	21,9745	104,282
20		3	280,785	0,06	0,777	0,78	372	102,5	102,5		1,695	1,17153	20,1161	96,0278
21		3	282,48	0,05	0,6475	0,65	326	102,5	102,5		1,695	1,17102	17,8485	102,2
22		3	284,25	0,06	0,777	0,78	292	103	103		1,77	1,22228	19,1245	95,2493
23		3	285,75	0,04	0,518	0,52	228	103,5	103,5		1,5	1,03402	14,9358	94,3951
24		3	287,9	0,07	0,9065	0,91	186	103,5	103,5		2,15	1,48402	19,1457	99,2347
Prom:		72,0000	51,1900	0,0850		1,1067	782,1250		559,4792					

CALCULO DEL DIAMETRO DE LA BOQUILLA

Dn cal =	0,36248	inch	ϕs =	0,37	m
Dn act =	0,375	inch	As =	1,15732	ft2
Dn act =	0,03125	ft	An =	0,00077	ft2

ECUACIÓN ISOCINÉTICA DE TRABAJO

ΔHcal =	12,9509
ΔHact =	12,95

DATOS DE LABORATORIO

Volumen de acetona de lavado		120	ml
Volumen de acetona blanco		10	ml
Particulas en acetona		0,2	mg
Agua en burbujeadores (Vf - Vi) =		40	ml
Agua en silica gel (Wf - Wi) =		7,65	ml
Total agua	Vlc =	47,65	ml
Particulas en filtro	Mf =	176,2	mg
Particulas en sonda	Mp =	12,3	mg
Particulas en ciclon	Mc =		mg
Particulas en Acetona	(Resta) =	2,4	mg
Total particulas	Mn =	186,1	mg

CALCULOS INTERMEDIOS Y FINALES

Ps =	22,0288	in Hg	
Pm =	22,1214	in Hg	
Vmstd =	35,6106	scf	
Vwstd =	2,2435	scf	
Bwscal =	0,05927		
Ms rcal =	29,571	Lb/Lb-mole	
Vs =	23,2142	ft/s	7,07568 m/s
Qstd =	753,722	scfm	21,343 dscm/min
Qs =	52337,7	cfm	1482,04 m2/min
Cstd =	5,22597	mg/scf	189,801 mg/m3
RE =	0,23634	Kg/hr	
RM =			
I global =	99,2994		