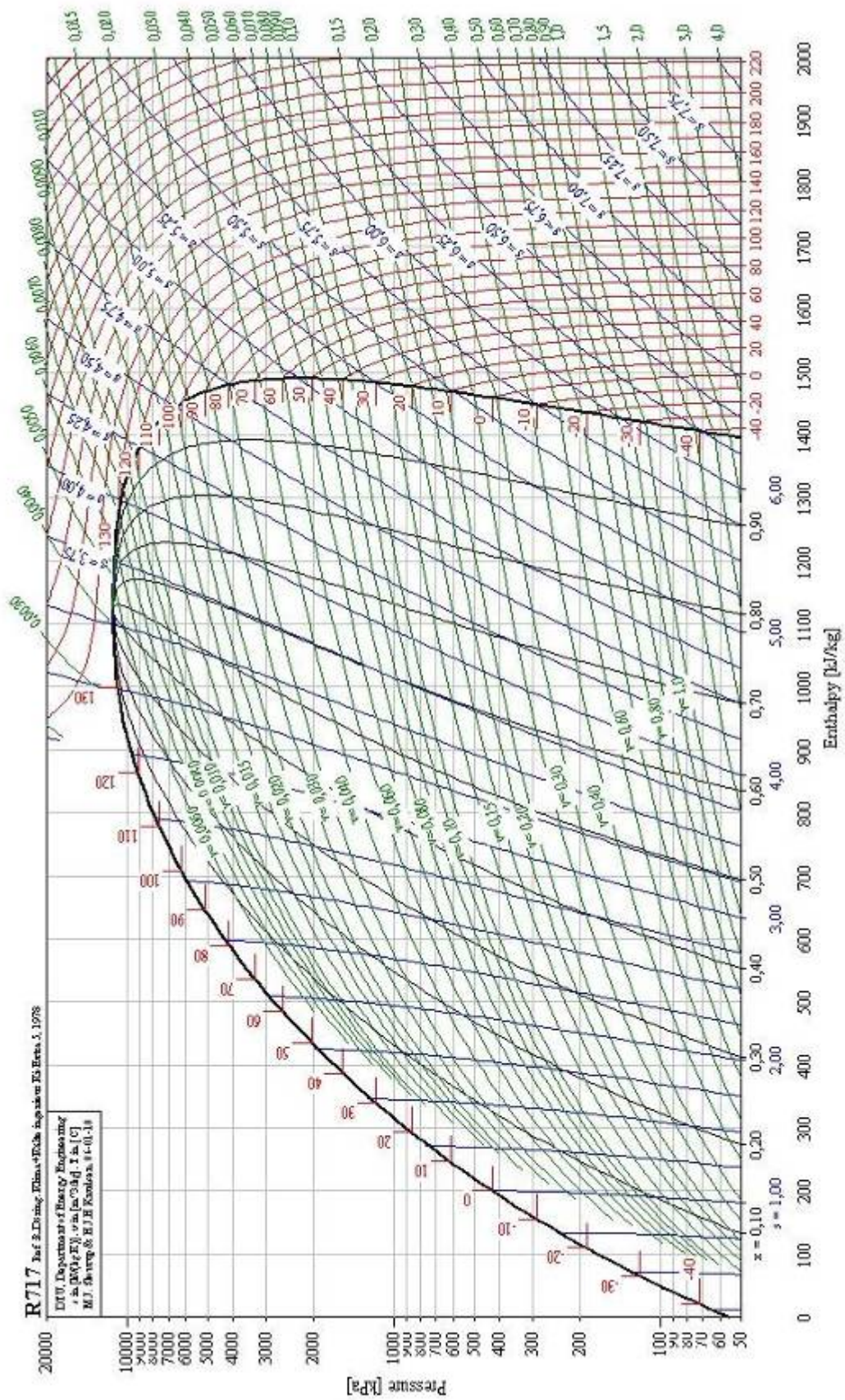


ANEXOS

A. TABELA DE R-717 SATURADO

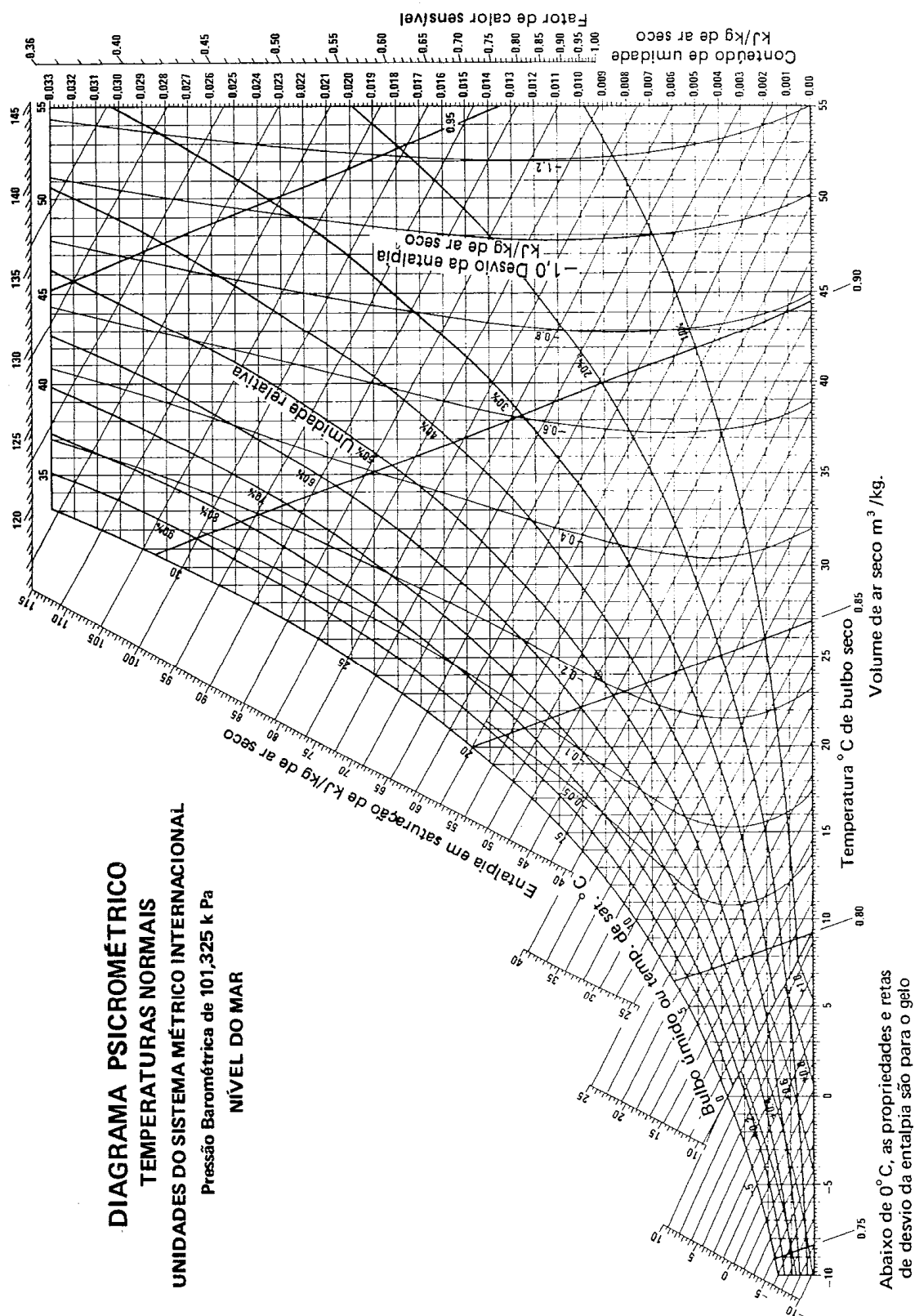
T	p	vl	vg	hl	hg	Cv	sl	sg
K	kPa	10 ⁻³ m ³ /kg	m ³ /kg	kJ/kg	kJ/kg	kJ/kg	kJ/kg.K	kJ/kg.K
227,15	51,51	1,4340	2,11333	-6,20	1397,63	1403,83	0,1760	6,3562
229,15	57,64	1,4389	1,90242	2,60	1400,87	1398,27	0,2146	6,3166
231,15	64,36	1,4440	1,71612	11,42	1404,08	1392,66	0,2529	6,2778
233,15	71,71	1,4491	1,55117	20,25	1407,25	1387,00	0,2909	6,2398
235,15	79,73	1,4542	1,40480	29,10	1410,38	1381,27	0,3286	6,2026
237,15	88,47	1,4594	1,27465	37,97	1413,46	1375,50	0,3661	6,1662
239,15	97,97	1,4647	1,15868	46,84	1416,51	1369,66	0,4033	6,1305
241,15	108,28	1,4701	1,05513	55,74	1419,50	1363,77	0,4403	6,0956
243,15	119,46	1,4755	0,96249	64,64	1422,46	1357,81	0,4770	6,0613
245,15	131,54	1,4810	0,87945	73,57	1425,36	1351,80	0,5135	6,0277
247,15	144,60	1,4865	0,80488	82,50	1428,22	1345,72	0,5497	5,9947
249,15	158,67	1,4921	0,73779	91,45	1431,04	1339,58	0,5857	5,9623
251,15	173,82	1,4978	0,67733	100,42	1433,80	1333,38	0,6214	5,9305
253,15	190,11	1,5036	0,62274	109,40	1436,51	1327,11	0,6570	5,8994
255,15	207,60	1,5094	0,57338	118,39	1439,17	1320,78	0,6923	5,8687
257,15	226,34	1,5154	0,52866	127,40	1441,78	1314,38	0,7273	5,8386
259,15	246,41	1,5214	0,48810	136,43	1444,34	1307,91	0,7622	5,8091
261,15	267,85	1,5275	0,45123	145,46	1446,84	1301,38	0,7968	5,7800
263,15	290,75	1,5336	0,41769	154,52	1449,29	1294,77	0,8312	5,7514
265,15	315,17	1,5399	0,38712	163,58	1451,68	1288,09	0,8653	5,7233
267,15	341,17	1,5463	0,35921	172,66	1454,01	1281,35	0,8993	5,6957
269,15	368,83	1,5527	0,33371	181,76	1456,29	1274,53	0,9331	5,6685
271,15	398,22	1,5593	0,31037	190,87	1458,51	1267,63	0,9666	5,6417
273,15	429,41	1,5659	0,28898	200,00	1460,66	1260,66	1,0000	5,6153
275,15	462,48	1,5727	0,26935	209,14	1462,76	1253,62	1,0332	5,5893
277,15	497,50	1,5795	0,25131	218,30	1464,80	1246,50	1,0661	5,5637
279,15	534,54	1,5865	0,23471	227,47	1466,77	1239,30	1,0989	5,5384
281,15	573,70	1,5936	0,21943	236,67	1468,68	1232,01	1,1315	5,5135
283,15	615,04	1,6008	0,20533	245,87	1470,52	1224,65	1,1639	5,4890
285,15	658,64	1,6081	0,19232	255,10	1472,30	1217,21	1,1961	5,4647
287,15	704,59	1,6155	0,18029	264,34	1474,02	1209,67	1,2281	5,4408
289,15	752,98	1,6231	0,16916	273,60	1475,66	1202,06	1,2600	5,4172
291,15	803,88	1,6308	0,15885	282,89	1477,24	1194,35	1,2917	5,3939
293,15	857,38	1,6386	0,14929	292,19	1478,74	1186,55	1,3232	5,3708
295,15	913,56	1,6466	0,14041	301,51	1480,17	1178,66	1,3546	5,3481
297,15	972,52	1,6547	0,13216	310,86	1481,53	1170,68	1,3859	5,3255
299,15	1034,34	1,6630	0,12449	320,23	1482,82	1162,59	1,4169	5,3033
301,15	1099,11	1,6714	0,11734	329,62	1484,03	1154,41	1,4479	5,2812
303,15	1166,93	1,6800	0,11069	339,04	1485,16	1146,12	1,4787	5,2594
305,15	1237,88	1,6888	0,10447	348,48	1486,21	1137,73	1,5093	5,2377
307,15	1312,06	1,6978	0,09867	357,96	1487,19	1129,23	1,5398	5,2163
309,15	1389,55	1,7069	0,09327	367,33	1488,09	1120,75	1,5699	5,1952
311,15	1470,47	1,7162	0,08820	376,86	1488,89	1112,03	1,6002	5,1741
313,15	1554,89	1,7257	0,08345	386,43	1489,61	1103,19	1,6303	5,1532

B. DIAGRAMA PH PARA O R-717

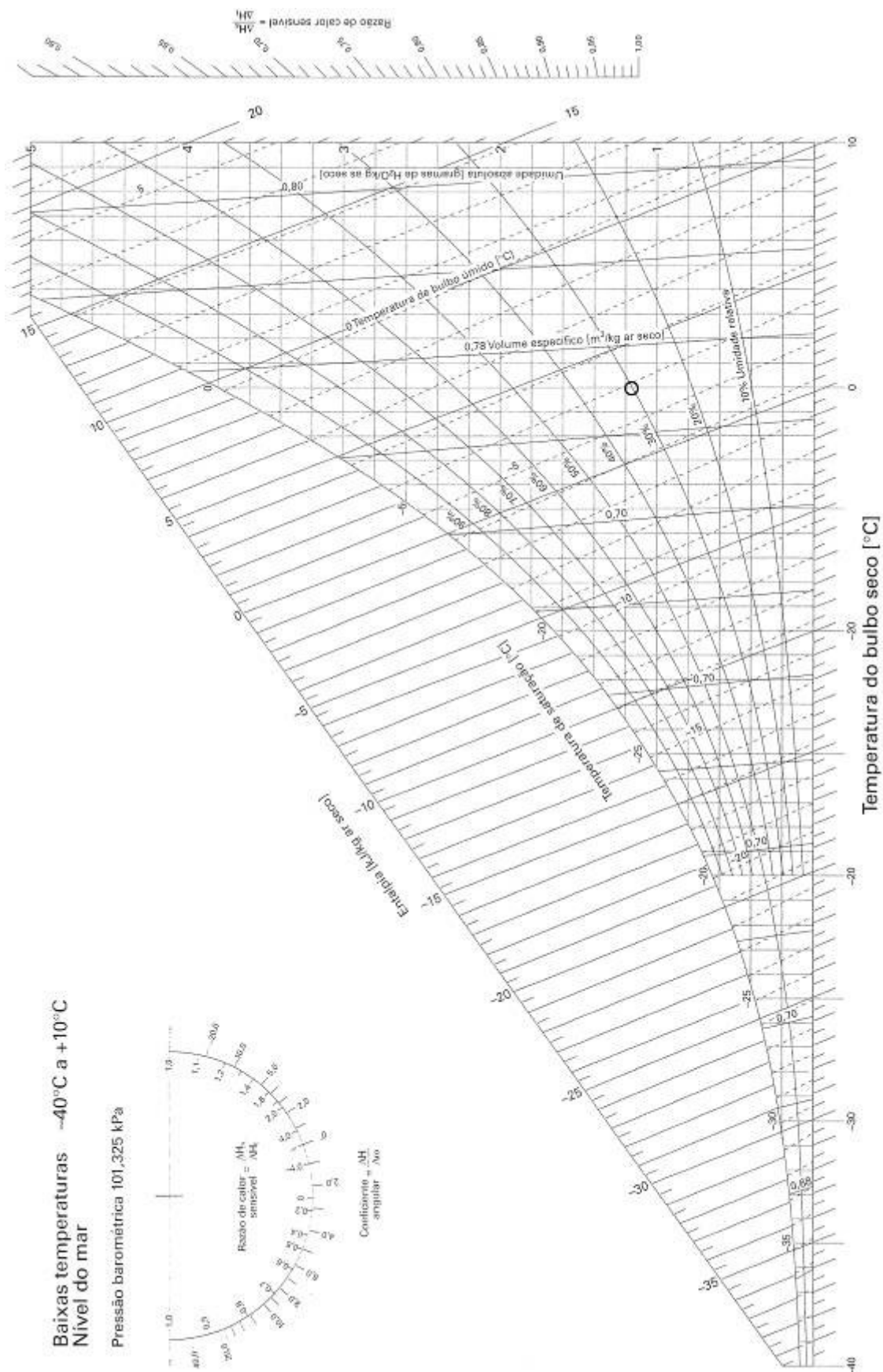


C. DIAGRAMAS PSICROMÉTRICOS

C.1 DIAGRAMA PSICROMÉTRICO PARA TEMPERATURAS NORMAIS

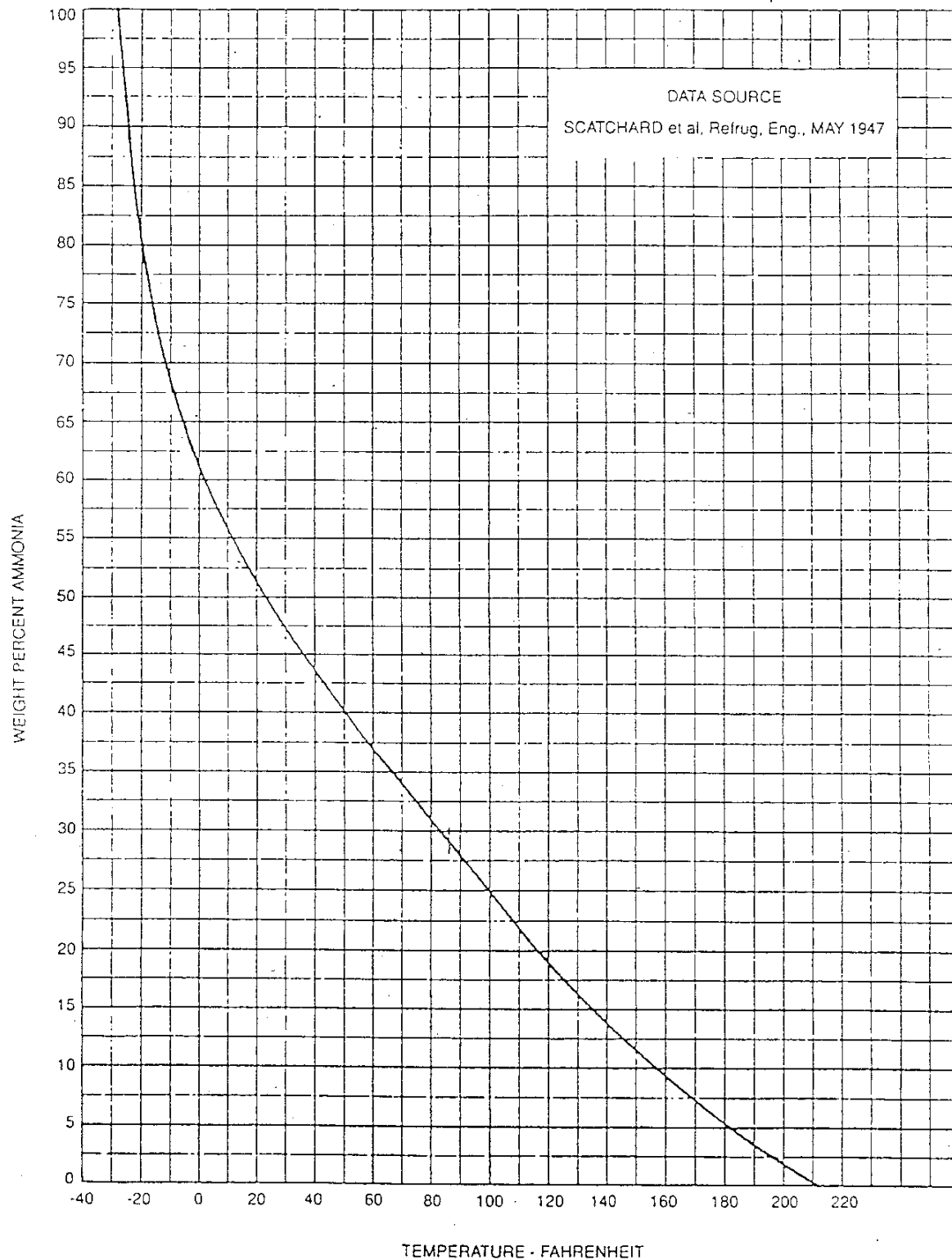


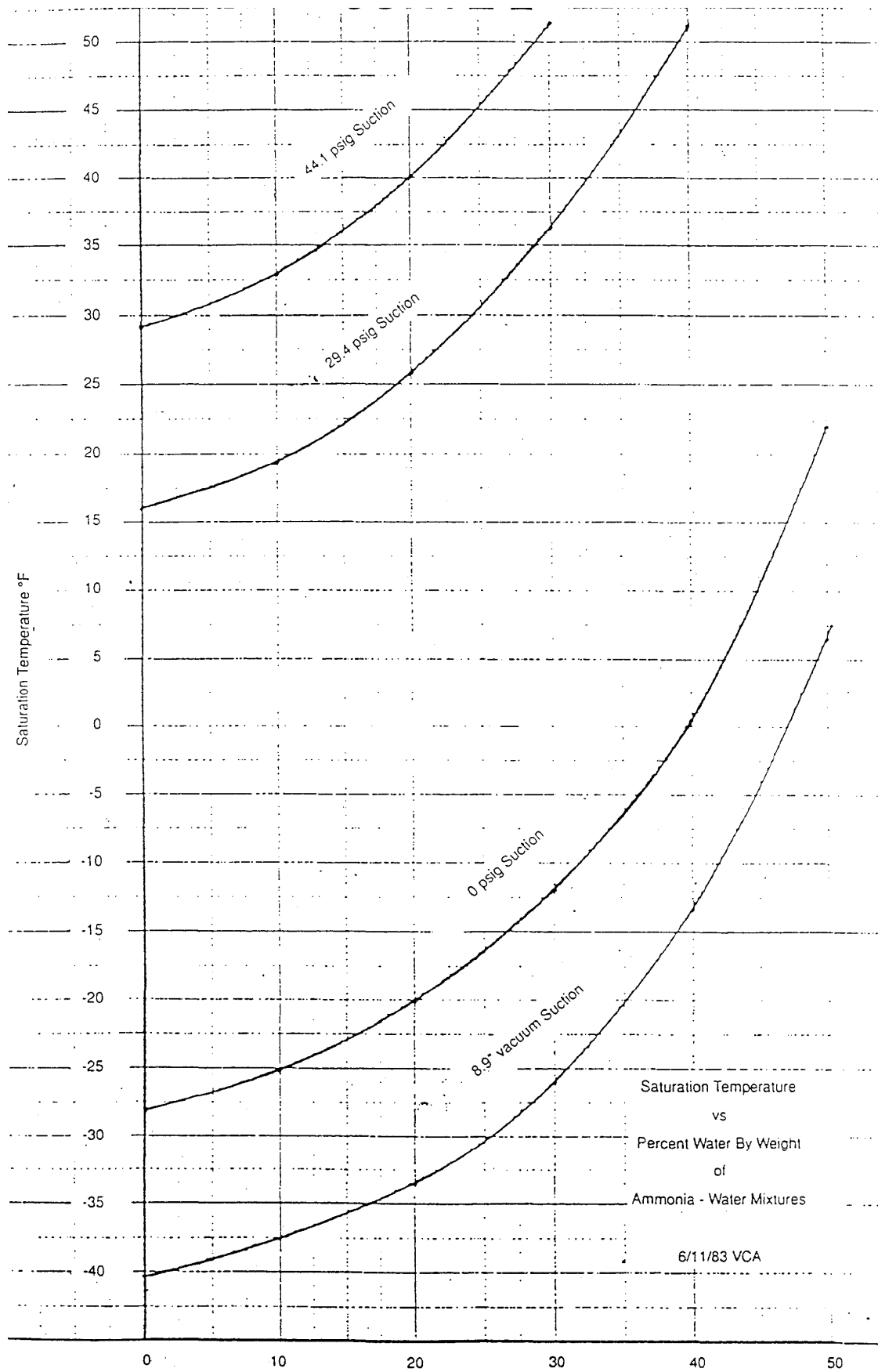
C.2 DIAGRAMA PSICROMÉTRICO PARA BAIXAS TEMPERATURAS

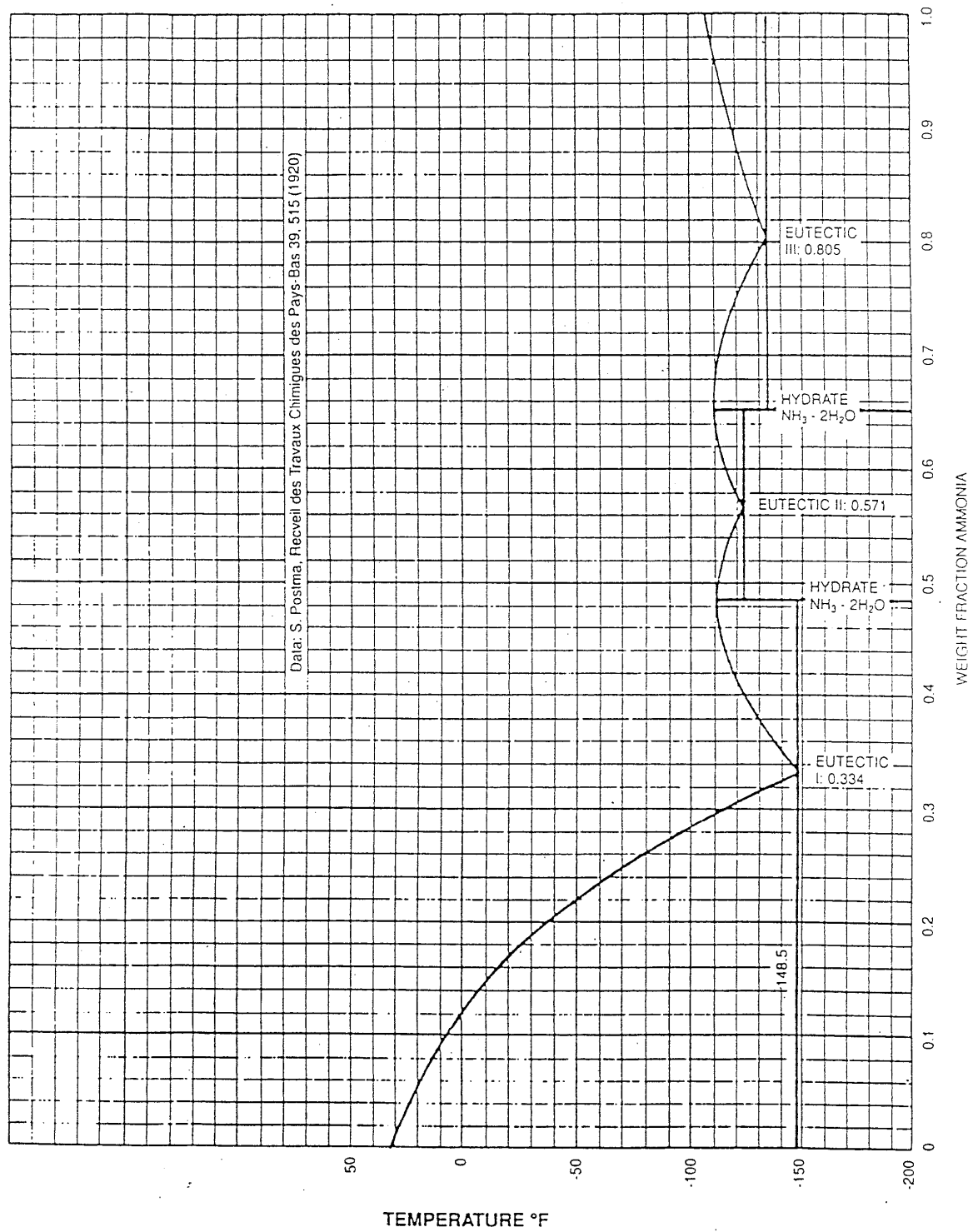


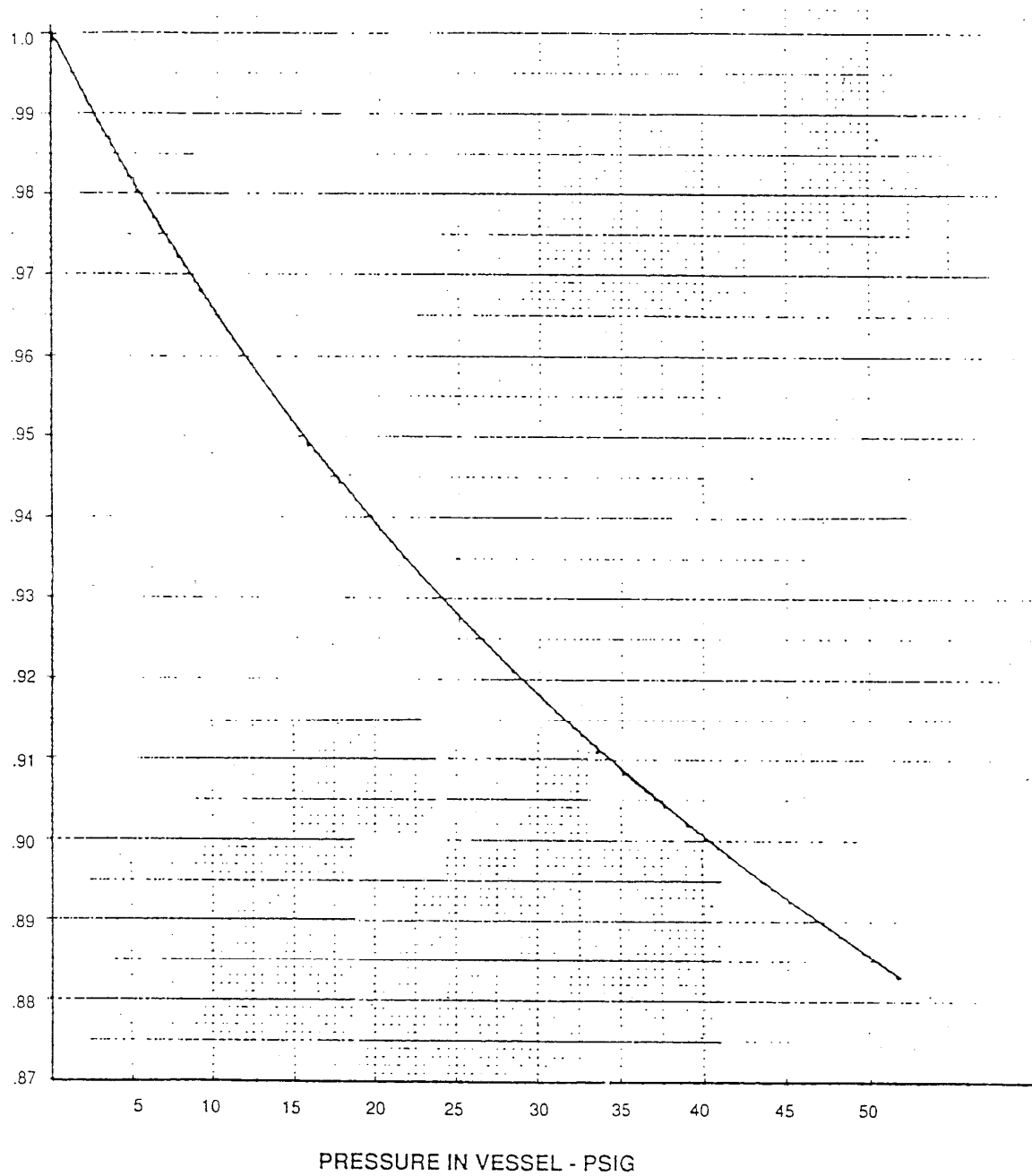
D. PROPRIEDADES DA MISTURA DE R-717 COM ÁGUA

D.1 CONTEÚDO DE R-717 EM ÁGUA



D.2 TEMPERATURAS DE SATURAÇÃO PARA MISTURAS DE R-717 COM ÁGUA

D.3 PONTOS DE SOLIDIFICAÇÃO DA MISTURA DE R-717 COM ÁGUA

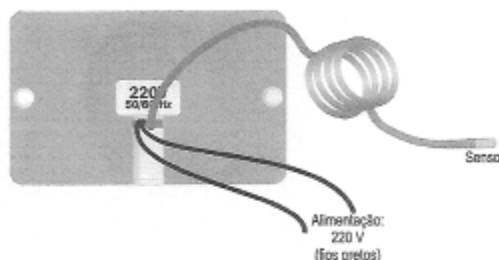
D.4 FATOR DE EVAPORAÇÃO – EF

E. INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

E.1 TERMÔMETRO DIGITAL

TERMÔMETROS DIGITAIS

Ti 02 -para sobrepor



DIMENSÕES:

- Altura: 60 mm
- Largura: 75 mm
- Profundidade: 36 mm
- Peso: 180 g

Com excelente precisão e repetibilidade, têm construção robusta e imune a vibrações, umidade ou interferências.

Utiliza display luminoso (led) que permite a leitura mesmo no escuro. Possui resolução de 1°C, ou seja, muda a indicação de grau em grau.

O cabo do sensor pode ser aumentado até 100 m, possibilitando ao termômetro ser instalado em outro local para medição remota.

APLICAÇÕES

Equipamentos frigoríficos, máquinas operatrizes, estufas, fornos, automotores, salas climatizadas, indústrias alimentícia, química e farmacêutica.

O sensor utilizado é fornecido junto com o termômetro.

ESPECIFICAÇÕES:

- Limites operacionais: -25°C / +70 °C no ambiente.
- Faixas de temperatura: -50°C a +99 °C.
- Cabo do sensor: PP 3 X 22 (AWG).
- Comprimento: 2,5 metros.
- Velocidade de resposta: de 0°C a +100°C em água = 28 segundos.
- Alimentação: 220V - 50/60Hz (110 VAC ou 24 - 12 VCC sob especificação).
- Variação máxima admissível na tensão de alimentação sem afetar a calibração: ±20%.
- Consumo: 2 W.
- Precisão: melhor que 0,8%.
- Projetado para, inclusive, substituir similares não eletrônicos.

Rev. 12 220/02



Encontre os manuais de toda a linha, via Internet, em:

www.fullgauge.com

fullgauge@fullgauge.com

Fone/Fax:(51) 475-3308

GENUINAMENTE BRASILEIRA

ATENÇÃO:

SENSOR E INSTRUMENTO ESTÃO CALIBRADOS ENTRE SI E NÃO DEVEM SER TROCADOS SEM QUE SE RECALIBRE O NOVO CONJUNTO. SENSORES COM POLARIDADE INVERTIDA TAMBÉM PRODUZEM ERROS NA MEDIÇÃO.

E.2 MULTÍMETRO DIGITAL



www.polimed.com

PM 2200

Multímetro Digital

Características:

- Display LCD de 3 ½ dígitos (leitura máx. até 1999)
- Medição de capacitância, frequência e temperatura
- Teste de diodo, continuidade audível e transistor hFE
- Função Data Hold e Auto Power Off
- Indicação de polaridade (-) negativa
- Indicação de bateria fraca
- Indicação de sobrefaixa
- Seleção de faixas e funções: Manual
- Taxa de medição: 2~3 medições/s (nominal)
- Condições de operação: 0°C~40°C, RH < 80 %
- Proteção contra sobrecarga
- Conformidade: IEC-1010 (CAT II e Pollution II)
- Alimentação: Bateria de 9V (6F22)
- Dimensões: 190mm(A)×89mm(L)×28mm(E)
- Peso: Aprox. 320g (incluindo bateria)
- Acessórios: Pontas de prova, termopar tipo K (250°C), holster, bateria e manual de instruções
- Marca Polimed

Especificações Técnicas:

Tensão DC

- Faixas: 200mV/2V/20V/200V/1000V
- Resolução: 100µV/1mV/10mV/100mV/1V
- Precisão:
 - ± (1,0% leitura ± 5 dígitos) para a faixa de 1000V
 - ± (0,5% leitura ± 3 dígitos) para as outras faixas
- Impedância de entrada: 10MΩ
- Proteção contra sobrecarga:
 - 250V DC / AC RMS para a faixa de 200mV
 - 1000V DC / 700V AC RMS para as outras faixas

Tensão AC

- Faixas: 2V/20V/200V/700V
- Resolução: 1mV/10mV/100mV/1V
- Precisão:
 - ± (1,2% leitura ± 5 dígitos) para a faixa de 700V
 - ± (0,8% leitura ± 3 dígitos) para as outras faixas
- Faixa de frequência:
 - 40Hz~200Hz para a faixa de 700V
 - 40Hz~400Hz para as outras faixas
- Impedância de entrada:
 - 1MΩ para a faixa de 2V
 - 10MΩ para as outras faixas
- Proteção contra sobrecarga: 1000V DC / 700V AC RMS

E.3 FICHA DE CALIBRAÇÃO DO MANOVACUÔMETRO



Ficha de Calibração de Manovacuumetro

Instrumento: Manovacuumetro analógico com intervalo operacional de 0 à 30 inHg para vacuômetro e de 0 a 350 psi para manômetro.

Tipo: Metálico, tubo de Bourdon, tipo C.

Fabricante: J/B.

J/B Faixa (psi)	Instrumento Padrão de Referência									
	Ensaio 1 (psi)		Ensaio 2 (psi)		Ensaio 3 (psi)		Ensaio 4 (psi)		Ensaio 5 (psi)	
	Subida	Descida	Subida	Descida	Subida	Descida	Subida	Descida	Subida	Descida
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	10,06	10,09	10,05	10,08	10,07	10,10	10,07	10,09	10,03	10,07
20	20,02	20,11	20,04	20,07	20,03	20,09	20,04	20,08	20,01	20,10
30	29,87	29,67	29,86	29,74	29,88	29,70	29,89	29,73	29,87	29,71
40	39,84	39,74	39,82	39,77	39,89	39,73	39,85	39,76	39,87	39,75
50	49,80	49,86	49,83	49,85	49,82	49,81	49,81	49,84	49,80	49,82
60	59,95	59,89	59,93	59,91	59,94	59,90	59,96	59,92	59,94	59,91
70	69,91	69,96	69,89	69,95	69,93	69,96	69,92	69,94	69,90	69,94
80	80,01	79,96	80,04	79,98	80,03	79,97	80,00	79,95	80,02	79,96
90	90,11	90,15	90,17	90,13	90,15	90,11	90,13	90,10	90,12	90,16
100	100,28	100,17	100,29	100,19	100,27	100,16	100,28	100,18	100,26	100,15
110	110,36	110,26	110,31	110,24	110,34	110,25	110,33	110,24	110,32	110,23
120	120,47	120,47	120,41	120,41	120,49	120,49	120,43	120,43	120,45	120,45

Data de Calibração : 27/12/2005 Hora inicial : 09h30min Hora final : 11h30min

Instrumento padrão utilizado para calibração : manômetro digital Druck DPI-605 (certificado conforme documento anexo).

Resp. pela Calibração:

Depi[®] de Manutenção – Instrumentação / Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.

E.4 CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO INSTRUMENTO PADRÃO

 NAKA INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL ISO 9001:2000		Laboratório NAKA de Metrologia - LANAME Rede Brasileira de Calibração - RBC Laboratório Credenciado pela CGCRE / INMETRO sob nº 67		
RTP-01 ED.03 / REV.01		CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO LABORATÓRIO NAKA DE METROLOGIA - NAKA		P - 0411 / 05
CLIENTE	REFINARIA DE PETRÓLEO IPIRANGA S/A			
ENDEREÇO	RUA ENGENHEIRO HEITOR AMARO BARCELOS, 5			
CIDADE	RIO GRANDE	ESTADO	RIO GRANDE DO SUL	
ORDEM DE SERVIÇO	200501230	CEP	96.202-900	
DATA DO RECEBIMENTO	19 / 05 / 2005			
DATA DA CALIBRAÇÃO	25 / 05 / 2005			
DATA DE EMISSÃO	25 / 05 / 2005			
INSTRUMENTO	01 MANOVACUÔMETRO DIGITAL DPI-605			
FAIXA DE ESCALA	Vácuo a 300 psi (g)			
RESOLUÇÃO	0,001 psi			
NÚMERO DE SÉRIE	2410 / 95-07	ATIVO FIXO	-----	
CARACTERÍSTICAS	Conexão ao Processo de 1/2" NPT.			
FABRICANTE	DRUCK INCORPORATED			
PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO		PTP-02 ED.02 / REV.05		
CARACTERÍSTICAS DOS INSTRUMENTOS PADRÕES UTILIZADOS :				
INSTRUMENTO	BALANÇAS DE PESO MORTO			
MODELO	1- T-2600	2- T-2300		
CERTIFICADO	1- M5-380 / 00	2- M5-350 / 00		
FAIXA DE ESCALA	1- -3 a -100 kPa	2- 20 a 3500 kPa		
INCERTEZA DE MEDIÇÃO	1- 0,014 %	2- 0,005 %		
NÚMERO DE SÉRIE	1- 8826-95	2- 7788-93		
IDENTIFICAÇÃO	1- PR-04	2- PR-02		
FABRICANTE	1- Pressurement's	2- Pressurement's		
CALIBRADO EM	1- 09 / 08 / 2000	2- 29 / 08 / 2000		
PRÓXIMA CALIBRAÇÃO	1- 09 / 08 / 2005	2- 29 / 08 / 2005		
CONDIÇÕES DE CALIBRAÇÃO				
Este Certificado de Calibração atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE / INMETRO, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório NAKA e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida. O instrumento foi calibrado na sua posição horizontal com uma temperatura de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, com umidade relativa do ar de $60\% \pm 20\%$, a aceleração da gravidade no local é de $9,7863872 \text{ m/s}^2$ e a calibração foi realizada em comparação com os padrões de referência descritos acima, em dois ciclos de pressão, em pressão ascendente e em pressão decrescente. Esta calibração não isenta o instrumento calibrado do controle metroológico estabelecido na Regulamentação Metroológica.				
OBSERVAÇÕES				
Este Certificado de Calibração é relativo apenas ao equipamento acima descrito, não se estendendo a lotes ou peças fabricadas em série. Sua reprodução só poderá ser total e depende da aprovação por escrito deste Laboratório.				
 Fernando de Oliveira Preto TÉCNICO DO LABORATÓRIO		 Fábio Rogério Riccomini GERENTE TÉCNICO		
Rua Arlindo Marchetti, 209 - Cep: 09560-410 - São Caetano do Sul - SP - Brasil Tel.: +55(11) 2198-1177 - Fax: +55(11) 4220-1500 - e-mail: lab.pressao@naka.com.br www.naka.com.br				

FOLHA 01/02



Laboratório NAKA de Metrologia - LANAME
Rede Brasileira de Calibração - RBC
Laboratório Credenciado pela
OGRE / INMETRO sob nº 57



RTP-01 CONTINUAÇÃO DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO P - 0411 / 05

FAIXA DE ESCALA CALBRADA Vácuo a 300 psi (g)

RESULTADOS OBTIDOS NA CALIBRAÇÃO :

VALORES DE REFERÊNCIA		VALORES INDICADOS NO INSTRUMENTO			
SI kPa	PADRÃO psi	PRIMEIRO CICLO		SEGUNDO CICLO	
		CRESCENTE psi	DECRESCENTE psi	CRESCENTE psi	DECRESCENTE psi
-89,6	-13,000	-13,002	-13,003	-13,003	-13,004
000,0	00,000	00,000	00,000	00,000	00,000
206,8	30,000	30,004	30,003	30,003	30,004
413,7	60,000	60,015	60,017	60,016	60,018
620,5	90,000	90,026	90,033	90,030	90,031
827,4	120,000	120,029	120,033	120,033	120,034
1034,2	150,000	150,037	150,043	150,045	150,048
1241,1	180,000	180,044	180,052	180,049	180,053
1447,9	210,000	210,052	210,058	210,053	210,057
1654,7	240,000	240,069	240,071	240,067	240,069
1861,6	270,000	270,066	270,069	270,068	270,070
2068,4	300,000	300,074	300,074	300,077	300,077

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS APRESENTADAS PELO INSTRUMENTO

ERRO FIDUCIAL	±	0,04	% da Leitura.
REPETITIVIDADE	±	0,01	% da Leitura.
HISTERESE	±	0,01	% da Leitura.
INCERTEZA DE MEDIÇÃO		0,02	psi

A incerteza expandida de medição relatada neste certificado de calibração é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=1,984$ que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Fator de correção para a unidade do Sistema Internacional 1 kPa = 0,145038 psi

OBSERVAÇÕES

Este Certificado de Calibração é relativo apenas ao equipamento acima descrito, não se estendendo a lotes ou peças fabricadas em série. Sua reprodução só poderá ser total e depende da aprovação por escrito deste Laboratório.


Fernando de Oliveira Preto
TÉCNICO DO LABORATÓRIO


Fábio Rogério Riccomini
GERENTE TÉCNICO

FOLHA 02/02

Rua Arlindo Marchetti, 209 - Cep: 09560-410 - São Caetano do Sul - SP - Brasil
Tel.: +55(11) 2199-1177 - Fax: +55(11) 4220-1500 - e-mail: lab.pressao@naka.com.br
www.naka.com.br

F. IDENTIFICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES AVALIADAS

F.1 INDÚSTRIA DE PESCADOS PESCAL S/A

Tipo de Atividade		Sim	Não
Congelamento		X	
Salga			X
Enlatamento			X
Defumação			X
Farinha e/ou óleo (subprodutos)			X
Fabricação de gelo		X	
Armazenagem frigorífica		X	
Dados Estatísticos			
Área ocupada		24.000 m^2	
Área construída		18.000 m^2	
Número de trabalhadores em terra		—	
Número de pescadores		—	
Número de embarcações		—	
Quantidade de produto capturado por ano		—	
Quantidade de produto processado por ano		2.000 <i>ton</i>	
Capacidade de armazenagem		3.000 <i>ton</i>	
Tipos de Equipamentos de Refrigeração		Sim	Não
Máquina de gelo		X	
Armário de placas		X	
Túnel de congelamento		X	
Câmara de resfriamento			X
Câmara de congelamento			X
Câmara de estocagem		X	

Sistema de Refrigeração Avaliado		
Tipo	Inundado, duplo estágio, <i>booster</i> , com RI aberto, operando com R-717	
Aplicação	Congelados: 4 túneis, 2 câmaras de estocagem e 2 armários de placas	
Estágio de compressão	Baixa	Alta
Temperaturas de operação	238 K / 263 K	263 K / 308 K
Carga térmica instalada	2.130.000 W	—
Compressores		
Estágio	Baixa	Alta
Quantidade	1	1
Tipo	Alternativo	Alternativo
Cilindros (número - diâmetro x curso)	6 – 23 x 13	6 – 16 x 11
Rotação	750 RPM	750 RPM
Potência	72,1 cv	112,5 cv
Potência frigorífica	316.336 W	326.105 W
Acoplamento	Correias	Correias
Resfriamento	Água	Água

Vasos		
SCL	Tipo	Horizontal
	Capacidade	8 m ³
RI	Tipo	Vertical
	Capacidade	1,7 m ³
Recipiente	Quantidade	2
	Capacidade	5 m ³ em operação e 8 m ³ de acumulação

Consumo de energia			
Motor de acionamento dos compressores	Estágio	Baixa	Alta
	Tipo	Assíncrono trifásico	Assíncrono trifásico
	Corrente	255 A	310 A
	Tensão	380 V	380 V
	Frequência	60 Hz	60 Hz
	Potência	125 cv	150 cv
	Rotação	1750 RPM	1750 RPM
Baterias de ar forçado dos evaporadores	Quantidade	12 (2 em cada câmara e túnel de congelamento)	
	Capacidade	174.450 W por bateria	
	Tipo forçador	Motor assíncrono trifásico	
	Número	2 por bateria	
	Potência	1471 W por forçador	
	Tensão	380 V	
Condensadores	Tipo	Evaporativo	
	Quantidade	4	
	Capacidade	2.558.600 W	
	Tipo forçador	Motor assíncrono trifásico	
	Número	3 condensadores com 3 motores e 1 com 2	
	Potência	2206 W por forçador	
	Tensão	9 de 380 V e 2 de 220 V	
Bombas de água	Tipo	De rotor aberto com motor assíncrono trifásico	
	Quantidade	5	
	Vazão	4 de 340 m ³ /h e 1 de 240 m ³ /h	
	Potência	4 de 1103 W e 1 de 368 W	
	Tensão	4 de 380 V e 1 de 220 V	
Bombas de líquido	Tipo	Centrífuga, com motor assíncrono trifásico	
	Quantidade	1 para armário de placas e 1 para túneis e câmaras	
	Potência	2942 W por bomba	
	Tensão	380 V	

Dispositivos, equipamentos, acessórios	Sim	Não
Sistema de automação (somente os túneis de congelamento)	X	
Soft starter		X
Intertravamento eletromecânico YΔ	X	
Alívio de partida	X	
Controle de capacidade		X
Purgador de incondensáveis	X	
Regenerador de R717		X

F.2 TORQUATO PONTES PESCADOS S/A

Tipo de Atividade		Sim	Não
Congelamento		X	
Salga		X	
Enlatamento			X
Defumação			X
Farinha e/ou óleo (subprodutos)		X	
Fabricação de gelo		X	
Armazenagem frigorífica		X	
Dados Estatísticos			
Área ocupada		24.000 m ²	
Área construída		16.800 m ²	
Número de trabalhadores em terra		150	
Número de pescadores		20	
Número de Embarcações		2	
Quantidade de produto capturado por ano		—	
Quantidade de produto processado por ano		—	
Capacidade de armazenagem		800 ton	
Tipos de Equipamentos de Refrigeração		Sim	Não
Máquina de gelo		X	
Armário de placas		X	
Túnel de congelamento		X	
Câmara de resfriamento		X	
Câmara de congelamento		X	
Câmara de estocagem		X	

Sistema de Refrigeração Avaliado		
Tipo	Inundado, duplo estágio, <i>booster</i> , VE e injeção de líquido, operando com R-717	
Aplicação	Congelados: 2 túneis, 4 câmaras de estocagem e 2 armários de placas	
Ciclo de Refrigeração		
Estágio de compressão	Baixa	Alta
Temperaturas de operação	238 <i>K</i> / 263 <i>K</i>	263 <i>K</i> / 308 <i>K</i>
Carga térmica instalada	—	—
Compressores		
Estágio de compressão	Baixa	Alta
Quantidade	1	1
Tipo	Alternativo	Alternativo
Cilindros (número - diâmetro x curso)	6 – 23 x 13	6 – 16 x 11
Rotação	750 <i>RPM</i>	750 <i>RPM</i>
Potência	72,1 <i>cv</i>	112,5 <i>cv</i>
Potência frigorífica	316.336 <i>W</i>	326.105 <i>W</i>
Acoplamento	Correias	Correias
Resfriamento	Água	Água

Vasos		
SCL	Tipo	Vertical
	Capacidade	—
VE	Tipo	Vertical
	Capacidade	—
Recipiente	Quantidade	1
	Capacidade	—

Consumo de energia			
Motor de acionamento dos compressores	Estágio	Baixa	Alta
	Tipo	Assíncrono trifásico	Assíncrono trifásico
	Corrente	144 <i>A</i>	—
	Tensão	380 <i>V</i>	380 <i>V</i>
	Frequência	60 <i>Hz</i>	60 <i>Hz</i>
	Potência	100 <i>cv</i>	160 <i>cv</i>
	Rotação	1460 <i>RPM</i>	1475 <i>RPM</i>
Baterias de ar forçado dos evaporadores	Quantidade	13 (túneis de congelamento)	
	Capacidade	166.310 <i>W</i>	
	Tipo forçador	Motor assíncrono trifásico	
	Número	Túnel 1: 2 para cada 3 baterias	
		Túnel 2: 2 por bateria	
	Potência	Túnel 1: 5152 <i>W</i> por forçador	
		Túnel 2: 3312 <i>W</i> por forçador	
	Tensão	380 <i>V</i>	
Condensadores	Tipo	Evaporativo	
	Quantidade	2	
	Capacidade	1.511.900 <i>W</i>	
	Tipo forçador	Motor assíncrono trifásico	
	Número	5	
	Potência	2576 <i>W</i> por forçador	
	Tensão	380 <i>V</i>	
Bombas de água	Tipo	2 de rotor aberto e 1 centrífuga, todas com motor assíncrono trifásico	
	Potência	2 de 2208 <i>W</i> e uma de 3680 <i>W</i>	
	Tensão	380 <i>V</i>	
Bombas de líquido	Tipo	Engrenagens, com motor assíncrono trifásico	
	Quantidade	5	
	Potência	4 de 1470 <i>W</i> e 1 de 736 <i>W</i>	
	Tensão	380 <i>V</i>	

Dispositivos, equipamentos, acessórios	Sim	Não
Sistema de automação (injeção de líquido na descarga do <i>booster</i>)	X	
Soft starter (um compressor para as máquinas de gelo)	X	
Intertravamento eletromecânico YΔ	X	
Alívio de partida	X	
Controle de capacidade		X
Purgador de incondensáveis	X	
Regenerador de R717	X	

