1948 Design Survey of Typical Industrial and Institutional Power Plants: Below 200 Psi

For notes on uses and limitations of this tabulation • See page 122

Compiled by J C McCabe, Associate Editor

Company	Location	Year Operation, New Units	Nominal Pressure, psi	Nominal Steam Temperature, °F	BOILERS: Number	BOILERS: Capacity, Each, 1000 lb per hr	BOILERS: Manufacturer	BOILERS: Firing	TURBINES: Capacity, 1000 kw	TURBINES: Speed, rpm	TURBINES: Manufacturer	TURBINES: Backpressure, psia	TURBINES: No. of Bleed Points	Total Boiler Capacity Intd New Units, 1000 lb	Total Generator Capacity Intd New Units, 1000 kw
160 TO 200 PSI															
American Woolen Mills	Plymouth, Mass	3-48	200	338	1	....	CE	O	1.25	3600	GE	5	1	75	1.2
Armstrong Cork Co	Camden, N. J	4-48	200	220	1	....	W	O	....	....	....	....	....	....	....
E L Bruce Co	Memphis, Tenn	....	200	Sat	2	32	CE	WW	1.25	3600	GE	12	1	75	1.2
					1	17	EM	WW	1.25	3600	AC	12	1		
Chevrolet Motor Co	Flint, Mich	....	200	387	4	60	....	SS (142)	....	....	....	....	....	265	....
Chevrolet Motor Co	Parma, Ohio	6-48	200	Sat	4	80	....	TG (163)	....	....	....	....	....	320	....
Copeland Converting & Finishing Co	Burlington, N. C	....	200	Sat	1	....	CB	....	....	....	....	....	....	....	....
Derby Gas & Electric Co	Derby, Conn	12-47	200	388	3	15	BI	O	....	....	....	....	....	45	....
El Paso Natural Gas Co	Frankel, Texas	11-47	200	Sat	2	22	Ve	C	....	....	....	....	....	44	....
Embreeville State Hosp	Chester, Pa	4-47	200	388	1	18	BI	C	....	....	....	....	....	....	....
Fort Wayne Corrugated Paper Co	Hartford City, Ind	9-48	200	388	2	20	CE	SS (81)	....	....	....	....	....	....	....
Fort Wayne Corrugated Paper Co	Chicago, Ill	1948	200	388	3	15	CE	O, G	....	....	....	....	....	....	....
French Sardine Co of California	Terminal Island, Calif	8-47	200	388	1	20	BI	O, G	....	....	....	....	....	....	....
General Electric Co	Decatur, Ill	1948	200	....	2	20	BW	CA	....	....	....	....	....	....	....
General Motors Corp	Columbus, Ohio	9-48	200	391	2	70	....	SS (202)	1.0	3600	....	5	0	140	....
General Plywood Corp	Savannah, Ga	9-48	200	Sat	2	15	EC	WW	....	....	....	....	....	30	....
Hamilton Mfg Co	Two Rivers, Wis	10-48	200	Sat	1	48	BW	SS (186)	2.0	3600	GE	1.0	1	192	....
Hilton-Davis Chemical Co	Cincinnati, Ohio	8-48	200	....	1	25	BW	UP (112)	....	....	....	....	....	115	....
Hockmeyer Bros, Inc	Lowell, Mass	10-48	200	385	2	14	BI	O	....	....	....	....	....	28	....
Howard Smith Paper Mills	Beauharnois, Que	12-47	200	388	1	30	CV	UP (97)	....	....	....	....	....	30	....
Institute of Paper Chemistry	Appleton, Wis	9-47	200	....	1	6	CB	O	....	....	....	....	....	6	....
Lloyd Mfg Co	Apponaug, R. I	7-48	200	388	1	7	CB	O	....	....	....	....	....	7	....
M & R Dietetic Lab, Inc	Sturgis, Mich	12-48	200	500	2	25	BW	TG (110)	0.6	3600	GE	12	0	62	....
NY, NH and Hartford RR	Providence, R. I	8-47	200	388	1	20	BI	O	....	....	....	....	....	20	....
Ohio State Univ	Columbus, Ohio	9-49	200	616	1	100	BW	P	....	....	....	....	....	125	15
Palatka Gum Processing	Palatka, Florida	3-47	200	Sat	2	4	CB	O	....	....	....	....	....	8	....
E B Pritchard & Co	Bridgeton, N. J	....	200	Sat	1	66	BW	O	....	....	....	....	....	132	....
St Mary's Sugar Co-op	Jeanerette, La	11-47	200	388	3	6	BI	O, C	0.6	1200	MI	15	0	18	....
United Refining Co	Warren, Pa	12-48	200	Sat	1	55	UI	P	....	....	....	....	....	110	....
Warren Steam Pump Co	Warren, Mass	3-48	200	388	1	8	BI	C	....	....	....	....	....	....	....
Western Okla Hospital	Fort Supply, Okla	7-48	200	388	2	15	EC	C	....	....	....	....	....	30	....
Anglo Fabrics Co	Webster, Mass	....	190	....	1	17	CB	O	....	....	....	....	....	17	....
Prahaul Trailer Co	Avon Lake, Ohio	1-47	190	....	3	45	UI	O	....	....	....	....	....	135	....
					1	50	UI	O	....	....	....	....	....		
Univ of New Hampshire	Durham, N. H	....	190	386	1	25	RS	SS (98)	....	....	....	....	....	....	....
Godchaux Sugars, Inc	Raceland, La	9-48	180	Sat	1	40	Ve	G	0.8	3600	GE	50	0	208	1.5
Pittsburgh Plate Glass	Creighton, Penna	2-48	180	Sat	3	70	EC	SS (176)	....	....	....	....	....	210	....
Blue Ridge Textile Co	Bangor, Penna	1-48	176	370	1	40	K	SS (100)	....	....	....	....	....	40	....
E L Bruce Co	Little Rock, Ark	1947	175	Sat	1	25	BW	WW	....	....	....	....	....	125	....
		1948	175	Sat	1	33	BW	WW	....	....	....	....	....		
Bureau of Yards & Docks	Philadelphia, Pa	....	175	Sat	2	125	CE	P	....	....	....	....	....	250	....
Chevrolet Motor Co	Indianapolis, Ind	12-47	175	388	1	15	UI	UP (100)	....	....	....	....	....	100	....
Crown Zellerbach Corp	Carthage, N. Y	....	175	Sat	1	40	CE	SS (130)	....	....	....	....	....	130	....
Ford Motor Co	Canton, Ohio	7-48	175	370	2	86	CE	SS (192)	....	....	....	....	....	192	....
International Harvester Co	Memphis, Tenn	11-47	175	377	2	60	....	TG (182)	....	....	....	....	....	120	....
Synthane Corp	Oaks, Pa	....	175	376	1	....	EM	CA	....	....	....	....	....	....	....
Boston & Maine RR	Mechanicville, N. Y	9-48	170	375	2	16	BI	SS	....	....	....	....	....	32	....
Arborite Co, Ltd	Ville La Salle, Que	2-48	168	375	1	25	CV	O	....	....	....	....	....	25	....
E L Bruce Co	Nashville, Tenn	3-48	168	Sat	1	45	BW	WW	0.5	3600	AC	10	A	45	....
E I Du Pont de Nemours	Edge Moor, Dela	3-47	165	Sat	1	80	HW	O	....	....	....	....	....	220	....
General Foods Corp	Avon, N. Y	9-47	165	372	1	10	BI	O	....	....	....	....	....	10	....
International Business Machines Corp	Endicott, N. Y	7-48	165	360	1	83	RS	UP (190)	....	....	....	....	....	230	....
International Shoe Co	Manchester, N. H	2-48	165	475	..	..	BW	SS (163)	....	....	....	....	....	163	....
Ohio Match Co	Wadsworth, Ohio	3-47	165	....	1	75	RS	TG (218)	....	....	....	....	....	218	....
St Regis Paper Co	East Pepperell, Mass	11-48	165	480	1	80	RS	SS (185)	....	....	....	....	....	185	....
Berkshire Fine Spinning Assoc	Adamsville, R. I	11-48	160	370	1	20	BI	SS	....	....	....	....	....	20	....
Brown-Forman Distillers	Shively, Kentucky	2-48	160	310	1	45	Ve	O	....	....	....	....	....	45	....
Certain-Teed Prod Corp	Savannah, Ga	7-48	160	374	1	40	EC	O	....	....	....	....	....	40	....
Dana Corp	Fort Wayne, Ind	1948	160	....	2	15	CE	SS (49)	....	....	....	....	....	30	....
Detroit Steel Corp	Hamden, Conn	9-48	160	370	2	27	BI	SS	....	....	....	....	....	54	....
Electric Auto-Lite Co	Bay City, Mich	....	160	380	1	45	BW	SS (130)	....	....	....	....	....	130	....
Federal Leather Co	Belleville, N. J	....	160	388	1	60	BW	CA	....	....	....	....	....	160	....
General Electric Co	New Kensington, Pa	4-48	160	....	1	50	UI	UP (70)	....	....	....	....	....	135	....
General Logan Airport	Boston, Mass	12-48	160	370	2	65	BI	O	....	....	....	....	....	130	....
Georgetown Univ Hospital	Washington, D. C	7-47	160	....	2	28	BW	O	....	....	....	....	....	56	....
Mistine Co	Montclair, N. J	11-47	160	350	2	10	BW	O	....	....	....	....	....	20	....
Neister Mills, Inc	Kings Mountain, N. C	....	160	380	2	13	BW	SS	....	....	....	....	....	26	....
Oliver Corp	South Bend, Ind	....	160	Sat	1	34	BW	TG (201)	....	....	....	....	....	85	....
Perfect White Steam Ldy	Brooklyn, N. Y	1-48	160	373	1	15	EC	CA	....	....	....	....	....	30	....
Princeton Knitting Mills	Watertown, Conn	7-47	160	370	1	35	BI	O	....	....	....	....	....	35	....
St Regis Paper Co	Watertown, N. Y	11-47	160	Sat	1	40	BW	SS (121)	....	....	....	....	....	120	....
Sparkling Laundry	Louisville, Ky	4-48	160	Sat	1	28	HW	SS (78)	0.5	225	GE	....	....	78	....
Textron	Nashua, N. H	3-48	160	350	2	14	HW	O	....	....	....	....	....	28	....
Universal Sewer Pipe	Urichsville, Ohio	1948	160	Sat	1	7	RS	SS (46)	....	....	....	....	....	46	....
Univ of Alabama	Tuscaloosa, Ala	1-49	160	Sat	1	55	Ve	UP (132)	....	....	....	....	....	132	....
Western Electric Co	Allentown, Pa	1947	160	Sat	3	90	BW	O	....	....	....	....	....	270	....
		1947	160	Sat	1	3	EC	O	....	....	....	....	....		

A —Air cooled
AC —Allis-Chalmers Mfg Co
Bi —Bigelow Co
BW —Babcock & Wilcox Co
C —Coal, bituminous
CA —Coal, anthracite
CB —Cleaver-Brooks Co
CE —Combustion Engineering Co
CV —Canadian Vickers, Ltd
DBr —Dominion Bridge Co
EC —Erie City Iron Works
EI —Elliott Co
EM —Edge Moor Iron Works
G —Gas
GE —General Electric Co
HB —Heilman Boiler Works
K —R Keeler Co
KB —Kewanee Boiler Corp
L —E Leonard & Sons, Ltd
MI —Murray Iron Works Co
O —Oil
P —Pulverized-fuel firing
RS —Riley Stoker Corp
SS —Spreader stoker
TG —Traveling-grate stoker
TV —Titusville Iron Works Co
UP —Underfeed Stoker
UI —Union Iron Works
Ve —Henry Vogt Machine Co
Wi —Wickes Boiler Co
WW —Wood waste
RF —Reverberatory furnace
SS —Skinner Engine Co
—Bagasse
—Waste-heat boiler
—Canadian Vickers Co—constructors
(150)—Stoker grate area, sq ft

For notes on uses and limitations of this tabulation • See page 122

Compiled by J C McCabe, Associate Editor

Company	Location	Year Operation, New Units	Nominal Pressure, psi	Nominal Steam Temperature, °F	BOILERS: Number	BOILERS: Capacity, Each, 1000 lb per hr	BOILERS: Manufacturer	BOILERS: Firing	TURBINES: Capacity, 1000 kw	TURBINES: Speed, rpm	TURBINES: Manufacturer	TURBINES: Backpressure, psia	TURBINES: No. of Bleed Points	Total Boiler Capacity Intd New Units, 1000 lb	Total Generator Capacity Intd New Units, 1000 kw
150 TO 159 PSI															
Buckeye Cotton Oil Co	Louisville, Ky	12-48	155	Sat	1	25	BW	TG (133)	....	....	....	....	....	53	....
Hanley Lumber Co	Truckee, Calif	6-48	155	368	1	13	BI	....	....	....	....	....	....	....	....
O J Hendricks & Bros, Inc	Hartford, Conn	6-47	155	388	1	10	BI	O	....	....	....	....	....	....	....
Jay Chair Co	Tell City, Indiana	1947	153	....	1	10	Ve	....	....	....	....	....	....	....	....
White Motor Co	Cleveland, Ohio	....	153	Sat	1	15	UI	O	....	....	....	....	....	55	0.4
					2	12	CB	O	....	....	....	....	....	42	....
Allis Chalmers Mfg Co	La Porte, Ind	9-47	150	440	3	90	RS	TG (194)	....	....	....	....	....	....	....
Alpha Creamery Co	Hesperia, Mich	4-47	150	366	1	15	BI	O	....	....	....	....	....	180	....
Atlantic Union College	So. Lancaster, Mass	7-47	150	450	1	32	HW	SS (72)	....	....	....	....	....	....	....
Aurora Gasoline Co	Detroit, Mich	5-48	150	368	1	10	BI	O	....	....	....	....	....	....	....
Bat-Mercantile Co	Troy, N. Y	....	150	366	2	10	RS	....	....	....	....	....	....	....	....
Borden Co	Waukesha, Wis	7-48	150	Sat	1	60	EC	SS	....	....	....	....	....	120	....
B J Brock & Sons	Chicago, Ill	3-48	150	....	1	60	HW	TG	....	....	....	....	....	84	....
California Packing Corp	Sacramento, Calif	....	150	....	1	75	BW	O, G	....	....	....	....	....	120	....
Custom Refining Div	Canton, Ohio	4-48	150	Sat	2	28	CE	SS (90)	....	....	....	....	....	75	....
Chicopee Mfg Corp	Chicopee Falls, Mass	11-47	150	366	1	40	BW	O	....	....	....	....	....	80	....
Diamond Match Co	Oshkosh, Wis	....	150	Sat	1	30	BW	SS (90)	....	....	....	....	....	90	1.0
Dreftt Co	Sharonville, Ohio	1947	150	366	1	30	BW	SS	....	....	....	....	....	90	....
Father Flanagan's Boys Home	Boys Town, Neb	1-48	150	385	4	10	BW	O, G	....	....	....	....	....	104	....
Ferguson Tractor Co	Detroit, Mich	9-48	150	366	2	15	BI	O	....	....	....	....	....	60	....
					1	30	BI	O	....	....	....	....	....	45	....
Food Concentrates, Inc	Woodbridge, N. J	6-48	150	366	1	10	BI	CA	....	....	....	....	....	....	....
Frigidaire Div	Dayton, Ohio	10-48	150	Sat	1	125	HW	P	....	....	....	....	....	125	....
Gem Products, Inc	Ellwood City, Pa	....	150	Sat	2	8	CB	O, G	....	....	....	....	....	....	....
J F Grammes & Son	Allentown, Pa	5-47	150	Sat	1	8	HB	O	....	....	....	....	....	16	....
Sidney Hayes Wheel Co	Monroe, Mich	1947	150	Sat	1	60	WI	SS (200)	....	....	....	....	....	140	....
Hemarck Mills	Union, S. C	2-48	150	Sat	1	8	BW	O	1.5	3600	GE	25	1	....	....
Pennsylvania P & L Co	Lancaster, Pa	6-47	150	Sat	1	15	HB	O, C	....	....	....	....	....	....	....
Hiller Brewing Co	Detroit, Mich	1947	150	Sat	1	50	BW	O, C	....	....	....	....	....	100	....
Hilltop Co	Akron, Ohio	1-48	150	Sat	1	27	HW	UP (95)	....	....	....	....	....	95	....
Pittsburgh Plate Glass	Ford City, Pa	1-48	150	Sat	2	40	EC	UP (112)	....	....	....	....	....	160	....
St Regis Paper Co	No. Pensacola, Fla	3-48	150	366	3	30	BW	WW	....	....	....	....	....	....	....
Schenley Distilleries, Inc	Milwaukee, Wis	5-48	150	Sat	1	50	BW	TG (188)	....	....	....	....	....	150	....
Schenley Distillories, Inc	Lexington, Ky	5-47	150	Sat	1	40	....	SS (144)	....	....	....	....	....	115	....
Schenley Distillories, Inc	Louisville, Ky	5-47	150	Sat	1	40	BI	TG	....	....	....	....	....	55	....
P E Schreiber Co	Allentown, Pa	5-47	150	Sat	1	3	HB	O	....	....	....	....	....	....	....
Sheffield Farms Co	Norwich, N. Y	1-48	150	Sat	3	30	Ve	P	....	....	....	....	....	90	....
Simons Co, Inc	Bridgeport, Conn	11-47	150	366	1	15	BI	O	....	....	....	....	....	15	....
South Jersey Gas Co	Glassboro, N. J	7-48	150	406	1	18	BI	O	....	....	....	....	....	18	....
Stanford Rolling Mills	Springdale, Conn	8-48	150	366	1	10	BI	SS (54)	....	....	....	....	....	48	....
Stevens Paper Mills, Inc	So. Hadley Falls, Mass	2-48	150	366	1	12	BI	O	....	....	....	....	....	....	....
Sunshine Biscuits, Inc	Long Island City, N. Y	8-48	150	366	2	25	CE	O	....	....	....	....	....	50	....
Tia Processing Corp	Texas City, Texas	....	150	Sat	2	16	CE	RF	....	....	....	....	....	32	....
United Farmers of N. E	Charlestown, Mass	10-47	150	366	1	11	BI	O	....	....	....	....	....	35	....
Univ of Akron	Akron, Ohio	9-47	150	350	2	14	BW	UP	....	....	....	....	....	....	....
Vilsack Corp	Marshall, Ill	10-47	150	366	1	91	BW	O	....	....	....	....	....	91	....
Wellington Fibre Speciality Co	New Castle, Delaware	....	150	Sat	1	8	CB	O	....	....	....	....	....	48	1.0
Zinc Industries, Inc	Zion, Ill	....	150	366	1	17	CB	O	....	....	....	....	....	17	....
145 PSI AND BELOW															
American Linen Supply	Seattle, Wash	2-48	140	Sat	2	20	BW	O	....	....	....	....	....	40	....
Consumers Gas Co	Toronto, Ont	9-47	140	460	1	45	UGr	O	....	....	....	....	....	607	....
Duplex Dye Works	Rochester, N. Y	11-47	130	Sat	3	36	UI	O	....	....	....	....	....	108	....
Fiat Carpet Co	Amsterdam, N. Y	5-48	130	388	1	40	EC	SS (142)	....	....	....	....	....	111	....
Fleischmann & Naturalization	Auburn, N. Y	1-48	130	388	1	55	CE	SS (113)	....	....	....	....	....	55	....
Babcock & Wilcox Tube Co	Ellis Island, N. Y	7-48	120	347	2	20	HW	O	....	....	....	....	....	61	....
Gulf Chemicals Div	Beaver Falls, Pa	2-48	125	353	2	75	BW	SS (150)	....	....	....	....	....	203	....
Hanley Mills	Marietta, Ohio	5-48	125	Sat	1	32	WI	SS (48)	....	....	....	....	....	40	....
		2-48	125	....	1	15	EM	UP (72)	....	....	....	....	....	15	....
Chas Newhardy & Co	Atlanta, Ga	8-48	125	....	1	3.5	CE	O	....	....	....	....	....	10	....
Columbia Metals Corp	Salem, Ore	12-47	125	....	1	3.5	CB	O	....	....	....	....	....	10	....
Crowell Paper Co	Rock City Falls, N. Y	12-47	125	....	1	17	CB	O	....	....	....	....	....	170	....
Godchaux Sugars, Inc	Raceland, La	9-48	120	Sat	1	6	KI	UP (30)	....	....	....	....	....	....	....
					1	40	CE	O	....	....	....	....	....	200	1.0
Hagrid & Sons	Albany, N. Y	12-47	125	Sat	1	40	HW	O	....	....	....	....	....	75	....
Industrial Center, Inc	New Haven, Conn	9-48	125	353	2	10	BI	O	....	....	....	....	....	20	....
Macmillan Foundation	Dansville, N. Y	....	125	....	2	10	....	UP	....	....	....	....	....	20	....
Merchants Distilling Corp	Terre Haute, Ind	....	125	....	2	25	Ve	TG (109)	....	....	....	....	....	125	....
Misericordia Hospital	Edmonton, Alta	6-48	125	335	2	9	L	G	....	....	....	....	....	18.5	....
					1	9	L	O	....	....	....	....	....		
E Morgan Smith Co	York, Pa	11-47	125	353	1	34	BW	O	....	....	....	....	....	84	....
Pennsylvania Laundry Co	Philadelphia, Pa	....	125	350	1	35	RS	O	0.3	150	EI	....	....	90	1.0
					1	55	RS	TG (170)							

A —Air cooled
AC —Allis-Chalmers Mfg Co
Bi —Bigelow Co
BW —Babcock & Wilcox Co
C —Coal, bituminous
CA —Coal, anthracite
CB —Cleaver-Brooks Co
CE —Combustion Engineering Co
DBr —Dominion Bridge Co
EC —Erie City Iron Works
EI —Elliott Co
EM —Edge Moor Iron Works
G —Gas
GE —General Electric Co
HB —Heilman Boiler Works
K —R Keeler Co
KB —Kewanee Boiler Corp
L —E Leonard & Sons, Ltd
MI —Murray Iron Works Co
O —Oil
P —Pulverized-fuel firing
RS —Riley Stoker Corp
SS —Spreader stoker
TG —Traveling-grate stoker
TV —Titusville Iron Works Co
UP —Underfeed Stoker
UI —Union Iron Works
Ve —Henry Vogt Machine Co
Wi —Wickes Boiler Co
WW —Wood waste
RF —Reverberatory furnace
SS —Skinner Engine Co
—Bagasse
—Waste-heat boiler
—Canadian Vickers Co—constructors
(150)—Stoker grate area, sq ft