

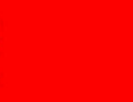


Чепель А.С

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ МАСЛООХЛАДИТЕЛИ

охлаждения и теплообмен
промышленного оборудования

ТУ У 29.2-25185354-004:2003





Содержание

Воздухоохладители	3
Теплообменники рекуперативные серии TPBV	30
Подогреватели водо-водяные ПВ.....	31
Газоохладители ГО	32
Маслоохладители серии МО.....	43
Маслоохладители серии ДЦ	51
Охлаждающее устройство серии ОДЦ.....	52
Устройства охлаждающее блочное серии УДБЦ	54
Маслоохладители серии Ц.....	58

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ ВО

НАЗНАЧЕНИЕ

Воздухоохладители предназначены для охлаждения водой воздуха, циркулирующего в замкнутых системах охлаждения электрических машин: крупных электродвигателей, гидрогенераторов, возбуждателей, преобразователей общего назначения.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВО-10/800-105-Н-УХЛ4

ВО - Воздухоохладитель

10 - Тепловой поток

800 - Расстояние между трубными стенками охладителя в мм

105 - Индекс разработки охладителя

Н – Индекс исполнения охладителя в зависимости от рода охлаждающей воды

УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения

Исключение составляют:

ВО-46/1510-69-...	Тепловой поток 30 кВт
ВО-50/1320-20-...	Тепловой поток 14 и 20 кВт в зависимости от варианта
ВО-76/1010-58-...	Тепловой поток 80 кВт
ВО-158/1320-60-...	Тепловой поток 112 кВт
ВО-158/1510-60-...	Тепловой поток 160 кВт

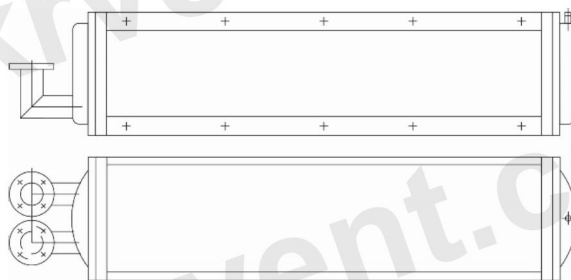
Выбор варианта исполнения воздухоохладителя (Н, М, М2) в зависимости от качества используемой охлаждающей воды см. таблицу.

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

Показатели		Род воды и условное обозначение								
		пресная	минерализованная					морская		
		ПВ	МВ1	МВ2	МВ3	МВ4	МВ5	МВ6	МВ7	МВ8
		Условное обозначение в типе воздухоохладителя								
		Н	М	М2				М5		
Содержание солей в воде, мг/л		0...300	300...1500	1500...3000	3000...5000		5000...15000		>15000	
Характер загрязнения	Стоки, мг/л	≤1			-		≤1	-		
	Взвеси, мг/л	-	≤23	≤50	-	≤25	-	Абразив. примеси ≤25	-	

- Стоки – суммарное содержание аммиака, сероводорода, нитритов и др.
- Взвеси – частицы минерального и органического происхождения (механические примеси).
- Для воды МВ2-МВ5 содержание хлоридов не должно быть более 2000мг/л независимо от общего солесодержания.

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-10/800-105



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-10/800-105-Н-УХЛ4	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М-УХЛ4	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М2-УХЛ4	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М5-УХЛ4	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-Н-УХЛ4эксп.	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М-УХЛ4эксп.	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М2-УХЛ4эксп.	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М5-УХЛ4эксп.	10	4,3	0,5	30	40	157	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-Н-Т4	10	4,3	0,5	40	50	220	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М-Т4	10	4,3	0,5	40	50	220	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М2-Т4	10	4,3	0,5	40	50	220	0,017	0,3	90
ВО-10/800-105-М5-Т4	10	4,3	0,5	40	50	220	0,017	0,3	90

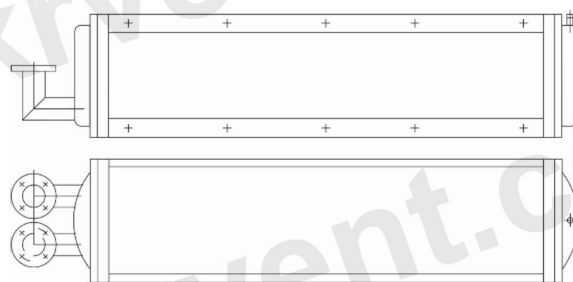
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-12/990-143



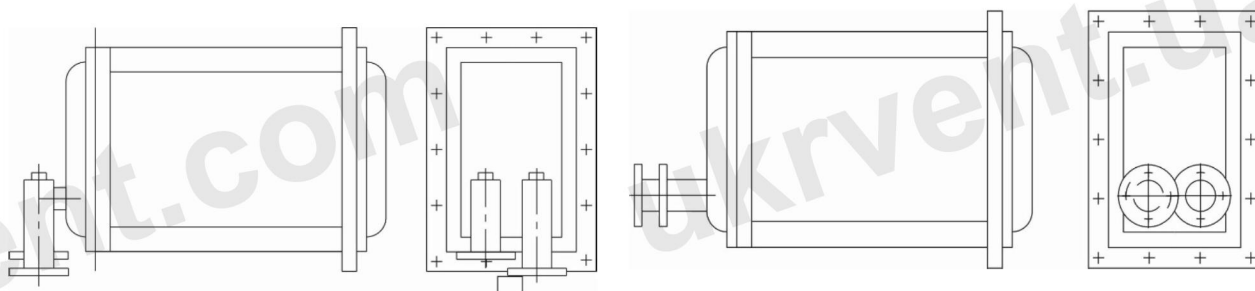
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-12/990-143-Н-УХЛ4	12	10	0,7	30	40	73	0,014	0,2	86

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-14/950-106

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-14/950-106-Н-УХЛ4	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М-УХЛ4	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М2-УХЛ4	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М5-УХЛ4	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-Н-УХЛ4эксп.	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М-УХЛ4эксп.	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М2-УХЛ4эксп.	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М5-УХЛ4эксп.	14	6	0,625	30	40	157	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-Н-Т4	14	6	0,625	40	50	220	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М-Т4	14	6	0,625	40	50	220	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М2-Т4	14	6	0,625	40	50	220	0,026	0,3	114
ВО-14/950-106-М5-Т4	14	6	0,625	40	50	220	0,026	0,3	114

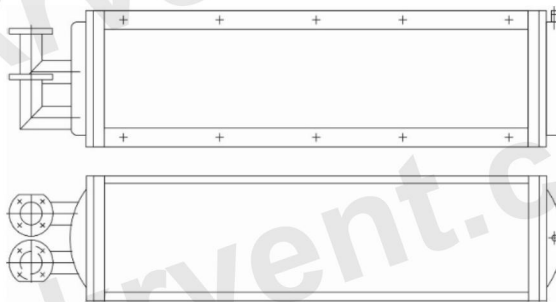
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-17/1100-31

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-17/1100-31-Н-Т4	17,5	7,5	0,275	36	43	127	0,049	0,3	168
ВО-17/1100-31-М-Т4	17,5	7,5	0,275	36	43	127	0,049	0,3	168
ВО-17/1100-31-М2-Т4	17,5	7,5	0,275	36	43	127	0,049	0,3	168
ВО-17/1100-31-М5-Т4	17,5	7,5	0,275	36	43	127	0,049	0,3	168

* Размеры уточняются при заказе

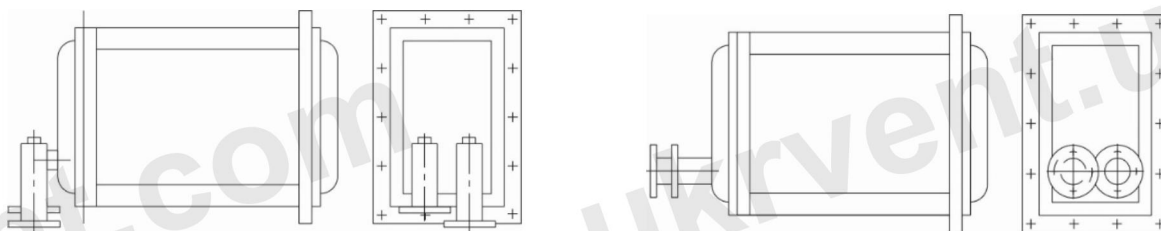
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-20/1100-107



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-20/1100-107-Н-УХЛ4	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М-УХЛ4	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М2-УХЛ4	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М5-УХЛ4	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-Н-УХЛ4эксп.	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М-УХЛ4эксп.	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М2-УХЛ4эксп.	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М5-УХЛ4эксп.	20	8,6	1	30	40	167	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-Н-Т4	20	8,6	1	40	50	243	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М-Т4	20	8,6	1	40	50	243	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М2-Т4	20	8,6	1	40	50	243	0,03	0,3	140
ВО-20/1100-107-М5-Т4	20	8,6	1	40	50	243	0,03	0,3	140

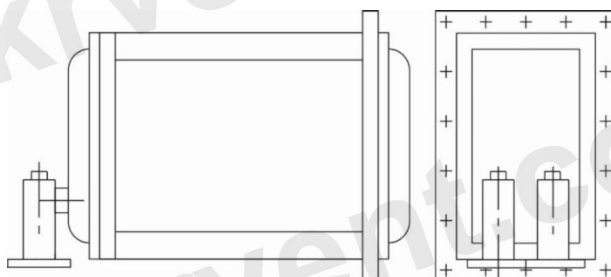
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-30/1100-19



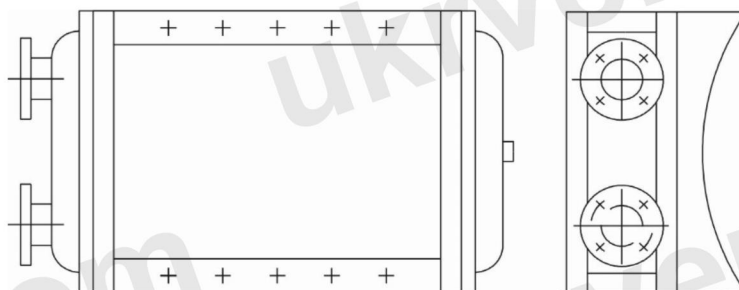
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-30/1100-19-Н-УХЛ4	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М-УХЛ4	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М2-УХЛ4	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М5-УХЛ4	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-Н-УХЛ4эксп.	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М-УХЛ4эксп.	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М2-УХЛ4эксп.	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168
ВО-30/1100-19-М5-УХЛ4эксп.	30	15	0,55	33	40	90	0,049	0,3	168

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-32/1320-30

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-32/1320-30-Н-Т4	32,5	10	1,7	36	43	334	0,03	0,3	270
ВО-32/1320-30-М-Т4	32,5	10	1,7	36	43	334	0,03	0,3	270
ВО-32/1320-30-М2-Т4	32,5	10	1,7	36	43	334	0,03	0,3	270
ВО-32/1320-30-М5-Т4	32,5	10	1,7	36	43	334	0,03	0,3	270
ВО-32/1320-30-Н-Т4	32,5	10	1,7	36	43	334	0,03	0,3	270

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-40/800-35

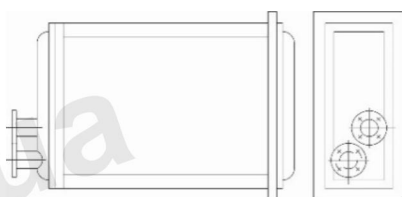
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-40/800-35-Н-УХЛ4	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М-УХЛ4	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М2-УХЛ4	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М5-УХЛ4	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-Н-УХЛ4эксп.	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М-УХЛ4эксп.	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М2-УХЛ4эксп.	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М5-УХЛ4эксп.	40	30	2	33	40	128	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-Н-Т4	40	30	2	38	45	177	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М-Т4	40	30	2	38	45	177	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М2-Т4	40	30	2	38	45	177	0,04	0,3	314
ВО-40/800-35-М5-Т4	40	30	2	38	45	177	0,04	0,3	314

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-42/1345-57


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-42/1345-57-Н-УХЛ4	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М-УХЛ4	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М2-УХЛ4	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-Н-УХЛ4эксп.	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М-УХЛ4эксп.	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М2-УХЛ4эксп.	42,5	25	1,5	33	40	186	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-Н-Т4	42,5	25	1,5	38	45	294	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М-Т4	42,5	25	1,5	38	45	294	0,041	0,5	200
ВО-42/1345-57-М2-Т4	42,5	25	1,5	38	45	294	0,041	0,5	200

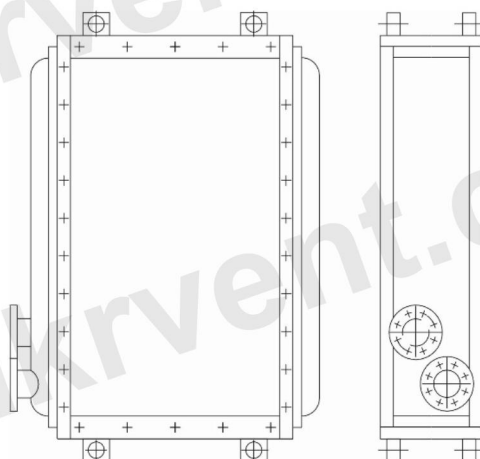
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-46/1510-69

1

2

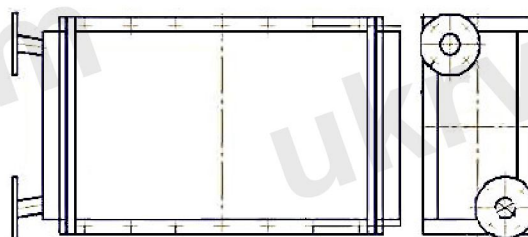
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1	ВО-46/1510-69-Н-УХЛ4	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М-УХЛ4	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М2-УХЛ4	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М5-УХЛ4	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-Н-УХЛ4эксп.	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М-УХЛ4эксп.	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М2-УХЛ4эксп.	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М5-УХЛ4эксп.	46	13	2,1	30	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-Н-Т4	46	13	2,1	35	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М-Т4	46	13	2,1	35	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-М2-Т4	46	13	2,1	35	215	0,07	0,3	295
2	ВО-46/1510-69-М5-Т4	46	13	2,1	35	215	0,07	0,3	295
	ВО-46/1510-69-Н-УХЛ4	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М2-УХЛ4	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М5-УХЛ4	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-Н-УХЛ4эксп.	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М2-УХЛ4эксп.	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М5-УХЛ4эксп.	30	14,4	1,7	30	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-Н-Т4	30	14,4	1,7	35	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М2-Т4	30	14,4	1,7	35	57	0,08	0,6	185
	ВО-46/1510-69-М5-Т4	30	14,4	1,7	35	57	0,08	0,6	185

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-50/470-36

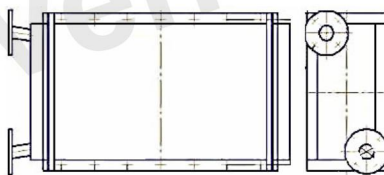
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-50/470-36-Н-УХЛ4	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М-УХЛ4	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М2-УХЛ4	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М5-УХЛ4	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-Н-УХЛ4эксп.	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М-УХЛ4эксп.	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М2-УХЛ4эксп.	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М5-УХЛ4эксп.	50	30	2,37	30	40	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-Н-Т4	50	30	2,37	35	45	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М-Т4	50	30	2,37	35	45	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М2-Т4	50	30	2,37	35	45	461	0,02	0,3	250
ВО-50/470-36-М5-Т4	50	30	2,37	35	45	461	0,02	0,3	250

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-50/800-131

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-50/800-131-Н-УХЛ4	50	10	28	30	40	1100	0,008	0,5	200
ВО-50/800-131-М-УХЛ	50	10	28	30	40	1100	0,008	0,5	200
ВО-50/800-131-М2-УХЛ4	50	10	28	30	40	1100	0,008	0,5	200

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-50/800-133


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-50/800-133-Н-УХЛ4	50	10	4,2	30	40	950	0,006	0,5	300
ВО-50/800-133-М-УХЛ	50	10	4,2	30	40	950	0,006	0,5	300
ВО-50/800-133-М2-УХЛ4	50	10	4,2	30	40	950	0,006	0,5	300

* Размеры уточняются при заказе

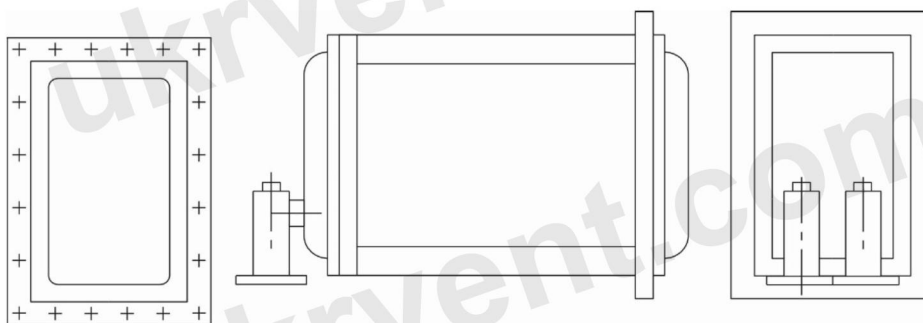
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-50/1320-20

1

2

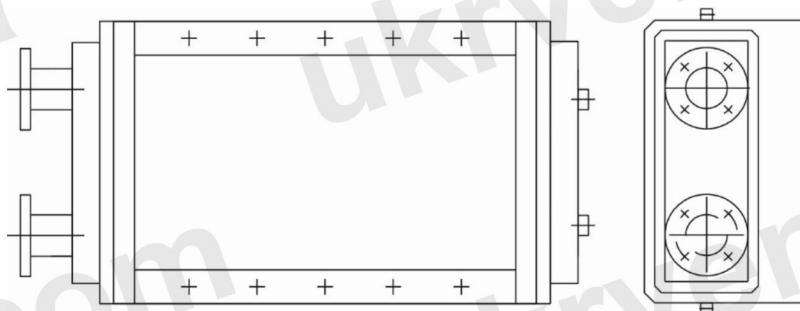
		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4эксп.	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4эксп.	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4эксп.	14	5,4	1	30	40	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-Н-Т4	14	5,4	1	40	50	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-М2-Т4	14	5,4	1	40	50	52	0,042	0,6	123
1	ВО-50/1320-20-М5-Т4	14	5,4	1	40	50	52	0,042	0,6	123
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4эксп.	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4эксп.	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4эксп.	20	9	1,4	30	40	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-Н-Т4	20	9	1,4	40	50	60	0,12	0,6	140
2	ВО-50/1320-20-М2-Т4	20	9	1,4	40	50	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-М5-Т4	20	9	1,4	40	50	60	0,12	0,6	140
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М-УХЛ4	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
2	ВО-50/1320-20-М2-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М5-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-Н-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270
	ВО-50/1320-20-М-УХЛ4эксп.	50	15	1,75	33	40	229	0,03	0,3	270

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-50/1535-24

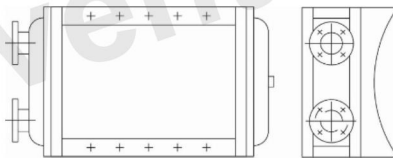
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-50/1535-24-Н-Т4	50	17,5	1,8	43	50	285	0,06	0,3	345
ВО-50/1535-24-М-Т4	50	17,5	1,8	43	50	285	0,06	0,3	345
ВО-50/1535-24-М2-Т4	50	17,5	1,8	43	50	285	0,06	0,3	345
ВО-50/1535-24-М5-Т4	50	17,5	1,8	43	50	285	0,06	0,3	345

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-55/1360-42

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-55/1360-42-Н-УХЛ4	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М-УХЛ4	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М2-УХЛ4	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М5-УХЛ4	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-Н-УХЛ4эксп.	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М-УХЛ4эксп.	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М2-УХЛ4эксп.	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М5-УХЛ4эксп.	55	33,3	3,42	30	40	113	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-Н-Т4	55	33,3	3,42	35	45	157	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М-Т4	55	33,3	3,42	35	45	157	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М2-Т4	55	33,3	3,42	35	45	157	0,071	0,2	396
ВО-55/1360-42-М5-Т4	55	33,3	3,42	35	45	157	0,071	0,2	396

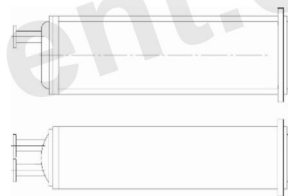
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-56/700-34


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-56/700-34-Н-УХЛ4	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М-УХЛ4	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М2-УХЛ4	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М5-УХЛ4	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-Н-УХЛ4эксп.	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М-УХЛ4эксп.	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М2-УХЛ4эксп.	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М5-УХЛ4эксп.	56	40	2,75	30	40	96	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-Н-Т4	56	40	2,75	35	45	135	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М-Т4	56	40	2,75	35	45	135	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М2-Т4	56	40	2,75	35	45	135	0,026	0,3	448
ВО-56/700-34-М5-Т4	56	40	2,75	35	45	135	0,026	0,3	448

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-56/1345-51

1

2

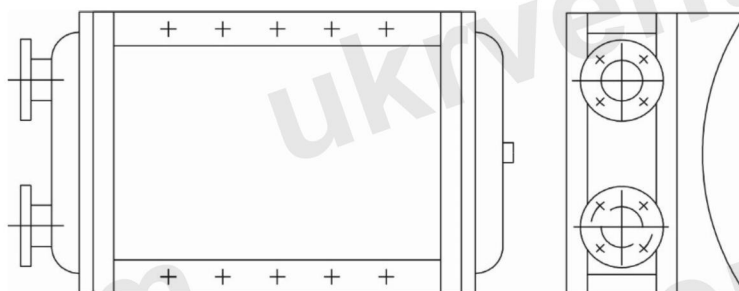
		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление,	Масса, кг, не более
1	ВО-56/1345-51-Н-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М2-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-Н-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М2-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-Н-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220
2	ВО-56/1345-51-М2-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-Н-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М2-УХЛ4	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-Н-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М2-УХЛ4эксп.	56,3	25	2,25	33	40	441	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-Н-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220
	ВО-56/1345-51-М2-Т4	56,3	25	2,25	33	40	589	0,085	0,5	220

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-60/1550-127

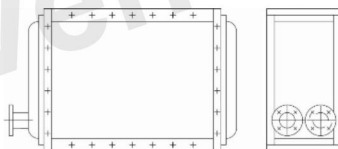
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-60/1550-127-Н-УХЛ4	60	25	15	33	43	46	0,007	0,3	335

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-68/900-33

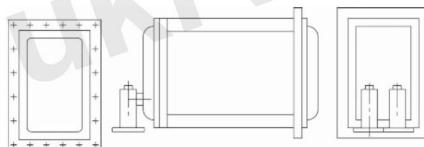
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-68/900-33-Н-УХЛ4	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М-УХЛ4	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М2-УХЛ4	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М5-УХЛ4	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-Н-УХЛ4эксп.	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М-УХЛ4эксп.	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М2-УХЛ4эксп.	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М5-УХЛ4эксп.	68	50	3,5	30	40	96	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-Н-Т4	68	50	3,5	35	45	135	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М-Т4	68	50	3,5	35	45	135	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М2-Т4	68	50	3,5	35	45	135	0,045	0,3	488
ВО-68/900-33-М5-Т4	68	50	3,5	35	45	135	0,045	0,3	488

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-70/1000-23


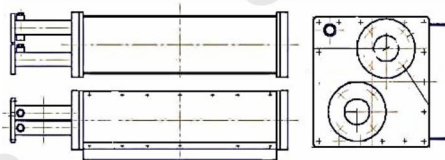
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-70/1000-23-Н-УХЛ4	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М-УХЛ4	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М2-УХЛ4	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М5-УХЛ4	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-Н-УХЛ4эксп.	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М-УХЛ4эксп.	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М2-УХЛ4эксп.	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250
ВО-70/1000-23-М5-УХЛ4эксп.	70	18,5	1,8	30	40	206	0,069	0,3	250

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-70/1535-21


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-70/1535-21-Н-УХЛ4	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М-УХЛ4	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М2-УХЛ4	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М5-УХЛ4	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-Н-УХЛ4эксп.	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М-УХЛ4эксп.	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М2-УХЛ4эксп.	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345
ВО-70/1535-21-М5-УХЛ4эксп.	70	25	2	33	40	245	0,06	0,3	345

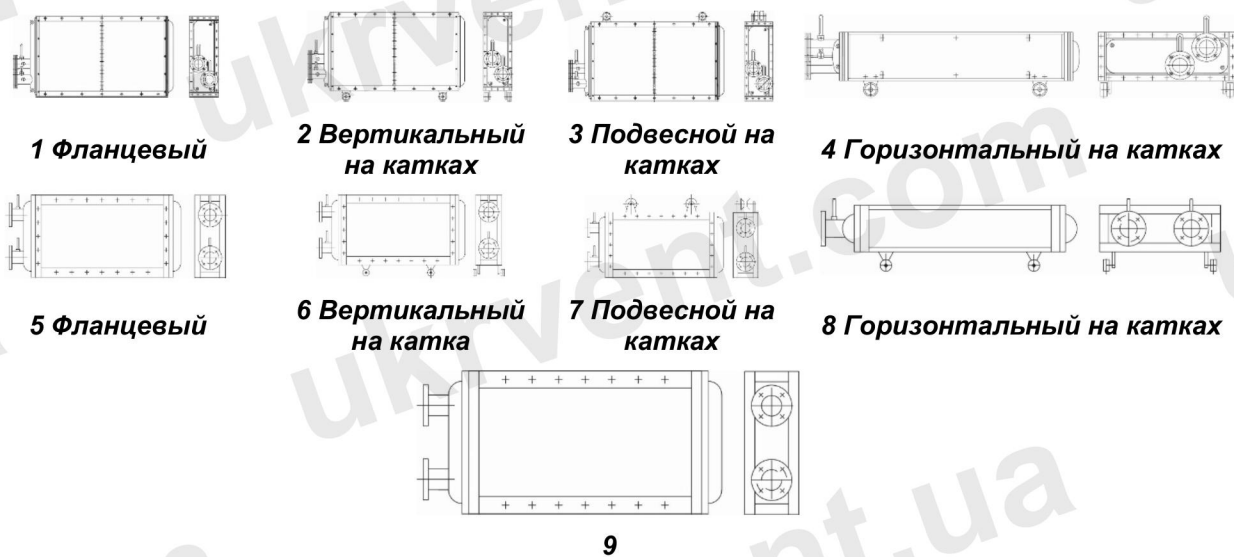
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-74/1540-137


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-74/1540-137-Н-УХЛ4	74,5	25	1,8	33	40	475	0,018	0,8	205
ВО-74/1540-137-М2-УХЛ4	74,5	25	1,8	33	40	475	0,018	0,8	205

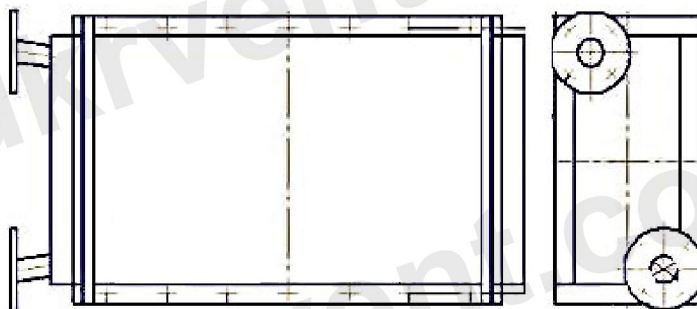
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-76/1010-58



		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1 2 3 4	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М-УХЛ4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4эксп.	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М-УХЛ4эксп.	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4эксп.	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4эксп.	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-Н-Т4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М-Т4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М2-Т4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,042	0,3	340
	ВО-76/1010-58-М5-Т4	52-76	10,5-28,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,042	0,3	340
5 6 7 8	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М-УХЛ4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4эксп.	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М-УХЛ4эксп.	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4эксп.	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4эксп.	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	30	40	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-Н-Т4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М-Т4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М2-Т4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,050	0,5	255
	ВО-76/1010-58-М5-Т4	52-76	12,5-26,8	1,6-4,0	35	45	81-407	0,015-0,050	0,5	255
9	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-Н-УХЛ4эксп.	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М2-УХЛ4эксп.	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М5-УХЛ4эксп.	80	25,2	1,6	30	40	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-Н-Т4	80	25,2	1,6	35	45	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М2-Т4	80	25,2	1,6	35	45	74,6	0,085	0,6	215
	ВО-76/1010-58-М5-Т4	80	25,2	1,6	35	45	74,6	0,085	0,6	215

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-80/1250-134


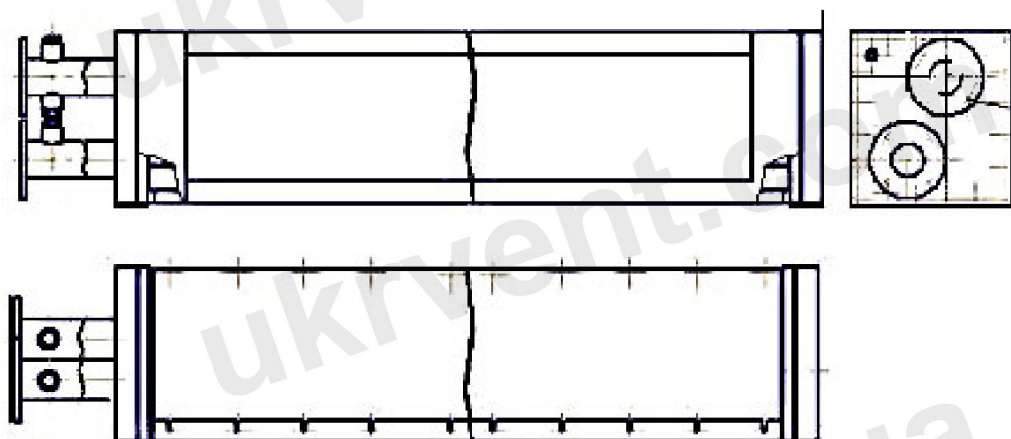
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-80/1250-134-Н-УХЛ4	80	10	6,9	30	40	1050	0,02	0,5	380
ВО-80/1250-134-М-УХЛ	80	10	6,9	30	40	1050	0,02	0,5	380
ВО-80/1250-134-134-М2-УХЛ4	80	10	6,9	30	40	1050	0,02	0,5	380

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-80/1900-51

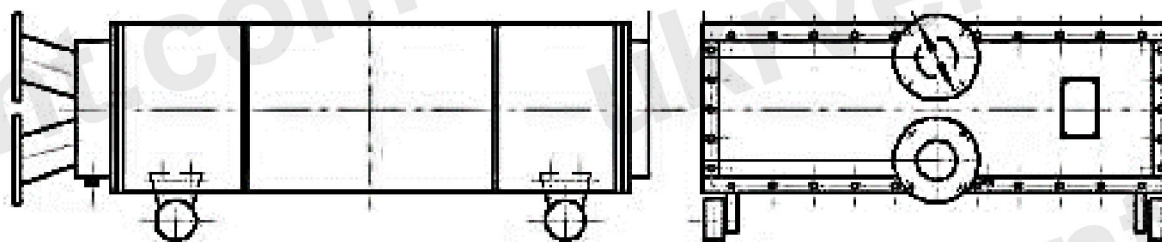

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-80/1900-51-Н-УХЛ4	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М-УХЛ4	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М2-УХЛ4	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-Н-УХЛ4эксп.	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М-УХЛ4эксп.	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М2-УХЛ4эксп.	80	25	2,125	33	40	201	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-Н-Т4	80	25	2,125	33	40	241	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М-Т4	80	25	2,125	33	40	241	0,45	0,5	276
ВО-80/1900-51-М2-Т4	80	25	2,125	33	40	241	0,45	0,5	276

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-82,5/1540-138

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-82,5/1540-138-Н-УХЛЗ	82,5	25	1,9	35	45	508	0,018	0,8	230
ВО-82,5/1540-138-М2-УХЛЗ	82,5	25	1,9	35	45	508	0,018	0,8	230
ВО-82,5/1540-138-Н-Т4	82,5	25	1,9	35	45	508	0,018	0,8	230
ВО-82,5/1540-138-М2-Т4	82,5	25	1,9	35	45	508	0,018	0,8	230

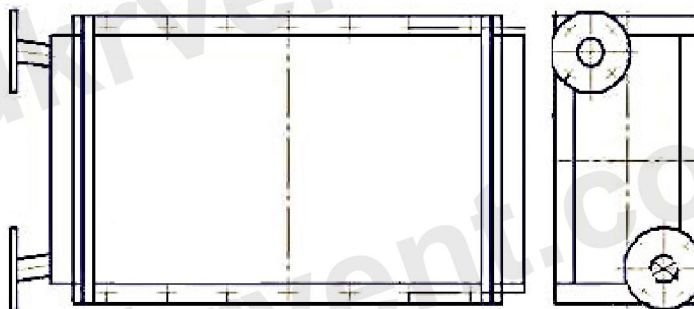
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-100/1200-142

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-100/1200-142-Н-УХЛ4 эксп	100	28	4	30	40	222	0,0005	0,15	525

* Размеры уточняются при заказе

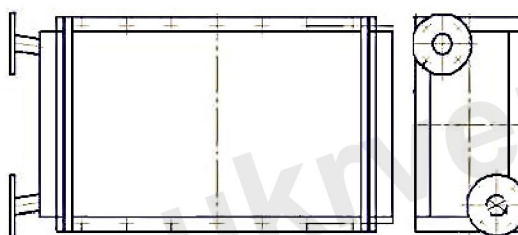
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-100/1400-135



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-100/1400-135-Н-УХЛ4	100	18	8,3	30	40	870	0,04	0,5	460
ВО-100/1400-135-М-УХЛ	100	18	8,3	30	40	870	0,04	0,5	460
ВО-100/1400-135-М2-УХЛ4	100	18	8,3	30	40	870	0,04	0,5	460

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-100/1800-136



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-100/1800-136-Н-УХЛ4	100	18	13,9	30	40	870	0,03	0,5	700
ВО-100/1800-136-М-УХЛ	100	18	13,9	30	40	870	0,03	0,5	700
ВО-100/1800-136-М2-УХЛ4	100	18	13,9	30	40	870	0,03	0,5	700

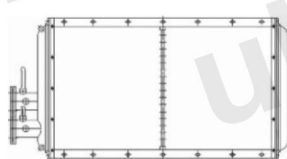
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-106/1000-109

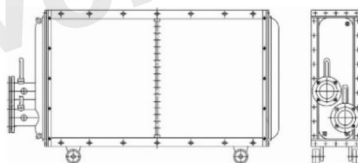
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-106/1000-109-Н-УХЛ4	106	38	60	20	35	334	0,04	3	400
ВО-106/1000-109-М-УХЛ4	106	38	60	20	35	334	0,04	3	400
ВО-106/1000-109-М2-УХЛ4	106	38	60	20	35	334	0,04	3	400
ВО-106/1000-109-М5-УХЛ4	106	38	60	20	35	334	0,04	3	400

* Размеры уточняются при заказе

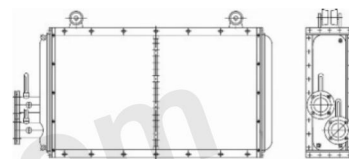
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-115/1510-59



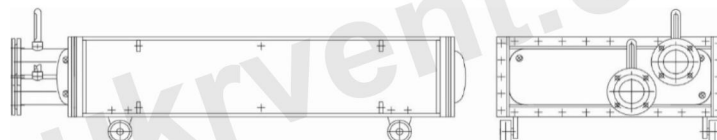
1 Фланцевый



2 Вертикальный на катках



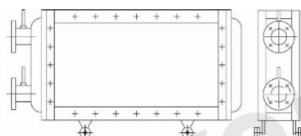
3 Подвесной на катках



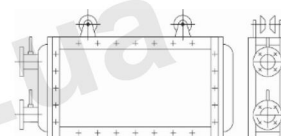
4 Горизонтальный на катках



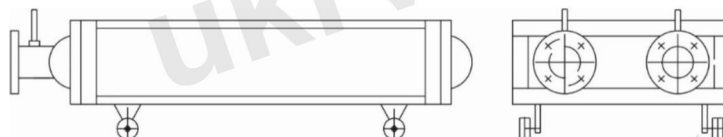
5 Фланцевый



6 Вертикальный на катка



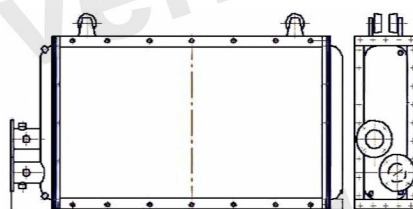
7 Подвесной на катках



8 Горизонтальный на катках

		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1 2 3 4	ВО-115/1510-59-Н-УХЛ4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М-УХЛ4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М2-УХЛ4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М5-УХЛ4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-Н-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М2-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М5-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	30	40	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-Н-Т4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	35	45	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М-Т4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	35	45	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М2-Т4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	35	45	75-440	0,017-0,027	0,3	422
	ВО-115/1510-59-М5-Т4	78-115	15,7-43,1	2,2-6,2	35	45	75-440	0,017-0,027	0,3	422
5 6 7 8	ВО-115/1510-59-Н-УХЛ4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М-УХЛ4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М2-УХЛ4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М5-УХЛ4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-Н-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М2-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М5-УХЛ4эксп.	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	30	40	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-Н-Т4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	35	45	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М-Т4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	35	45	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М2-Т4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	35	45	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315
	ВО-115/1510-59-М5-Т4	78-115	15,7-32,7	2,2-6,2	35	45	75-440	0,019 – 0,080	0,5	315

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-115/1590-140


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-115/1590-140-Н-УХЛ4	115	43	6,2	30	40	440	0,027	0,3	422

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-120/1250-130

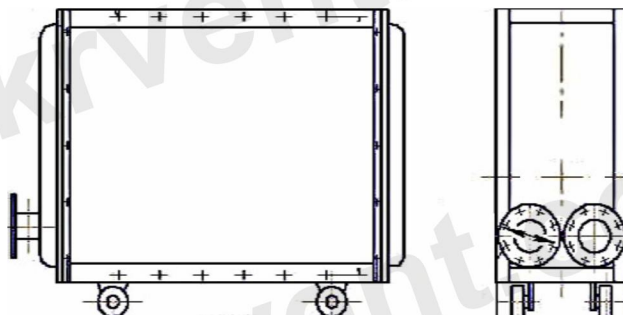
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-120/1250-130-Н-УХЛ4	120	25	25	30	40	112	0,017	0,5	430
ВО-120/1250-130-М-УХЛ4	120	25	25	30	40	112	0,017	0,5	430
ВО-120/1250-130-М2-УХЛ4	120	25	25	30	40	112	0,017	0,5	430

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-125/1600-81

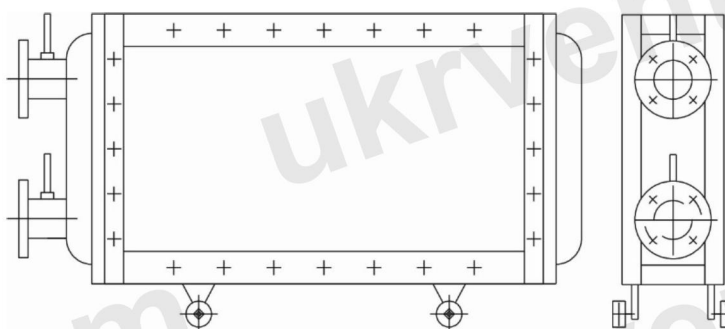

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-125/1600-81-Н-УХЛ4	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М-УХЛ4	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М2-УХЛ4	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М5-УХЛ4	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-Н-УХЛ4эксп.	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М-УХЛ4эксп.	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М2-УХЛ4эксп.	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М5-УХЛ4эксп.	125	44	5,6	30	40	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-Н-Т4	125	44	5,6	35	45	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М-Т4	125	44	5,6	35	45	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М2-Т4	125	44	5,6	35	45	118	0,12	0,5	490
ВО-125/1600-81-М5-Т4	125	44	5,6	35	45	118	0,12	0,5	490

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-140/1448-128

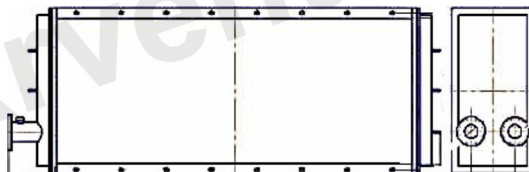
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-140/1448-128-Н-УХЛ4	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М-УХЛ4	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М2-УХЛ4	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М5-УХЛ4	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-Н-УХЛ4эксп.	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М-УХЛ4эксп.	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М2-УХЛ4эксп.	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605
ВО-140/1448-128-М5-УХЛ4эксп.	140	60	4	30	40	276	0,006	0,3	605

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-146/1510-71

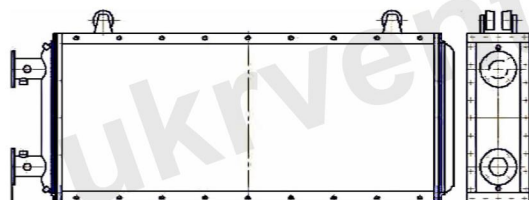
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-146/1510-71-Н-УХЛ4	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М-УХЛ4	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М2-УХЛ4	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М5-УХЛ4	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-Н-УХЛ4эксп.	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М-УХЛ4эксп.	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М2-УХЛ4эксп.	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М5-УХЛ4эксп.	146	43,1	5	30	40	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-Н-Т4	146	43,1	5	35	45	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М-Т4	146	43,1	5	35	45	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М2-Т4	146	43,1	5	35	45	206	0,07	0,5	385
ВО-146/1510-71-М5-Т4	146	43,1	5	35	45	206	0,07	0,5	385

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-150/1770-139


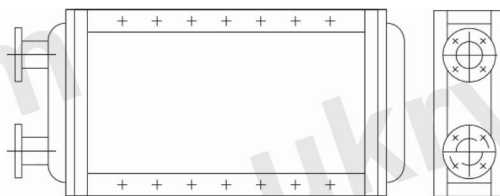
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-150/1770-139-Н-УХЛ4	150	40	7	30	40	704	0,08	0,4	930

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-150/2090-141


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-150/2090-141-Н-УХЛ4	150	40	7	30	40	196	0,08	0,4	525

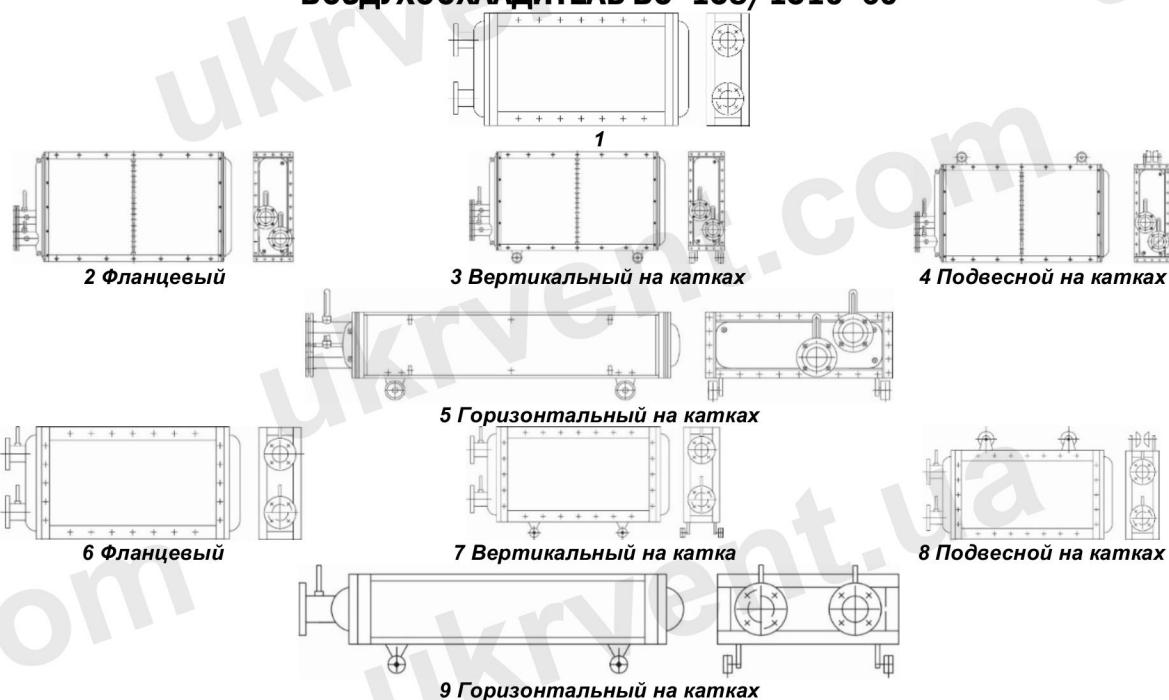
* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-158/1320-60


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-158/1320-60-Н-УХЛ4	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М2-УХЛ4	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М5-УХЛ4	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-Н-УХЛ4эксп.	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М2-УХЛ4эксп.	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М5-УХЛ4эксп.	112	32,4	2,3	30	40	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-Н-Т4	112	32,4	2,3	40	50	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М2-Т4	112	32,4	2,3	40	50	42	0,1	0,6	385
ВО-158/1320-60-М5-Т4	112	32,4	2,3	40	50	42	0,1	0,6	385

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-158/1510-60



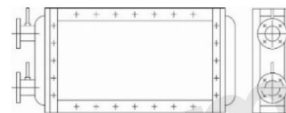
		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4эксп.	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4эксп.	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4эксп.	160	36	3,4	30	40	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-Н-Т4	160	36	3,4	40	50	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М2-Т4	160	36	3,4	40	50	75	0,13	0,6	420
	ВО-158/1510-60-М5-Т4	160	36	3,4	40	50	75	0,13	0,6	420
2 3 4 5	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М-УХЛ4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	30	40	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-Н-Т4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	35	45	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М-Т4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	35	45	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М2-Т4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	35	45	88-445	0,016-0,023	0,3	530
	ВО-158/1510-60-М5-Т4	108-158	21,6-59,3	3,4-8,5	35	45	88-445	0,016-0,023	0,3	530
6 7 8 9	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М-УХЛ4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-Н-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М2-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М5-УХЛ4эксп.	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	30	40	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-Н-Т4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	35	45	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М-Т4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	35	45	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М2-Т4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	35	45	88-445	0,019-0,080	0,5	395
	ВО-158/1510-60-М5-Т4	108-158	21,6-44,9	3,4-8,5	35	45	88-445	0,019-0,080	0,5	395

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-165/2200-68



1

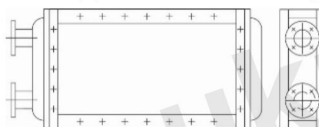


2

		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1	ВО-165/2200-68-Н-УХЛ4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М-УХЛ4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М2-УХЛ4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М5-УХЛ4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-Н-УХЛ4эксп.	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М-УХЛ4эксп.	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М2-УХЛ4эксп.	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М5-УХЛ4эксп.	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	30	40	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-Н-Т4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	35	45	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М-Т4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	35	45	98-559	0,038-0,136	0,3	630
2	ВО-165/2200-68-М2-Т4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	35	45	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-М5-Т4	109-165	15,7-43,1	3,5-8,8	35	45	98-559	0,038-0,136	0,3	630
	ВО-165/2200-68-Н-УХЛ4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М-УХЛ4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М2-УХЛ4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М5-УХЛ4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-Н-УХЛ4эксп.	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М-УХЛ4эксп.	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М2-УХЛ4эксп.	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М5-УХЛ4эксп.	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	30	40	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-Н-Т4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	35	45	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М-Т4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	35	45	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М2-Т4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	35	45	98-559	0,030-0,135	0,5	380
	ВО-165/2200-68-М5-Т4	109-165	14,4-36,6	3,5-8,8	35	45	98-559	0,030-0,135	0,5	380

* Размеры уточняются при заказе

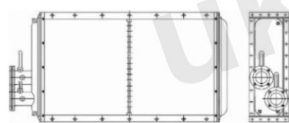
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-188/2200-56



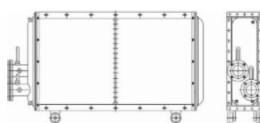
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-188/2200-56-Н-УХЛ4	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М-УХЛ4	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М2-УХЛ4	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М5-УХЛ4	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-Н-УХЛ4эксп.	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М-УХЛ4эксп.	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М2-УХЛ4эксп.	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М5-УХЛ4эксп.	188	44	7,5	30	40	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-Н-Т4	188	44	7,5	35	45	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М-Т4	188	44	7,5	35	45	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М2-Т4	188	44	7,5	35	45	122	0,13	0,5	595
ВО-188/2200-56-М5-Т4	188	44	7,5	35	45	122	0,13	0,5	595

* Размеры уточняются при заказе

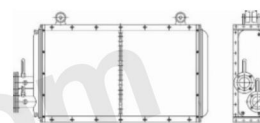
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-194/2510-61



1 Фланцевый



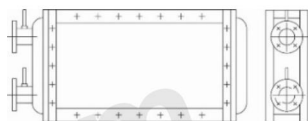
2 Вертикальный на катках



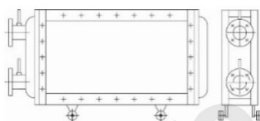
3 Подвесной на катках



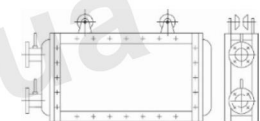
4 Горизонтальный на катках



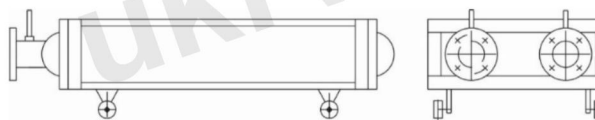
5 Фланцевый



6 Вертикальный на катках



7 Подвесной на катках



8 Горизонтальный на катках

		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1 2 3 4	ВО-194/2510-61-Н-УХЛ4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М-УХЛ4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М2-УХЛ4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М5-УХЛ4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-Н-УХЛ4эксп.	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М-УХЛ4эксп.	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М2-УХЛ4эксп.	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М5-УХЛ4эксп.	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	30	40	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-Н-Т4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	35	45	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М-Т4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	35	45	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М2-Т4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	35	45	88-434	0,034-0,089	0,3	565
	ВО-194/2510-61-М5-Т4	133-194	31,3-86,0	4,0-10,2	35	45	88-434	0,034-0,089	0,3	565
5 6 7 8	ВО-194/2510-61-Н-УХЛ4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М-УХЛ4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М2-УХЛ4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М5-УХЛ4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-Н-УХЛ4эксп.	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М-УХЛ4эксп.	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М2-УХЛ4эксп.	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М5-УХЛ4эксп.	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	30	40	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-Н-Т4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	35	45	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М-Т4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	35	45	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М2-Т4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	35	45	22-434	0,02-0,07	0,5	425
	ВО-194/2510-61-М5-Т4	133-194	28,8-65,4	4,0-10,2	35	45	22-434	0,02-0,07	0,5	425

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-204/2010-70



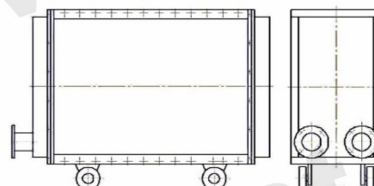
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-204/2010-70-Н-УХЛ4	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М-УХЛ4	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М2-УХЛ4	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М5-УХЛ4	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-Н-УХЛ4эксп.	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М-УХЛ4эксп.	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М2-УХЛ4эксп.	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М5-УХЛ4эксп.	133-204	18-45	5,0-12,6	30	40	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-Н-Т4	133-204	18-45	5,0-12,6	35	45	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М-Т4	133-204	18-45	5,0-12,6	35	45	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М2-Т4	133-204	18-45	5,0-12,6	35	45	108-544	0,024-0,096	0,5	460
ВО-204/2010-70-М5-Т4	133-204	18-45	5,0-12,6	35	45	108-544	0,024-0,096	0,5	460

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-220/1714-25



1



2

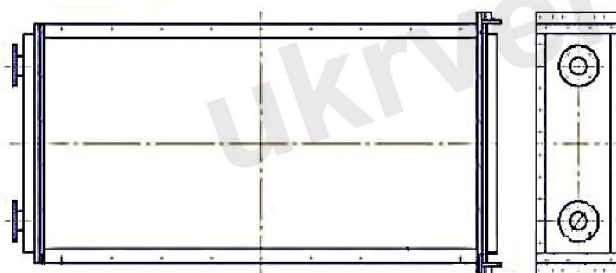
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-220/1714-25-Н-УХЛ4	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М-УХЛ4	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М2-УХЛ4	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М5-УХЛ4	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-Н-УХЛ4 эксп.	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М-УХЛ4 эксп.	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М2-УХЛ4 эксп.	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М5-УХЛ4 эксп.	220	80	5,5	30	40	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-Н-Т4	220	80	5,5	35	45	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М-Т4	220	80	5,5	35	45	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М2-Т4	220	80	5,5	35	45	423	0,016	0,3	655
ВО-220/1714-25-М5-Т4	220	80	5,5	35	45	423	0,016	0,3	655

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-240/2600-55

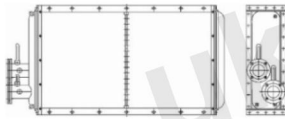
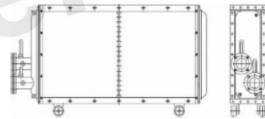
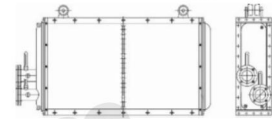
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-240/2600-55-Н-УХЛ4	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М-УХЛ4	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М2-УХЛ4	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М5-УХЛ4	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-Н-УХЛ4эксп.	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М-УХЛ4эксп.	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М2-УХЛ4эксп.	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М5-УХЛ4эксп.	240	62	12	30	40	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-Н-Т4	240	62	12	35	45	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М-Т4	240	62	12	35	45	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М2-Т4	240	62	12	35	45	206	0,23	0,5	670
ВО-240/2600-55-М5-Т4	240	62	12	35	45	206	0,23	0,5	670

* Размеры уточняются при заказе

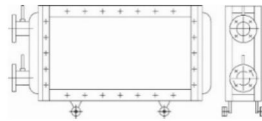
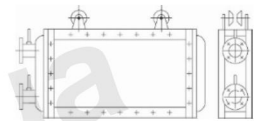
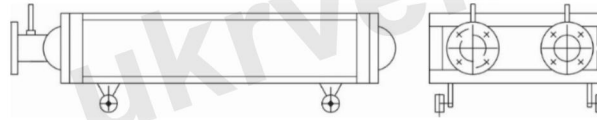
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-280/2000-132

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-280/2000-132-Н-УХЛ4	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М-УХЛ4	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М2-УХЛ4	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М5-УХЛ4	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-Н-УХЛ4 эксп.	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М-УХЛ4 эксп.	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М2- УХЛ4 эксп.	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М5- УХЛ4 эксп.	280	35	6	25	35	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-Н-Т4	280	35	6	30	40	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М-Т4	280	35	6	30	40	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М2-Т4	280	35	6	30	40	332	0,032	0,2	675
ВО-280/2000-132-М5-Т4	280	35	6	30	40	332	0,032	0,2	675

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-267/2510-62

1 Фланцевый

2 Вертикальный на катках

3 Подвесной на катках

4 Горизонтальный на катках

5 Фланцевый

6 Вертикальный на катка

7 Подвесной на катках

8 Горизонтальный на катках

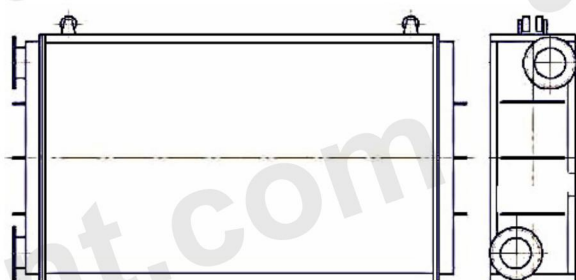
		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1 2 3 4	ВО-267/2510-62-Н-УХЛ4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М-УХЛ4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М2-УХЛ4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М5-УХЛ4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-Н-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М2-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М5-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	30	40	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-Н-Т4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	35	45	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М-Т4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	35	45	88-427	0,034-0,089	0,3	710
5 6 7 8	ВО-267/2510-62-М2-Т4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	35	45	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-М5-Т4	184-267	43,1-118,2	5,4-13,8	35	45	88-427	0,034-0,089	0,3	710
	ВО-267/2510-62-Н-УХЛ4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М-УХЛ4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М2-УХЛ4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М5-УХЛ4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-Н-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М2-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М5-УХЛ4эксп.	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	30	40	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-Н-Т4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	35	45	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М-Т4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	35	45	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М2-Т4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	35	45	88-428	0,02-0,07	0,5	540
	ВО-267/2510-62-М5-Т4	184-267	43,1-90,0	5,4-13,8	35	45	88-428	0,02-0,07	0,5	540

* Размеры уточняются при заказе

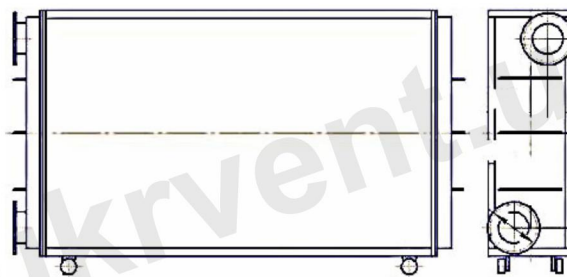
ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВО-380/2300-7

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
ВО-380/2300-7-Н-УХЛ4	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М-УХЛ4	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М2-УХЛ4	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М5-УХЛ4	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-Н-УХЛ4эксп.	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М-УХЛ4эксп.	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М2-УХЛ4эксп.	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М5-УХЛ4эксп.	380	50	14,2	15	35	829	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-Н-Т4	380	50	14,2	30	50	1185	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М-Т4	380	50	14,2	30	50	1185	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М2-Т4	380	50	14,2	30	50	1185	0,035	0,3	575
ВО-380/2300-7-М5-Т4	380	50	14,2	30	50	1185	0,035	0,3	575

* Размеры уточняются при заказе

ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ ВОП-25/5309А

1



2

		Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего воздуха, С°	Аэродинамическое сопротивление, МПа	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее сопротивление, МПа	Масса, кг, не более
1	ВОП-25/5309А-Н-УХЛ4	325	150	10	30	40	175	0,035	2	1775
2	ВОП-25/5309А-М2-УХЛ4	325	150	10	30	40	175	0,035	2	1775

* Размеры уточняются при заказе

ТЕПЛООБМЕННИКИ РЕКУПЕРАТИВНЫЕ ТРВВ

НАЗНАЧЕНИЕ

- Теплообменники предназначены для нагрева или охлаждения воздуха в системах отопления или приточной вентиляции промышленных, производственных и сельскохозяйственных помещений. Теплоносителем или хладагентом является вода от внешнего источника.
- Теплообменники изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150.
- В зависимости от солесодержания воды предусмотрено 4 модификации (М1, М2, М3, М4) по применяемым конструкционным материалам.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

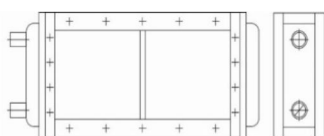
ТРВВ-1-М1-УХЛ4

ТРВВ - Теплообменник рекуперативный

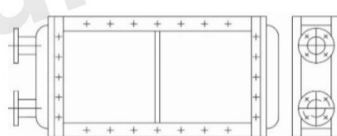
1 - Индекс разработки теплообменника

М1 – Модификация теплообменника

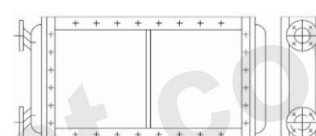
УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения



ТРВВ-1, ТРВВ-2, ТРВВ-3, ТРВВ-4,
ТРВВ-5,



ТРВВ-6, ТРВВ-7, ТРВВ-8, ТРВВ-9,
ТРВВ-10, ТРВВ-11,



ТРВВ-12, ТРВВ-13, ТРВВ-14, ТРВВ-15,
ТРВВ-16, ТРВВ-17

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКОВ

		Отводимая мощность, кВт	Параметры по воздуху					Параметры по воде								Коэффициент теплопередачи, Вт/м ² ·°С, не менее	Масса, кг, не более
			Поверхность теплопередачи, м ² , не менее	Расход, среднее значение, м ³ /с	Фронтальное сечение, м ² , не менее	Аэродинамическое сопротивление, Па, не более	Температура, °С, не ниже	Число ходов, ед	Поверхность теплопередачи, м ² , не менее	Расход, среднее значение, м ³ /ч	Живое сечение (среднее) на 1 ход, м ² , не менее	Гидродинамическое сопротивление, МПа, не более	Температура, °С, не ниже	Давление, МПа, не более	Число ходов, ед		
ТРВВ – 1	М1-УХЛ4, М2-УХЛ4, М3-УХЛ4, М4-УХЛ4	67,8	12,1	0,6	0,27	100	+1; -45**	1	0,86	6	0,001	0,045	115	0,8	6	80	75
ТРВВ – 2		83,4	14,9	0,8	0,33	100		1	1,05	6	0,001	0,06	115	0,8	6	80	81
ТРВВ – 3		98,6	17,6	1	0,39	100		1	1,25	6	0,001	0,075	115	0,8	6	80	86
ТРВВ – 4		113,7	20,3	1,2	0,46	100		1	1,44	9	0,0016	0,05	115	0,8	4	80	91
ТРВВ – 5		144,5	25,8	1,4	0,58	100		1	1,83	9	0,0016	0,075	115	0,8	4	80	103
ТРВВ – 6		187	33,4	2	0,76	100		1	2,37	13	0,0024	0,075	115	0,8	4	80	146
ТРВВ – 7		280,6	50,1	3	1,13	100		1	3,54	13	0,0024	0,075	115	0,8	4	80	181
ТРВВ – 8		395,4	70,6	4	1,58	100		1	4,99	19	0,0035	0,075	115	0,8	4	80	241
ТРВВ – 9		231,8	41,4	2,3	0,94	100		1	2,93	13	0,0024	0,075	115	0,8	4	80	164
ТРВВ – 10		327	58,4	3,2	1,31	100		1	4,13	19	0,0035	0,075	115	0,8	4	80	221
ТРВВ – 11		440,7	78,7	4,4	1,77	100		1	5,57	19	0,0035	0,075	115	0,8	4	80	255
ТРВВ – 12		295,1	52,7	2,9	1,18	100		1	3,7	17	0,0031	0,075	115	0,8	4	80	215
ТРВВ – 13		354,5	63,3	3,5	1,42	100		1	4,4	17	0,0031	0,075	115	0,8	4	80	236
ТРВВ – 14		398,2	71,1	3,9	1,59	100		1	5	17	0,0031	0,075	115	0,8	4	80	252
ТРВВ – 15		453,6	81	4,5	1,81	100		1	5,7	26	0,0048	0,075	115	0,8	4	80	292
ТРВВ – 16		544,9	97,3	5,4	2,17	100		1	6,8	26	0,0048	0,075	115	0,8	4	80	319
ТРВВ – 17		611,5	109,2	6	2,43	100		1	7,2	26	0,0048	0,075	115	0,8	4	80	365

* При средних значениях расхода воздуха и воды.

** При обеспечении потребителем мер от размораживания

*** Размеры уточняются при заказе

ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВОДО-ВОДЯНЫЕ ПВ

НАЗНАЧЕНИЕ

Подогреватели водо-водяные, горизонтальные, секционные, общего назначения предназначены для систем отопления и горячего водоснабжения. Подогреватели предназначены для работы на пресной воде. Нагреваемая вода по ГОСТ 2874. Гретьея вода с солесодержанием не более 300 мг/л, суммарное содержание аммиака, сероводорода, нитратов и др. не более 1 мг/л при отсутствии частиц минерального или органического происхождения.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПВ-114х3000-1-РГ-1-УХЛ4

ПВ - Подогреватель водо-водяной

114 - Наружный диаметр корпуса секции, мм

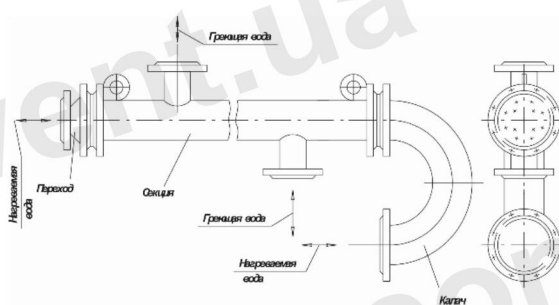
3000 - Длина секции, мм

1 - Условное давление среды, МПа

РГ - Тип секции (без компенсатора теплового расширения)

1 - Число секций в подогревателе, шт.

УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

Тип подогревателя	Поверхность теплопередачи, м ²	Тепловой поток, кВт	Живое сечение по воде греющей, не менее, м ²	Живое сечение по воде нагреваемой, не менее, м ²	Расход воды (греющей и нагреваемой), м ³ /ч	Температура греющей воды, °С, не более	Рабочее давление воды (греющей и нагреваемой), МПа, не более	Масса подогревателя, кг	Масса секции, кг
ПВ-89х1000-1-РГ-1-УХЛ4	0,37	7,4	0,0026	0,0015	5,5	115	1	55	30
ПВ-89х1500-1-РГ-1-УХЛ4	0,57	11,4	0,0026	0,0015	5,5	115	1	60	35
ПВ-89х2000-1-РГ-1-УХЛ4	0,77	15,4	0,0026	0,0015	5,5	115	1	67	43
ПВ-89х3000-1-РГ-1-УХЛ4	1,17	23,4	0,0026	0,0015	5,5	115	1	77	53
ПВ-89х4000-1-РГ-1-УХЛ4	1,57	31,4	0,0026	0,0015	5,5	115	1	87	65
ПВ-114х1000-1-РГ-1-УХЛ4	0,64	12,8	0,0045	0,0027	9,5	115	1	65	38
ПВ-114х1500-1-РГ-1-УХЛ4	0,99	19,8	0,0045	0,0027	9,5	115	1	75	46
ПВ-114х2000-1-РГ-1-УХЛ4	1,3	26	0,0045	0,0027	9,5	115	1	90	60
ПВ-114х3000-1-РГ-1-УХЛ4	2	40	0,0045	0,0027	9,5	115	1	105	75
ПВ-114х4000-1-РГ-1-УХЛ4	2,6	52	0,0045	0,0027	9,5	115	1	120	90
ПВ-159х2000-1-РГ-1-УХЛ4	2,3	46	0,01	0,0049	17,5	115	1	153	100
ПВ-159х4000-1-РГ-1-УХЛ4	4,6	92	0,01	0,0049	17,5	115	1	218	165
ПВ-219х2000-1-РГ-1-УХЛ4	4,6	92	0,021	0,0094	33,5	115	1	220	145
ПВ-219х4000-1-РГ-1-УХЛ4	90,3	186	0,021	0,0094	33,5	115	1	320	245
ПВ-273х2000-1-РГ-1-УХЛ4	8,1	162	0,032	0,016	59	115	1	305	205
ПВ-273х4000-1-РГ-1-УХЛ4	16,4	328	0,032	0,016	59	115	1	438	340
ПВ-325х2000-1-РГ-1-УХЛ4	11,6	232	0,045	0,024	87,2	115	1	390	260
ПВ-325х4000-1-РГ-1-УХЛ4	23,5	470	0,045	0,024	87,2	115	1	575	445

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛИ ГО

НАЗНАЧЕНИЕ

Газоохладители предназначены для охлаждения водой водорода, циркулирующего в замкнутых системах охлаждения турбогенераторов и синхронных компенсаторов общего назначения. Выбор варианта исполнения газоохладителя (Н, М, М2) в зависимости от качества используемой охлаждающей воды.

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

Показатели		Род воды и условное обозначение								
		пресная	минерализованная					морская		
		ПВ	МВ1	МВ2	МВ3	МВ4	МВ5	МВ6	МВ7	МВ8
		Условное обозначение в типе воздухоохладителя								
		Н	М	М2					М5	
Содержание солей в воде, мг/л		0...300	300...1500	1500...3000	3000...5000		5000...15000		>15000	
Характер загрязнения	Стоки, мг/л	≤1			-		≤1	-		
	Взвеси, мг/л	-	≤23	≤50	-	≤25	-	Абразив. примеси ≤25	-	

*Величина указана без учета коэффициента запаса КЗ – 1,15 на загрязнение охлаждающих трубок;

** Газоохладители предназначены для охлаждения воздуха при абсолютном давлении 1,0 кг/см²;

*** Предельная температура при работе с промежуточным контуром.

**** Размеры уточняются при заказе

- Стоки – суммарное содержание аммиака, сероводорода, нитритов и др.
- Взвеси – частицы минерального и органического происхождения (механические примеси).
- Для воды МВ2-МВ5 содержание хлоридов не должно быть более 2000мг/л независимо от общего солесодержания.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГО-30/1100-19-Н-УХЛ4

ГО - Газоохладитель

30 - Тепловой поток

1100 - Расстояние между трубными стенками охладителя в мм

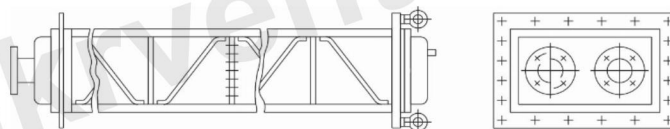
19 - Индекс разработки охладителя

Н - Индекс исполнения охлады – теля в зависимости от рода охлаждающей воды

УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения

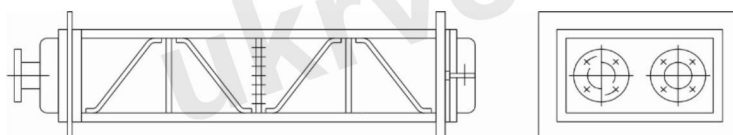
Исключение составляют:

ГО-258/5175-4-...	Тепловой поток 400кВт
ГО-375/5256-6-...	Тепловой поток 475кВт

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-118/2814-14

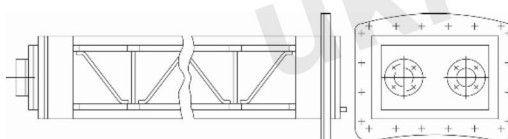
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-118/2814-14-Н-УХЛ4	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530
ГО-118/2814-14-М-УХЛ4	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530
ГО-118/2814-14-М2-УХЛ4	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530
ГО-118/2814-14-Н-УХЛ4эксп.	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530
ГО-118/2814-14-М-УХЛ4эксп.	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530
ГО-118/2814-14-М2-УХЛ4эксп.	118	37	4	30	40	45	0,07	0,3	530

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-120/2719-13

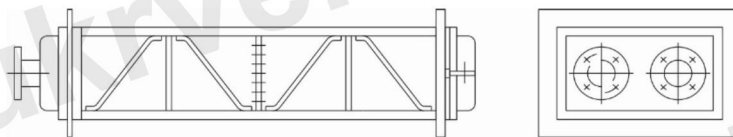
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-120/2719-13-Н-УХЛ4	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490
ГО-120/2719-13-М-УХЛ4	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490
ГО-120/2719-13-М2-УХЛ4	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490
ГО-120/2719-13-Н-УХЛ4эксп.	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490
ГО-120/2719-13-М-УХЛ4эксп.	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490
ГО-120/2719-13-М2-УХЛ4эксп.	120	43	4,5	33	40	98	0,08	0,2	490

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-125/4806-8

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-125/4806-8-Н-УХЛ4	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664
ГО-125/4806-8-М-УХЛ4	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664
ГО-125/4806-8-М2-УХЛ4	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664
ГО-125/4806-8-Н-УХЛ4эксп.	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664
ГО-125/4806-8-М-УХЛ4эксп.	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664
ГО-125/4806-8-М2-УХЛ4эксп.	125	28	5	33	40	77	0,06	0,3	664

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-129/2780-11


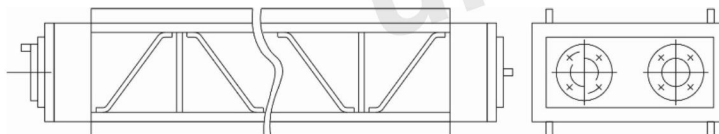
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-129/2780-11-Н-УХЛ4	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450
ГО-129/2780-11-М-УХЛ4	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450
ГО-129/2780-11-М2-УХЛ4	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450
ГО-129/2780-11-Н-УХЛ4эксп.	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450
ГО-129/2780-11-М-УХЛ4эксп.	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450
ГО-129/2780-11-М2-УХЛ4эксп.	129	43	4,25	30	40	69	0,1	0,2	450

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-131/2835-12

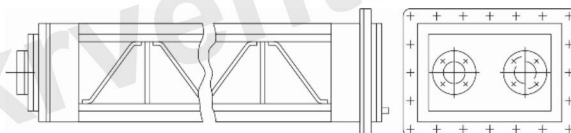

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-131/2835-12-Н-УХЛ4	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650
ГО-131/2835-12-М-УХЛ4	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650
ГО-131/2835-12-М2-УХЛ4	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650
ГО-131/2835-12-Н-УХЛ4эксп.	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650
ГО-131/2835-12-М-УХЛ4эксп.	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650
ГО-131/2835-12-М2-УХЛ4эксп.	131	36	5,62	33	40	98	0,06	0,3	650

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-136/4554-2


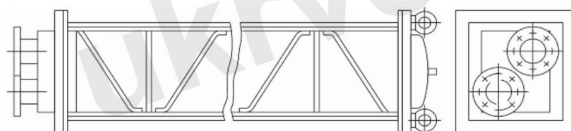
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-136/4554-2-Н-Т4	136	27	5	42	50	216	0,07	0,3	805
ГО-136/4554-2-М-Т4	136	27	5	42	50	216	0,07	0,3	805
ГО-136/4554-2-М2-Т4	136	27	5	42	50	216	0,07	0,3	805

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-136/4806-7

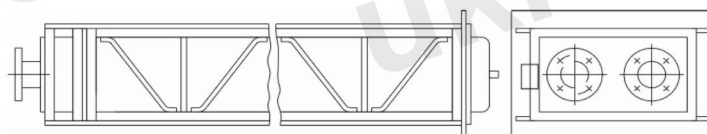
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-136/4806-7-Н-УХЛ4	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745
ГО-136/4806-7-М-УХЛ4	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745
ГО-136/4806-7-М2-УХЛ4	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745
ГО-136/4806-7-Н-УХЛ4эксп.	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745
ГО-136/4806-7-М-УХЛ4эксп.	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745
ГО-136/4806-7-М2-УХЛ4эксп.	136	27	5	33	40	147	0,1	0,2	745

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-138/3264-10

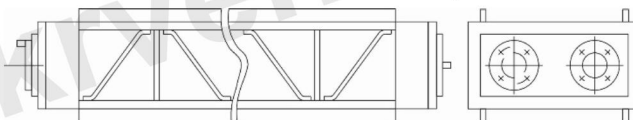
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-138/3264-10-Н-УХЛ4	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551
ГО-138/3264-10-М-УХЛ4	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551
ГО-138/3264-10-М2-УХЛ4	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551
ГО-138/3264-10-Н-УХЛ4эксп.	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551
ГО-138/3264-10-М-УХЛ4эксп.	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551
ГО-138/3264-10-М2-УХЛ4эксп.	138	38	5	30	40	59	0,09	0,3	551

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-169/3588-18

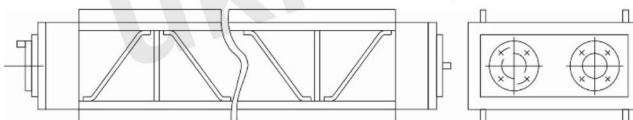
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па,	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-169/3588-18-Н-УХЛ4	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850
ГО-169/3588-18-М-УХЛ4	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850
ГО-169/3588-18-М2-УХЛ4	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850
ГО-169/3588-18-Н-УХЛ4эксп.	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850
ГО-169/3588-18-М-УХЛ4эксп.	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850
ГО-169/3588-18-М2-УХЛ4эксп.	169	65	7,5	33	40	79	0,09	0,3	850

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4554-1


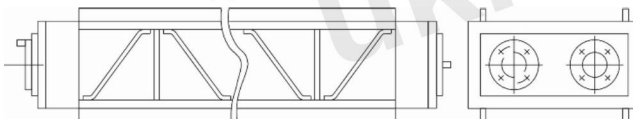
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4554-1-Н-УХЛ4	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М-УХЛ4	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М2-УХЛ4	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-Н-УХЛ4эксп.	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М-УХЛ4эксп.	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М2-УХЛ4эксп.	225	44	6	33	40	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-Н-Т4	225	44	6	43	50	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М-Т4	225	44	6	43	50	289	0,139	0,3	695
ГО-225/4554-1-М2-Т4	225	44	6	43	50	289	0,139	0,3	695

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4554-3


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4554-3-Н-УХЛ4	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695
ГО-225/4554-3-М-УХЛ4	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695
ГО-225/4554-3-М2-УХЛ4	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695
ГО-225/4554-3-Н-УХЛ4эксп.	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695
ГО-225/4554-3-М-УХЛ4эксп.	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695
ГО-225/4554-3-М2-УХЛ4эксп.	225	41	5	33	40	206	0,123	0,3	695

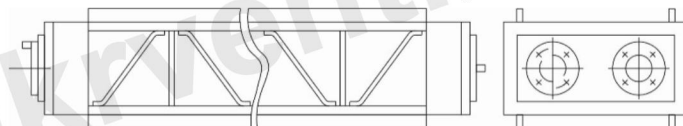
* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4404-19


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4404-19-Н-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690
ГО-225/4404-19-М-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690
ГО-225/4404-19-М2-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690
ГО-225/4404-19-Н-УХЛ4эксп.	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690
ГО-225/4404-19-М-УХЛ4эксп.	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690
ГО-225/4404-19-М2-УХЛ4эксп.	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	690

* Размеры уточняются при заказе

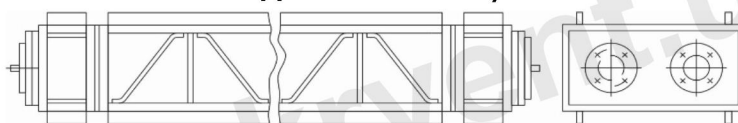
ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4404-24



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4404-24-СМ-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	745
ГО-225/4404-24-СМ-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	745
ГО-225/4404-24-Н-УХЛ4	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	745
ГО-225/4404-24-М2-УХЛ4эксп.	225	44	5	33	40	220	0,154	0,3	745

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4554-27



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4554-27-Н-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М2-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-Н-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М2-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-Н-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4554-27-М2-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780

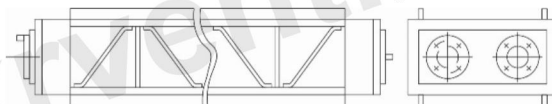
* Размеры уточняются при заказе

ГАЗОХЛАДИТЕЛЬ ГО-225/4550-37



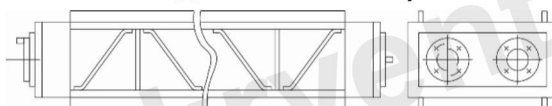
	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-225/4550-37-Н-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М2-Т4	225	50	5	35	42	248	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-Н-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М2-УХЛ4	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-Н-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780
ГО-225/4550-37-М2-УХЛ4эксп.	225	50	5	25	32	261	0,0785	0,3	780

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-240/4355-32


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-240/4355-32-Н-УХЛ4	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730
ГО-240/4355-32-М-УХЛ4	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730
ГО-240/4355-32-М2-УХЛ4	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730
ГО-240/4355-32-Н-УХЛ4эксп.	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730
ГО-240/4355-32-М-УХЛ4эксп.	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730
ГО-240/4355-32-М2-УХЛ4эксп.	240	50	5	33	40	275	0,15	0,3	730

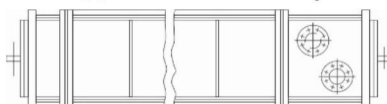
* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-258/5175-4


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-258/5175-4-Н-УХЛ4	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М-УХЛ4	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М2-УХЛ4	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-Н-УХЛ4эксп.	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М-УХЛ4эксп.	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М2-УХЛ4эксп.	258	44	4,7	33	40	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-Н-Т4	258	44	4,7	43	50	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М-Т4	258	44	4,7	43	50	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-М2-Т4	258	44	4,7	43	50	231	0,167	0,3	765
ГО-258/5175-4-Н-УХЛ4	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800
ГО-258/5175-4-М-УХЛ4	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800
ГО-258/5175-4-М2-УХЛ4	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800
ГО-258/5175-4-Н-УХЛ4эксп.	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800
ГО-258/5175-4-М-УХЛ4эксп.	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800
ГО-258/5175-4-М2-УХЛ4эксп.	400	50	6,75	33	40	342**	0,12	0,3	800

* Размеры уточняются при заказе

** Величина указана без учета коэффициента запаса $K_3 = 1,15$ на загрязнение охлаждающих трубок

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-258/4660-25


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-258/4660-25-Н-УХЛ4	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695
ГО-258/4660-25-М-УХЛ4	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695
ГО-258/4660-25-М2-УХЛ4	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695
ГО-258/4660-25-Н-УХЛ4эксп.	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695
ГО-258/4660-25-М-УХЛ4эксп.	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695
ГО-258/4660-25-М2-УХЛ4эксп.	258	41	4,7	33	40	180	0,125	0,4	695

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-283/5105-26



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-283/5105-26-Н-УХЛ4	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М-УХЛ4	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М2-УХЛ4	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-Н-УХЛ4эксп.	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М-УХЛ4эксп.	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М2-УХЛ4эксп.	283	45	6	33	40	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-Н-Т4	283	45	6	43	50	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М-Т4	283	45	6	43	50	279	0,17	0,4	750
ГО-283/5105-26-М2-Т4	283	45	6	43	50	279	0,17	0,4	750

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-300/3462-9



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-300/3462-9-Н-УХЛ4	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М-УХЛ4	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М2-УХЛ4	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-Н-УХЛ4эксп.	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М-УХЛ4эксп.	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М2-УХЛ4эксп.	300	52	8,75	30	40	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-Н-Т4	300	52	8,75	35	45	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М-Т4	300	52	8,75	35	45	172	0,05	0,3	720
ГО-300/3462-9-М2-Т4	300	52	8,75	35	45	172	0,05	0,3	720

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-300/4775-33**

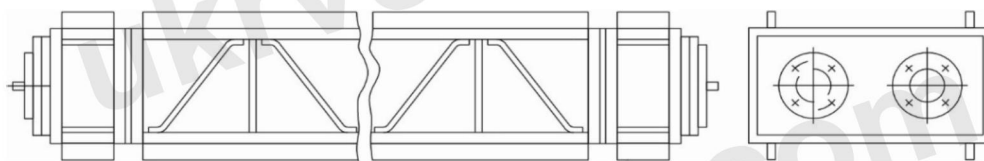


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па, УХЛ4	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-300/4775-33-Н-УХЛ4	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М-УХЛ4	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М2-УХЛ4	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-Н-УХЛ4эксп.	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М-УХЛ4эксп.	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М2-УХЛ4эксп.	300	50	7,5	33 (36***)	40	1911	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-Н-Т4	300	50	7,5	43	50	1696	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М-Т4	300	50	7,5	43	50	1696	0,085	0,3	815
ГО-300/4775-33-М2-Т4	300	50	7,5	43	50	1696	0,085	0,3	815

* Размеры уточняются при заказе

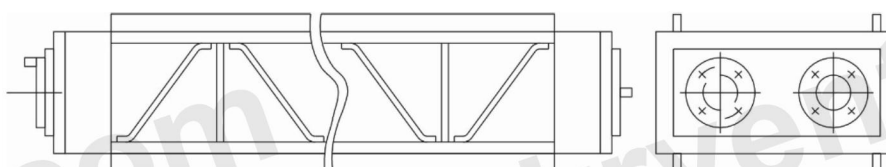
** Газоохладители предназначены для охлаждения воздуха при абсолютном давлении 1,0 кгс/см²

*** Предельная температура при работе с промежуточным контуром.

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-375/5256-6


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждаемого газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-375/5256-6-Н-УХЛ4	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М-УХЛ4	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М2-УХЛ4	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-Н-УХЛ4эксп.	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М-УХЛ4эксп.	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М2-УХЛ4эксп.	375	61	3,5	33	40	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-Н-Т4	375	61	3,5	43	50	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М-Т4	375	61	3,5	43	50	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-М2-Т4	375	61	3,5	43	50	230	0,163	0,4	965
ГО-375/5256-6-Н-УХЛ4	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М-УХЛ4	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М2-УХЛ4	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-Н-УХЛ4эксп.	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М-УХЛ4эксп.	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М2-УХЛ4эксп.	475	66	5	33	40	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-Н-Т4	475	66	5	43	50	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М-Т4	475	66	5	43	50	398	0,163	0,4	910
ГО-375/5256-6-М2-Т4	475	66	5	43	50	398	0,163	0,4	910

* Размеры уточняются при заказе

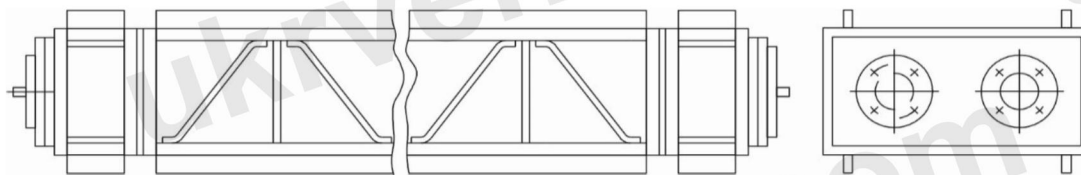
ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-450/5325-34**


	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждаемого газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-450/5325-34-Н-УХЛ4	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М-УХЛ4	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М2-УХЛ4	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-Н-УХЛ4эксп.	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М-УХЛ4эксп.	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М2-УХЛ4эксп.	450	62,5	7,5	33	40	1568	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-Н-Т4	450	62,5	7,5	43	50	1470	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М-Т4	450	62,5	7,5	43	50	1470	0,145	0,3	885
ГО-450/5325-34-М2-Т4	450	62,5	7,5	43	50	1470	0,145	0,3	885

* Размеры уточняются при заказе

** Газоохладители предназначены для охлаждения воздуха при абсолютном давлении 1,0 кгс/см²

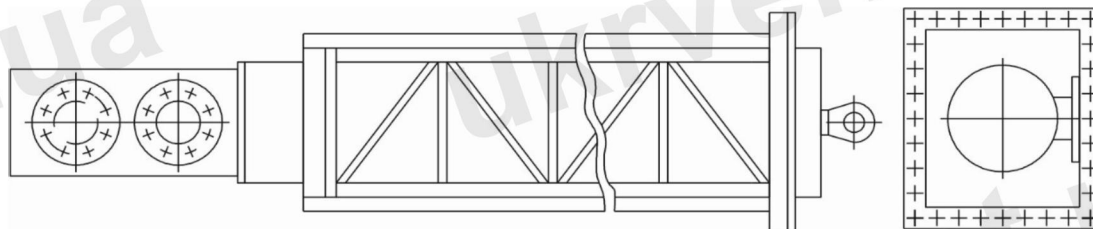
ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-475/5556-17



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-475/5556-17-Н-УХЛ4	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М-УХЛ4	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М2-УХЛ4	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-Н-УХЛ4эксп.	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М-УХЛ4эксп.	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М2-УХЛ4эксп.	475	61	7,5	33	40	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-Н-Т4	475	61	7,5	43	50	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М-Т4	475	61	7,5	43	50	602	0,15	0,4	1025
ГО-475/5556-17-М2-Т4	475	61	7,5	43	50	602	0,15	0,4	1025

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-700/3990-5



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м ³ /ч	Расход воздуха, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлажденного газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-700/3990-5-Н-УХЛ4	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М-УХЛ4	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М2-УХЛ4	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-Н-УХЛ4эксп.	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М-УХЛ4эксп.	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М2-УХЛ4эксп.	700	110	10	33	40	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-Н-Т4	700	110	10	43	50	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М-Т4	700	110	10	43	50	375	0,08	0,5	1470
ГО-700/3990-5-М2-Т4	700	110	10	43	50	375	0,08	0,5	1470

* Размеры уточняются при заказе

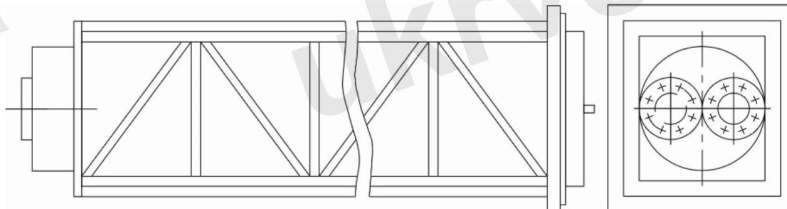
ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-840/2900-21



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающего газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-840/2900-21-Н-УХЛ4	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915
ГО-840/2900-21-М-УХЛ4	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915
ГО-840/2900-21-М2-УХЛ4	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915
ГО-840/2900-21-Н-УХЛ4эксп.	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915
ГО-840/2900-21-М-УХЛ4эксп.	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915
ГО-840/2900-21-М2-УХЛ4эксп.	840	165	21	40	344	0,08	0,2	1915

* Размеры уточняются при заказе

ГАЗООХЛАДИТЕЛЬ ГО-1100/2940-22



	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход воды, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего газа, С°	Аэродинамическое сопротивление, Па	Гидродинамическое сопротивление, МПа	Наибольшее рабочее давление воды, МПа	Масса, кг, не более
ГО-1100/2940-22-Н-УХЛ4	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М-УХЛ4	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М2-УХЛ4	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-Н-УХЛ4эксп.	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М-УХЛ4эксп.	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М2-УХЛ4эксп.	1100	260	10,5	33	40	559**	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-Н-Т4	1100	260	10,5	43	50	883	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М-Т4	1100	260	10,5	43	50	883	0,1	0,45	2130
ГО-1100/2940-22-М2-Т4	1100	260	10,5	43	50	883	0,1	0,45	2130

* Размеры уточняются при заказе

** Величина указана без учета коэффициента запаса $K_3 = 1,15$ на загрязнение охлаждающих труб

МАСЛООХЛАДИТЕЛИ МО

НАЗНАЧЕНИЕ

Маслоохладители предназначены для охлаждения водой масла циркулирующего в замкнутых системах смазки вертикальных синхронных электродвигателей, гидрогенераторов и др. Выбор варианта исполнения маслоохладителя (Н, М, М2) в зависимости от качества используемой охлаждающей воды.

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ

Показатели	Род воды и условное обозначение								
	пресная	минерализованная					морская		
	ПВ	МВ1	МВ2	МВ3	МВ4	МВ5	МВ6	МВ7	МВ8
	Условное обозначение в типе воздухоохладителя								
	Н	М	М2				М5		
Содержание солей в воде, мг/л	0...300	300...1500	1500...3000		3000...5000		5000...15000		>15000
Характер загрязнения	Стоки, мг/л	≤1		-		≤1	-		
	Взвеси, мг/л	-		≤23	≤50	-	≤25	-	Абразив. примеси ≤25

* Размеры уточняются при заказе

- Стоки – суммарное содержание аммиака, сероводорода, нитритов и др.
- Взвеси – частицы минерального и органического происхождения (механические примеси).
- Для воды МВ2-МВ5 содержание хлоридов не должно быть более 2000мг/л независимо от общего солесодержания.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

МО - 1-Н- УХЛ4

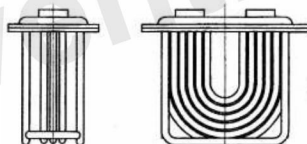
МО - Маслоохладитель

1 - Индекс разработки охладителя

Н - Индекс исполнения охлады – теля в зависимости от рода охлаждающей воды

УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения

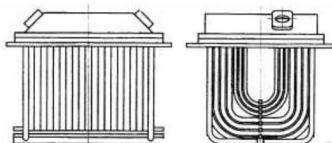
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-1



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-1-Н-УХЛ4	1,38	0,3 (3)	30	50	30	67
МО-1-М2-УХЛ4	1,38	0,3 (3)	30	50	30	67
МО-1-Н-УХЛ4эксп.	1,38	0,3 (3)	30	50	30	67
МО-1-М2-УХЛ4эксп.	1,38	0,3 (3)	30	50	30	67

* Размеры уточняются при заказе

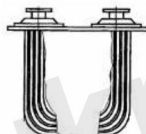
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-2



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-2-Н-УХЛ4	10,4	0,3 (3)	30	50	37,5	400
МО-2-М2-УХЛ4	10,4	0,3 (3)	30	50	37,5	400
МО-2-Н-УХЛ4эксп.	10,4	0,3 (3)	30	50	37,5	400
МО-2-М2-УХЛ4эксп.	10,4	0,3 (3)	30	50	37,5	400

* Размеры уточняются при заказе

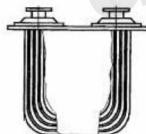
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-4



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-4-Н-УХЛ4	2,98	0,2 (2)	30	50	1,16	71
МО-4-М2-УХЛ4	2,98	0,2 (2)	30	50	1,16	71
МО-4-Н-УХЛ4эксп.	2,98	0,2 (2)	30	50	1,16	71
МО-4-М2-УХЛ4эксп.	2,98	0,2 (2)	30	50	1,16	71
МО-4-Н-УХЛ4	2,5	0,2 (2)	30	50	1,1	60
МО-4-Н-УХЛ4эксп.	2,5	0,2 (2)	30	50	1,1	60

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-5



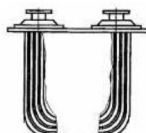
	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-5-Н-УХЛ4	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66
МО-5-М2-УХЛ4	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66
МО-5-Н-УХЛ4эксп.	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66
МО-5-М2-УХЛ4эксп.	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66
МО-5-Н-Т4	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66
МО-5-М2-Т4	2,34	0,2 (2)	30	50	15	66

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-6

	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-6-Н-УХЛ4	0,81	0,2 (2)	30	50	6,5	26
МО-6-Н-УХЛ4эксп.	0,81	0,2 (2)	30	50	6,5	26
МО-6-Н-Т4	0,81	0,2 (2)	33	50	6,5	26

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-7

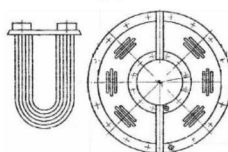
	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-7-Н-УХЛ4	1,8	0,2 (2)	30	50	3	61
МО-7-М2-УХЛ4	1,8	0,2 (2)	30	50	3	61
МО-7-Н-УХЛ4эксп.	1,8	0,2 (2)	30	50	3	61
МО-7-М2-УХЛ4эксп.	1,8	0,2 (2)	30	50	3	61
МО-7-Н-Т4	1,8	0,2 (2)	33	50	6	61
МО-7-М2-Т4	1,8	0,2 (2)	33	50	6	61

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-8

	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-8-Н-УХЛ4	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-М-УХЛ4	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-М2-УХЛ4	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-Н-УХЛ4эксп.	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-М-УХЛ4эксп.	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-М2-УХЛ4эксп.	2,3	0,2 (2)	30	50	17,8	46
МО-8-Н-Т4	2,3	0,2 (2)	33	50	17,8	46
МО-8-М-Т4	2,3	0,2 (2)	33	50	17,8	46
МО-8-М2-Т4	2,3	0,2 (2)	33	50	17,8	46

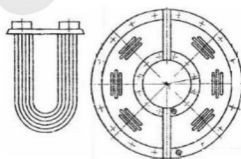
* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-10

	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-10-Н-УХЛ4	0,94	0,2 (2)	30	50	3	123
МО-10-М2-УХЛ4	0,94	0,2 (2)	30	50	3	123
МО-10-Н-УХЛ4эксп.	0,94	0,2 (2)	30	50	3	123
МО-10-М2-УХЛ4эксп.	0,94	0,2 (2)	30	50	3	123
МО-10-Н-Т4	0,94	0,2 (2)	33	50	3	123
МО-10-М2-Т4	0,94	0,2 (2)	33	50	3	123

* Размеры уточняются при заказе

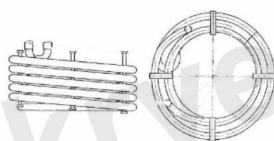
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-11



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-11-Н-УХЛ4	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125
МО-11-М2-УХЛ4	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125
МО-11-Н-УХЛ4экс.	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125
МО-11-М2-УХЛ4экс.	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125
МО-11-Н-Т4	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125
МО-11-М2-Т4	1,4	0,2 (2)	30	50	3	125

* Размеры уточняются при заказе

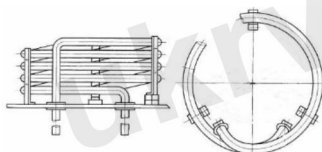
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-13



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-13-Н-УХЛ4	1,05	0,2 (2)	30	45	1	13
МО-13-Н-УХЛ4экс.	1,05	0,2 (2)	30	45	1	13

* Размеры уточняются при заказе

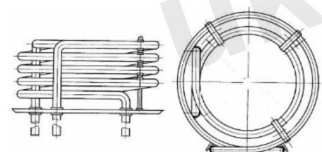
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-14



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-14-Н-УХЛ4	0,51	0,2 (2)	30	45	1,5	7
МО-14-Н-УХЛ4экс.	0,51	0,2 (2)	30	45	1,5	7

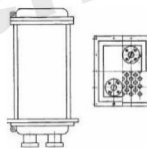
* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-15



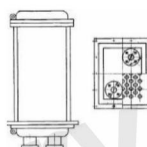
	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-15-Н-УХЛ4	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
МО-15-М-УХЛ4	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
М2-УХЛ4	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
МО-15-Н-УХЛ4экс.	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
МО-15-М-УХЛ4экс.	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
МО-15-М2-УХЛ4экс.	0,84	0,2 (2)	30	50	1	18
МО-15-Н-Т4	0,84	0,2 (2)	33	50	1	18
МО-15-М-Т4	0,84	0,2 (2)	33	50	1	18
МО-15-М2-Т4	0,84	0,2 (2)	33	50	1	18

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-16

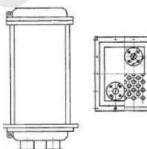
	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-16-Н-УХЛ4	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310
МО-16-М-УХЛ4	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310
МО-16-М2-УХЛ4	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310
МО-16-Н-УХЛ4экс.	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310
МО-16-М-УХЛ4экс.	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310
МО-16-М2-УХЛ4экс.	47,64	0,3 (3)	30	50	7,5	310

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-17

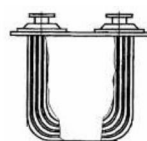
	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-17-Н-УХЛ4	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-М-УХЛ4	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-М2-УХЛ4	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-Н-УХЛ4экс.	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-М-УХЛ4экс.	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-М2-УХЛ4экс.	72,79	0,2 (2)	30	50	15	420
МО-17-Н-Т4	72,79	0,2 (2)	35	42	15	420
МО-17-М-Т4	72,79	0,2 (2)	35	42	15	420
МО-17-М2-Т4	72,79	0,2 (2)	35	42	15	420

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-18

	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-18-Н-УХЛ4	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720
МО-18-М-УХЛ4	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720
МО-18-М2-УХЛ4	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720
МО-18-Н-УХЛ4экс.	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720
МО-18-М-УХЛ4экс.	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720
МО-18-М2-УХЛ4экс.	107,2	0,2 (2)	30	40	22	720

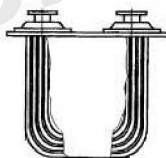
* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-20

	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-20-Н-УХЛ4	0,55	0,2 (2)	30	45	8	20
МО-20-Н-УХЛ4экс.	0,55	0,2 (2)	30	45	8	20

* Размеры уточняются при заказе

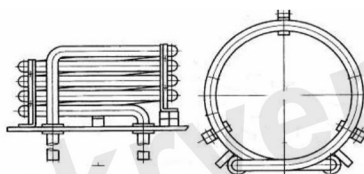
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-23



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-23-Н-УХЛ4	0,92	0,2 (2)	30	50	5	33
МО-23-М2-УХЛ4	0,92	0,2 (2)	30	50	5	33
МО-23-Н-УХЛ4эксп.	0,92	0,2 (2)	30	50	5	33
МО-23-М2-УХЛ4эксп.	0,92	0,2 (2)	30	50	5	33

* Размеры уточняются при заказе

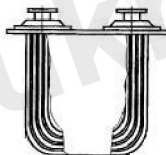
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-25



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-25-Н-УХЛ4	0,57	0,2 (2)	30	50	1,7	8
МО-25-Н-УХЛ4эксп.	0,57	0,2 (2)	30	50	1,7	8
МО-25-Н-Т4	0,57	0,2 (2)	33	50	1,7	8

* Размеры уточняются при заказе

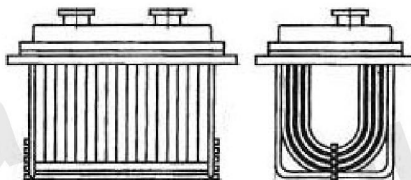
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-29



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-29-Н-УХЛ4	1,6	0,2 (2)	30	50	10	37
МО-29-М2-УХЛ4	1,6	0,2 (2)	30	50	10	37
МО-29-Н-УХЛ4эксп.	1,6	0,2 (2)	30	50	10	37
МО-29-М2-УХЛ4эксп.	1,6	0,2 (2)	30	50	10	37

* Размеры уточняются при заказе

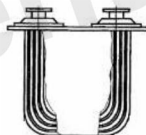
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-35



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-35-Н-УХЛ4	3,42	0,2 (2)	30	45	15	160
МО-35-М2-УХЛ4	3,42	0,2 (2)	30	45	15	160
МО-35-Н-Т4	3,42	0,2 (2)	33	50	15	160
МО-35-М2-Т4	3,42	0,2 (2)	33	50	15	160

* Размеры уточняются при заказе

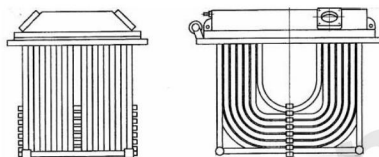
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-40



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-40-Н-УХЛ4	1,76	0,2 (2)	30	50	3	59
МО-40-М2-УХЛ4	1,76	0,2 (2)	30	50	3	59
МО-40-Н-УХЛ4экс.	1,76	0,2 (2)	30	50	3	59
МО-40-М2-УХЛ4экс.	1,76	0,2 (2)	30	50	3	59

* Размеры уточняются при заказе

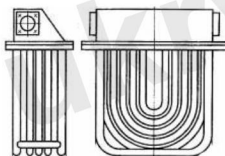
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-41



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-41-Н-УХЛ4	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-М2-УХЛ4	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-Н-УХЛ4экс.	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-М2-УХЛ4экс.	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-Н-Т4	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-М2-Т4	11,9	0,3 (3)	25		200	354
МО-41-Н-УХЛ4	11,9	0,3 (3)	25		200	354

* Размеры уточняются при заказе

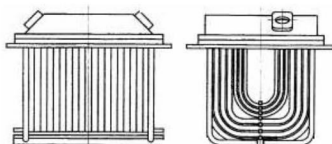
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-42



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-42-Н-УХЛ4	2,09	0,3 (3)	25		30	91
МО-42-М2-УХЛ4	2,09	0,3 (3)	25		30	91
МО-42-Н-УХЛ4экс.	2,09	0,3 (3)	25		30	91
МО-42-М2-УХЛ4экс.	2,09	0,3 (3)	25		30	91
МО-42-Н-Т4	2,09	0,3 (3)	25		30	91
МО-42-М2-Т4	2,09	0,3 (3)	25		30	91

* Размеры уточняются при заказе

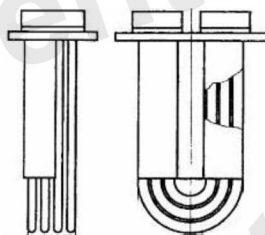
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-43



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-43-Н-УХЛ4	6,53	0,3 (3)	22		50	243
МО-43-М2-УХЛ4	6,53	0,3 (3)	22		50	243
МО-43-Н-УХЛ4экс.	6,53	0,3 (3)	22		50	243
МО-43-М2-УХЛ4экс.	6,53	0,3 (3)	22		50	243
МО-43-Н-Т4	6,53	0,3 (3)	22		50	243
МО-43-М2-Т4	6,53	0,3 (3)	22		50	243

* Размеры уточняются при заказе

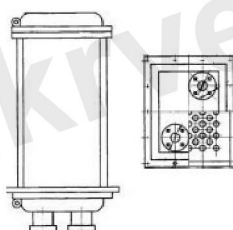
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-44



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-44-Н-УХЛ4	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5
МО-44-М2-УХЛ4	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5
МО-44-Н-УХЛ4эксп.	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5
МО-44-М2-УХЛ4эксп.	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5
МО-44-Н-Т4	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5
МО-44-М2-Т4	0,903	0,3 (3)	22		15	43,5

* Размеры уточняются при заказе

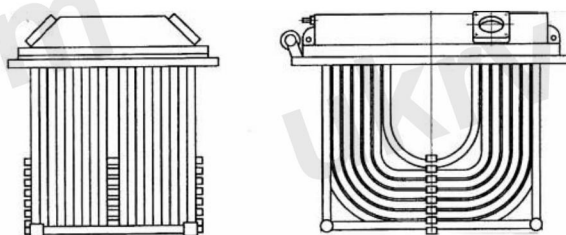
МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-45



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-45-Н-УХЛ4	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870
МО-45-М-УХЛ4	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870
МО-45-М2-УХЛ4	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870
МО-45-Н-УХЛ4эксп.	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870
МО-45-М-УХЛ4эксп.	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870
МО-45-М2-УХЛ4эксп.	144,14	0,3 (3)	30	40	22	870

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛЬ МО-46



	Теплопроводимая поверхность, не менее, м ²	Рабочее давление, МПа, (кгс/см ²)	Температура охлаждающей воды, С°	Температура охлаждающего масла, С°	Расход воды, м ³ /ч	Масса, кг, не более
МО-46-Н-УХЛ4	4,45	0,3 (3)	15		25	225

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛИ ДЦ

НАЗНАЧЕНИЕ

Маслоохладители предназначены для охлаждения стационарных силовых масляных трансформаторов, автотрансформаторов и электрических реакторов общего назначения, с системой охлаждения «ДЦ», «НДЦ» для установки в навесных и выносных системах охлаждения.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ДЦ-180 /2280 – 2 – У1

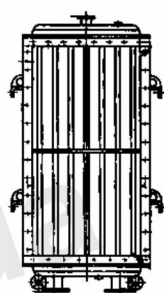
ДЦ - Маслоохладитель

180 - Тепловой поток

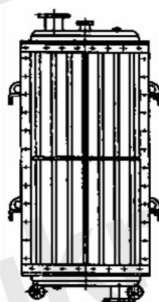
2280 - Расстояние между трубными стенками маслоохладителя в мм

2 - Индекс разработки охладителя

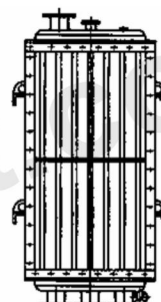
У1- Климатическое исполнение и категория размещения



1



2



3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛООХЛАДИТЕЛЕЙ

		Тепловой поток, кВт, не менее	Гидродинамическое сопротивление, кПа	Аэродинамическое сопротивление, кПа	Температура входящего масла, С°	Температура входящего воздуха, С°	Превышение температуры масла над температурой воздуха, С°	Расход масла, м³/ч	Расход воздуха, м³/с	Наибольшее давление масла, кПа	Масса, кг, не более
1	ДЦ-180/2280-2-У1	180	60	0,32	75	40	35	100	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-У1эксп	180	60	0,32	75	40	35	100	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1	180	60	0,32	75	40	35	100	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1 эксп	180	60	0,32	75	40	35	100	7,5	300	680
2	ДЦ-180/2280-2-У1	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-У1эксп	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1 эксп.	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
3	ДЦ-180/2280-2-У1	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-У1 эксп	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
	ДЦ-180/2280-2-ХЛ1 эксп.	180	85	0,32	75	40	35	80	7,5	300	680
1	ДЦ-180/2280-2-Т1 эксп	180	60	0,32	80	45	35	100	7,5	300	680
2	ДЦ-180/2280-2-Т1 эксп	180	85	0,32	80	45	35	80	7,5	300	680
3	ДЦ-180/2280-2-Т1	180	85	0,32	80	45	35	80	7,5	300	680

ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ОДЦ

НАЗНАЧЕНИЕ

Охладители предназначены для охлаждения стационарных силовых масляных трансформаторов, автотрансформаторов и электрических реакторов общего назначения, с системой охлаждения «ДЦ», «НДЦ». Охладители применяются в навесных, выносных системах охлаждения и в блочных (групповых) охлаждающих трансформаторных устройствах.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОДЦ-160 –У1

ОДЦ - Охлаждающее устройство

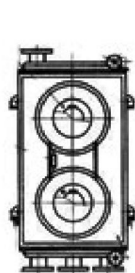
160 - Тепловой поток

У1- Климатическое исполнение и категория размещения

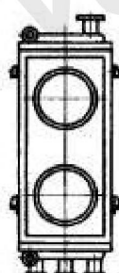
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАЖДАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Рисунок	Тепловой поток, кВт	Расход масла, м³/ч	Температура воздуха на входе, °С	Номинальная температура масла на входе, °С	Предельная температура масла на входе, °С	Превышение температуры масла над воздухом, °С	Гидродинамическое сопротивление, не более, кПа	Давление масла, не более, МПа	Номинальное напряжение, В	Номинальная частота тока, Гц	Число фаз, род тока	Класс защиты	Степень защиты от доступа и проникновения к токоведущим	Степень защиты от доступа и проникновения к механическим опасным частям	Масса, кг, не более	
ОДЦ-160--У1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-У1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-У1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-У1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-ХЛ1		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-ХЛ1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-ХЛ1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-ХЛ1эксп		160	92	40	75	100	35	70±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-Т1эксп		160	92	45	80	100	35	70±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-Т1эксп		160	92	45	80	100	35	70±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-160-Т1эксп		160	92	45	80	100	35	70±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1100
ОДЦ-180-У1	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60+5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60+5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-У1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60+5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60+5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	1,2,3	180	108	40	75	100	35	60±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-ХЛ1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	40	75	100	35	80±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	1,2,3	180	108	45	80	100	35	60±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	45	80	100	35	80±5	0,3	380	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	1,2,3	180	108	45	80	100	35	60±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	45	80	100	35	80±5	0,3	400	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	1,2,3	180	108	45	80	100	35	60±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200
ОДЦ-180-Т1эксп	4,5,6,7,8,9,10,11	180	70	45	80	100	35	80±5	0,3	415	50	3~	1	IP53	IP13	1200

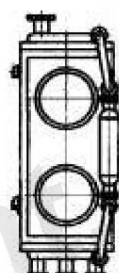
ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ОДЦ-160



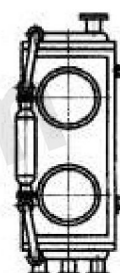
1



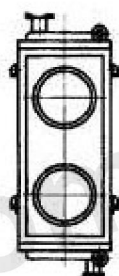
2



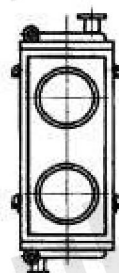
3



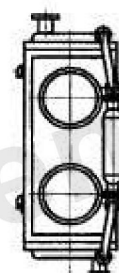
4



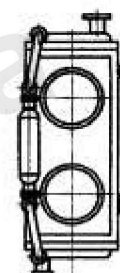
5



6

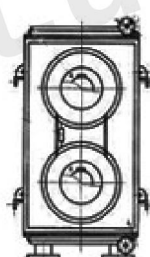


7

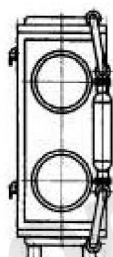


8

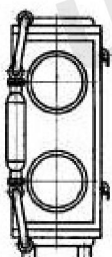
ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ОДЦ-180



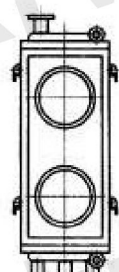
1



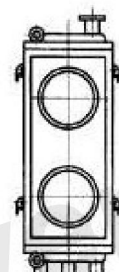
2



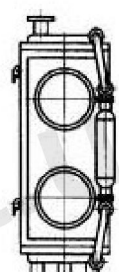
3



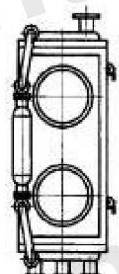
4



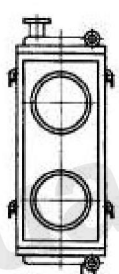
5



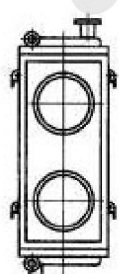
6



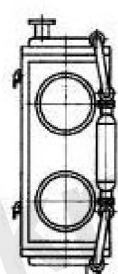
7



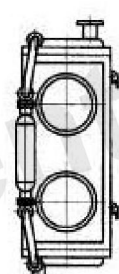
8



9

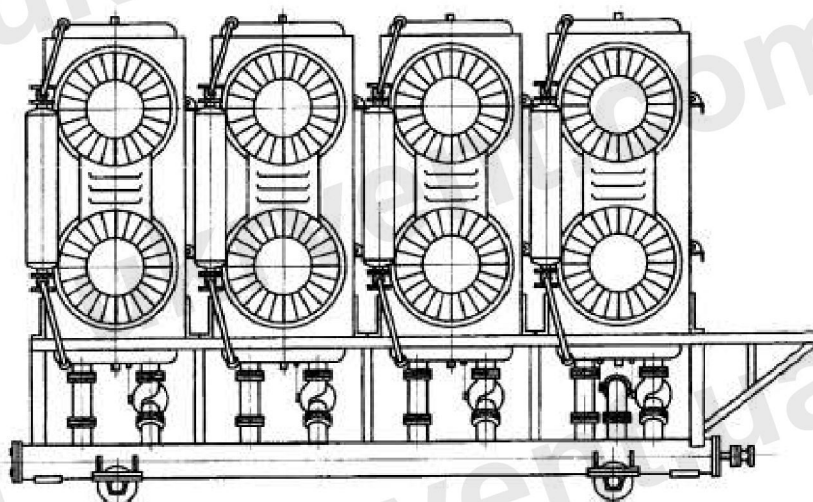


10



11

УСТРОЙСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЕ БЛОЧНОЕ УДЦБ



НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для охлаждения стационарных, силовых, масляных трансформаторов, автотрансформаторов и электрических реакторов общего назначения с системами охлаждения ДЦ и НДЦ. Устройства имеют наибольшую заводскую готовность, мобильны. Устанавливаются на фундаменте или на рельсовом пути.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

УДЦБ-2 - ОМ -У1

УДЦБ - Устройство охлаждающее блочное

2 - Количество блоков

О - Без пускового электронасоса

М - С мокростаторными рабочими электронасосами

У1 - Климатическое исполнение и категория размещения

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ УДЦБ

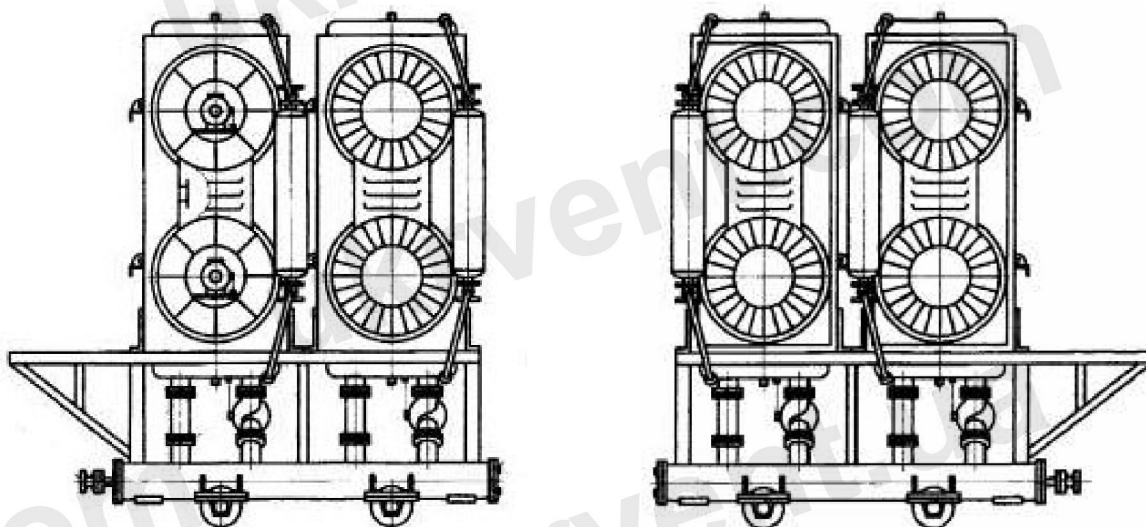
О – без пускового электронасоса

П – с пусковым электронасосом

М – с мокростаторными рабочими электронасосами

Э – с экранированными рабочими электронасосами

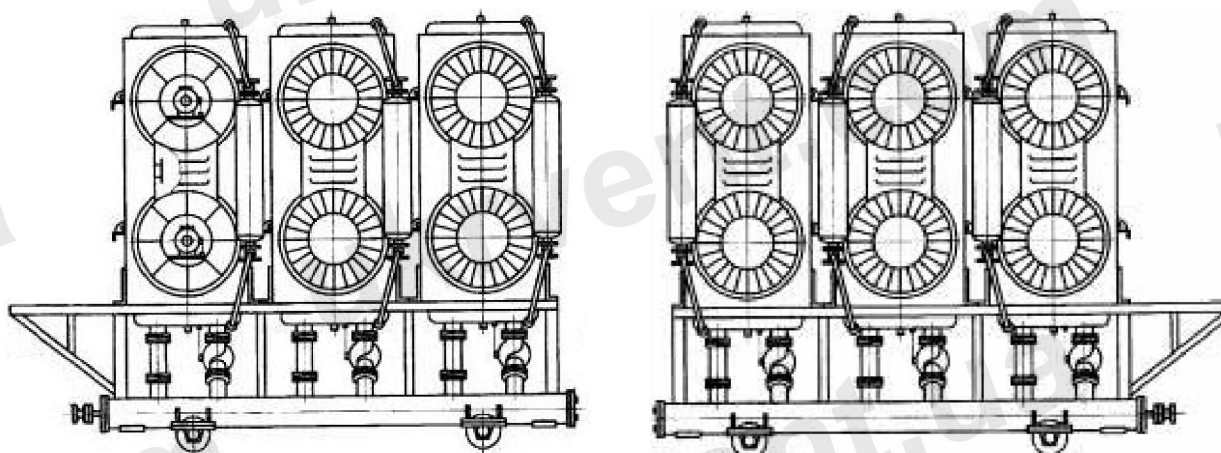
УСТРОЙСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЕ БЛОЧНОЕ УДЦБ-2



	Номинальное напряжение, В, род тока, число фаз	Номинальная частота, Гц	Число секций	Масса, не более, кг
УДЦБ-2-ОМ-У1	380 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-У1эксп	380 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-У1эксп	400 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-У1эксп	415 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	2	3470
УДЦБ-2-ОЭ-У1	380 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ОЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	2	3550
УДЦБ-2-ПМ-У1	380 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-У1эксп	380 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-У1эксп	400 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-У1эксп	415 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	2	3640
УДЦБ-2-ПЭ-У1	380 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	2	3720
УДЦБ-2-ПЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	2	3720

* Размеры уточняются при заказе

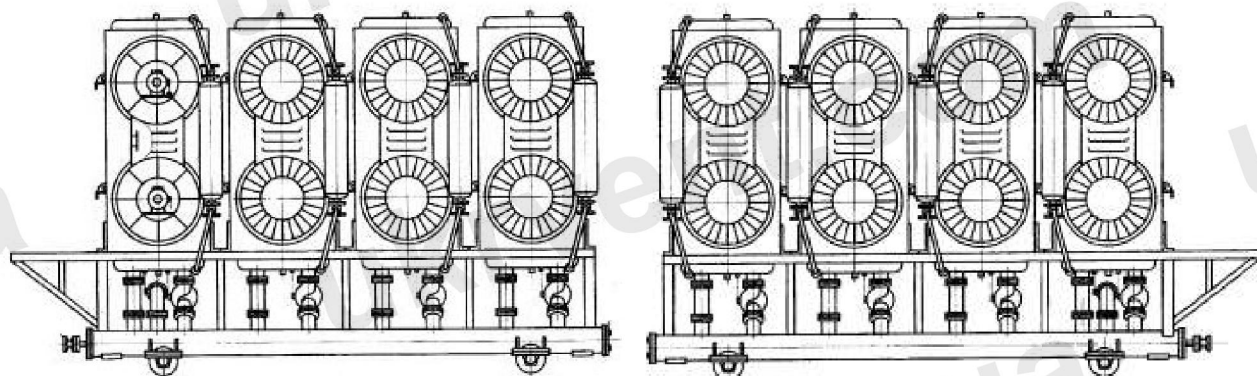
УСТРОЙСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЕ БЛОЧНОЕ УДЦБ-3



	Номинальное напряжение, В, род тока, число фаз	Номинальная частота, Гц	Число секций	Масса, не более, кг
УДЦБ-3-ОМ-У1	380 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-У1эксп	380 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-У1эксп	400 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-У1эксп	415 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	3	4860
УДЦБ-3-ОЭ-У1	380 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ОЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	3	4960
УДЦБ-3-ПМ-У1	380 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-У1эксп	380 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-У1эксп	400 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-У1эксп	415 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	3	5060
УДЦБ-3-ПЭ-У1	380 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	3	5140
УДЦБ-3-ПЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	3	5140

* Размеры уточняются при заказе

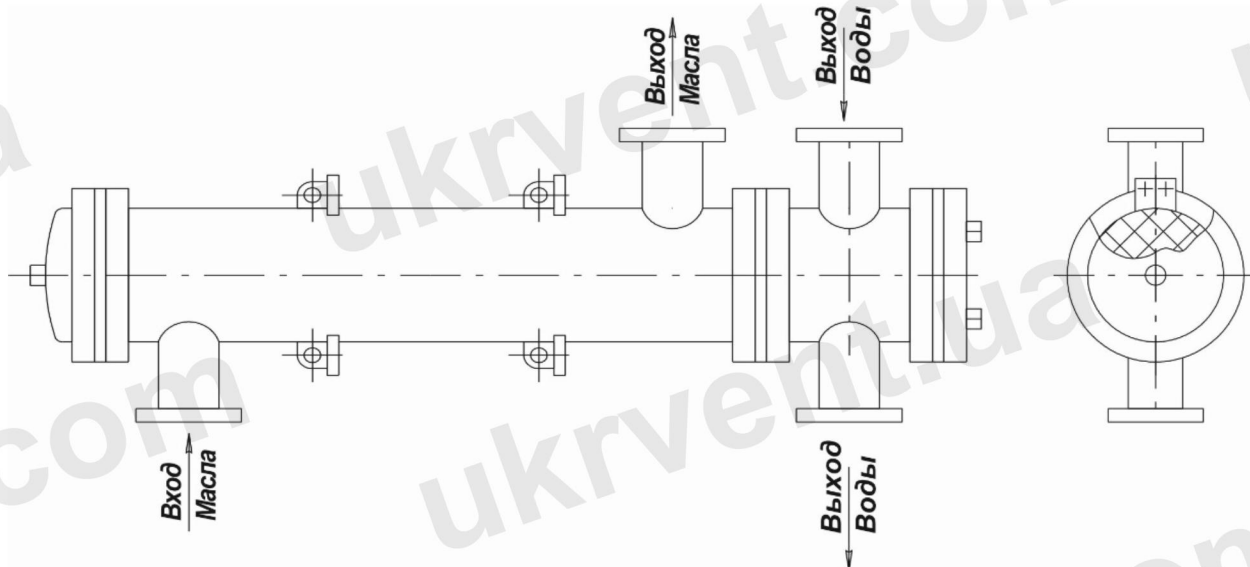
УСТРОЙСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЕ БЛОЧНОЕ УДЦБ-4



	Номинальное напряжение, В, род тока, число фаз	Номинальная частота, Гц	Число секций	Масса, не более, кг
УДЦБ-4-ОМ-У1	380 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-У1эксп	380 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-У1эксп	400 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-У1эксп	415 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	4	6280
УДЦБ-4-ОЭ-У1	380 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ОЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	4	6380
УДЦБ-4-ПМ-У1	380 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-У1эксп	380 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-У1эксп	400 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-У1эксп	415 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-ХЛ1	380 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-Т1эксп	380 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-Т1эксп	400 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПМ-Т1эксп	415 ~ 3	50	4	6470
УДЦБ-4-ПЭ-У1	380 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-У1эксп	380 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-У1эксп	400 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-У1эксп	415 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-ХЛ1	380 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-Т1эксп	380 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-Т1эксп	400 ~ 3	50	4	6550
УДЦБ-4-ПЭ-Т1эксп	415 ~ 3	50	4	6550

* Размеры уточняются при заказе

МАСЛООХЛАДИТЕЛИ СЕРИИ Ц



НАЗНАЧЕНИЕ

Маслоохладители предназначены для охлаждения водой трансформаторного масла стационарных силовых и печных трансформаторов системы охлаждения «Ц», для установки в выносных и навесных системах трансформаторов общего назначения. В маслоохладителях используется высокоэффективная оребренная труба.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Ц-63/900-3-М5-УХЛ4

Ц - Маслоохладитель

63 - Тепловой поток

900 - Расстояние между трубными стенками маслоохладителя в мм

3 - Индекс разработки охладителя

М5 - Индекс исполнения охладителя – в зависимости от рода охлаждающей воды

УХЛ4 - Климатическое исполнение и категория размещения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛООХЛАДИТЕЛЯ

	Тепловой поток, кВт, не менее	Расход масла, м ³ /ч	Расход воды, м ³ /с	Температура охлаждающей воды, С°	Превышение температуры масла над температурой воды на входе, С°	Гидродинамическое сопротивление масла, кПа(кгс/см ²)	Гидродинамическое сопротивление воды, кПа(кгс/см ²)	Рабочее давление масла, МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление воды, МПа (кгс/см ²)	Масса, кг, не более
Ц-63/900-3-Н-УХЛ4	63	16	10	25	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-63/900-3-М5-УХЛ4	63	16	10	25	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-63/900-3-Н-УХЛ4эксп.	63	16	10	25	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-63/900-3-М5-УХЛ4эксп.	63	16	10	25	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-63/900-3-Н-Т4	63	16	10	40	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-63/900-3-М5-Т4	63	16	10	40	40	6,0(0,06)	4,0(0,04)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	162
Ц-100/1100-2-Н-УХЛ4	100	25	10	25	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-100/1100-2-М5-УХЛ4	100	25	10	25	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-100/1100-2-Н-УХЛ4эксп.	100	25	10	25	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-100/1100-2-М5-УХЛ4эксп.	100	25	10	25	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-100/1100-2-Н-Т4	100	25	10	40	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-100/1100-2-М5-Т4	100	25	10	40	40	20,0(0,20)	5,0(0,05)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	178
Ц-160/1250-1-Н-УХЛ4	160	50	20	25	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-160/1250-1-М5-УХЛ4	160	50	20	25	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-160/1250-1-Н-УХЛ4эксп.	160	50	20	25	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-160/1250-1-М5-УХЛ4эксп.	160	50	20	25	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-160/1250-1-Н-Т4	160	50	20	40	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-160/1250-1-М5-Т4	160	50	20	40	40	70,0(0,70)	9,0(0,09)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	196
Ц-200/1500-6-Н-УХЛ4	200	60	20	25	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-200/1500-6-М5-УХЛ4	200	60	20	25	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-200/1500-6-Н-УХЛ4эксп.	200	60	20	25	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-200/1500-6-М5-УХЛ4эксп.	200	60	20	25	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-200/1500-6-Н-Т4	200	60	20	40	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-200/1500-6-М5-Т4	200	60	20	40	40	80(0,80)	1,2(0,12)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	190
Ц-400/1250-1-Н-УХЛ4	400	100	35	25	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310
Ц-400/1250-1-М5-УХЛ4	400	100	35	25	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310
Ц-400/1250-1-Н-УХЛ4эксп.	400	100	35	25	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310
Ц-400/1250-1-М5-УХЛ4эксп.	400	100	35	25	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310
Ц-400/1250-1-Н-Т4	400	100	35	40	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310
Ц-400/1250-1-М5-Т4	400	100	35	40	40	100(1,0)	25,0(0,25)	0,4(4,0)	0,3(3,0)	310



Адреса: Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257

Отдел продаж

+38 (097) 699-14-81 - Киевстар;
+38 (099) 199-69-06 - Vodofon (Viber)

e-mail:

zavod@ukrvent.com
zavod@ukrvent.ua

сайт:

ukrvent.com
ukrvent.ua

Вентиляторний завод Укрвентсистеми постійно проводить роботи з удосконалення конструкції обладнання.

Останню версію каталогу можна знайти на сайті заводу