

ПОДБОР ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ

Пример 1. Расчет производительности воздухоохладителя для условий, отличных от SC1. Выбираем модель воздухоохладителя **UCRA503.E70**

Температура воздуха на входе в воздухоохладитель +12°C

Температурный напор DT1 = 10 К, хладагент R134a

$$Q_0^{\text{расч}} = Q_0^{\text{SC1}} * k_1 * k_2 = 41,8 * 1,467 * 0,93 = 57,03 \text{ кВт}$$

Пример 2. Выбор воздухоохладителей требуемой производительности.

Требуемая производительность $Q_0 = 25,0$ кВт

Шаг ребер — 7,0 мм

Температура воздуха на входе в воздухоохладитель -20°C

Температурный напор DT1 = 7 К, хладагент R507A

$$Q_0^{\text{sc1}} = Q_0 / (k_1 * k_2) = (25,0) / (0,790 * 0,97) = 32,62 \text{ кВт} \Rightarrow \text{UCRA.502.G70}(33,9 \text{ кВт})$$

Произведем расчет производительности UCRA.502.G70 на требуемом режиме.

$$Q_0^{\text{расч}} = Q_0^{\text{sc1}} * k_1 * k_2 = 33,9 * 0,790 * 0,97 = 25,98 \text{ кВт}$$

Таблица подбора воздухоохладителей UCRA / UCWA

Модель	Мощность, кВт (SC1)	Площадь поверхности, м ²	Расход воздуха, м ³ /час	Шум, дБА	Длина струи, м	Вентиляторы				Мощность оттайки, Вт		Масса, кг
						Кол-во	Частота вращения, об/мин	Вентилятор, кВт	Сила тока, А	Батарея	Поддон	
UCRA.501.C70	9,8	39,1	8200	31	27	1	1390	0,72	1,5	3200	1600	90
UCRA.501.E70	13,7	58,6	7800	31	26	1	1390	0,72	1,5	4700	1600	101
UCRA.501.G70	16,9	78,1	7300	31	24	1	1390	0,72	1,5	6300	1600	112
UCRA.502.C70	19,8	78,1	16400	34	27	2	1390	1,44	2,9	5900	3000	153
UCRA.502.E70	27,5	117,2	15400	34	25	2	1390	1,44	2,9	8900	3000	175
UCRA.502.G70	33,9	156,3	14600	34	24	2	1390	1,44	2,9	11800	3000	197
UCRA.503.C70	29,7	117,2	24500	36	27	3	1390	2,16	4,3	8600	4300	219
UCRA.503.E70	41,8	175,8	23000	36	25	3	1390	2,16	4,3	13000	4300	251
UCRA.503.G70	51,7	234,4	21800	36	24	3	1390	2,16	4,3	17300	4300	283
UCRA.504.C70	39,5	156,3	32500	37	27	4	1390	2,88	5,7	11400	5700	282
UCRA.504.E70	55	234,4	30600	37	25	4	1390	2,88	5,7	17000	5700	325
UCRA.504.G70	67,7	312,6	28900	37	24	4	1390	2,88	5,7	22700	5700	367
UCRA.505.C70	50,2	195,4	40500	38	27	5	1390	3,6	7,1	14100	7000	347
UCRA.505.E70	69,9	293	38100	38	25	5	1390	3,6	7,1	21100	7000	400
UCRA.505.G70	86	390,7	36100	38	24	5	1390	3,6	7,1	28200	7000	454
UCRA.506.C70	59,7	234,4	48600	39	27	6	1390	4,32	8,5	20000	10000	412
UCRA.506.E70	83,4	351,7	45700	39	25	6	1390	4,32	8,5	30000	10000	476
UCRA.506.G70	102,8	468,9	43300	39	24	6	1390	4,32	8,5	40000	10000	539