ЭЛЕКТРУМ АВ

Паспорт

Дополнительное оборудование

Охладители

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

ОХЛАДИТЕЛИ

Охл153-110; Охл153-150; Охл153-250; Охл153-300; Охл153-400; Охл153-500

Охладители Охл 153 предназначены для отвода тепла, выделяемого силовыми полупроводниковыми приборами: твердотельными реле и силовыми модулями в охлаждающую среду.

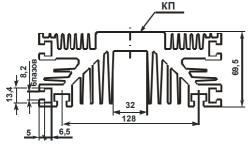
Теплоотводы охладителей изготавливаются из алюминиевых прессованных профилей сплава АД31 ГОСТ 4784-90. Теплоотводы не требуют дополнительного защитного покрытия при эксплуатации в различных климатических зонах. Охладитель

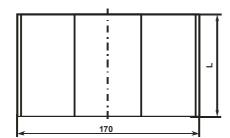
обеспечивает работу силовых модулей с рабочим током I, который определяется из соотношения $I = \frac{100 - T_{cp}}{\theta \cdot U_{oct}}$, где T_{cp} где T_{cp}

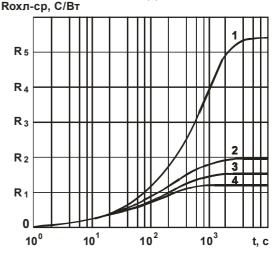
температура окружающей среды, Uост - падение напряжения в цепи протекания тока, θ – тепловое сопротивление охладителя, определяемое из графиков для заданной скорости обдува в установившемся режиме.

При заказе охладителя вместе с приборами в охладителе выполняются необходимые монтажные отверстия для одного или нескольких модулей.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И ГРАФИК ПЕРЕХОДНОГО ТЕПЛОВОГО ИМПЕДАНСА







Контактная поверхность охладителя-окружающая среда (Roxл-cp) при скорости охлаждающего воздуха Vвоз: 0 м/c - (1), 3 м/c - (2), 6 м/c - (3), 12 м/c - (4)

Ogoanananna	Lvar	Rохл-ср, °С					
Обозначение	L, mm	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	
Охл153-110	110	0,100	0,200	0,300	0,400	0,500	
Охл153-150	150	0,075	0,150	0,225	0,300	0,375	
Охл153-250	250	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200	
Охл153-300	300	0,030	0,070	0,100	0,130	0,170	
Охл153-400	400	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	
Охл153-500	500	0,020	0,040	0,060	0,080	0,100	

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предельно-допустимые климатические воздействия

Охладители допускают эксплуатацию при:

- температуре окружающей среды от минус 60 до 85°C с воздушным охлаждением;
- относительной влажности воздуха до 98% при 35°C и при более низких температурах с конденсацией влаги;
- атмосферном давлении (8,66 10,66) [•]10⁴ Па;
- смене температур от минус 60 до 125 °C

Драгоценных металлов не содержится.

Предельно-допустимые механические воздействия

Охладители по стойкости к воздействию механических нагрузок соответствует группе M27 условий эксплуатации (ГОСТ 17516.1-90) и выдерживают одиночные удары с длительностью импульса 50 мс и ускорением 39,2 м/с 2 (4g)

Сведения о приемке

Охладитель типа соответствует конструкторской документации

Место для штампа ОТК

Рекомендации по утилизации

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 199 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

ОХЛАДИТЕЛЬ

Охл271-110-Din; Охл271-150-Din; Охл271-250-Din; Охл271-300-Din; Охл271-500-Din

Охладители Охл 271-Din предназначены для отвода тепла, выделяемого силовыми полупроводниковыми приборами: твердотельными реле и силовыми модулями в охлаждающую среду.

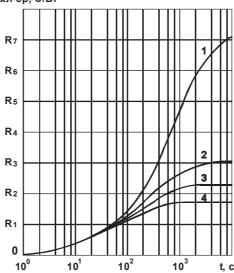
Теплоотводы охладителей изготавливаются из алюминиевых прессованных профилей сплава АД31 ГОСТ 4784-90. Теплоотводы не требуют дополнительного защитного покрытия при эксплуатации в различных климатических зонах. Охладитель обеспечи-

вает работу силовых модулей с рабочим током I, который определяется из соотношения $I = \frac{100 - T_{cp}}{\theta \cdot U_{oct}}$, где T_{cp} температура ок-

ружающей среды, Uост - падение напряжения в цепи протекания тока, θ – тепловое сопротивление охладителя, определяемое из графиков для заданной скорости обдува в установившемся режиме.

При заказе охладителя вместе с приборами на рабочей поверхности в охладителе выполняются необходимые монтажные отверстия с резьбой М5 для одного или нескольких модулей. Количество необходимых модулей определяется из предельной рассеиваемой мощности.

ГРАФИК ПЕРЕХОДНОГО ТЕПЛОВОГО ИМПЕДАНСА Кохл-ср, С/Вт



Контактная поверхность охладителя-окружающая среда (Roxл-сp) при скорости охлаждающего воздуха Vвоз: 0 м/c - (1), 3 м/c - (2), 6 м/c - (3), 12 м/c - (4)

Обозначение І	Lage	Rохл-ср, °С						
	L, MM	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	R_6	R_7
Охл271-110-Din	110	0,100	0,200	0,300	0,400	0,500	0,600	0,700
Охл271-150-Din	150	0,075	0,150	0,225	0,300	0,375	0,450	0,525
Охл271-250-Din	250	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200	0,240	0,280
Охл271-300-Din	300	0,030	0,075	0,100	0,130	0,170	0,200	0,230
Охл271-500-Din	500	0,020	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предельно-допустимые климатические воздействия

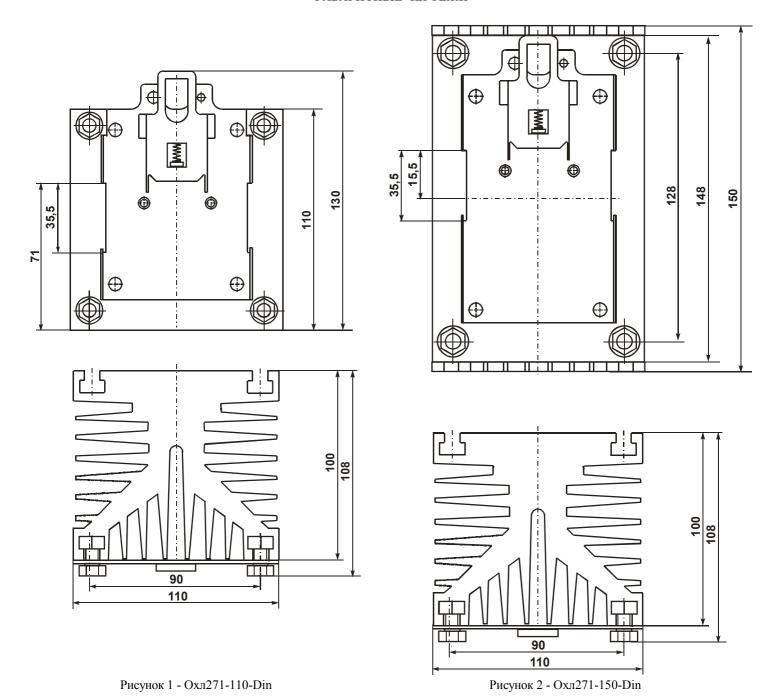
Охладители допускают эксплуатацию при:

- температуре окружающей среды от минус 60 до 85°C с воздушным охлаждением;
- относительной влажности воздуха до 98% при 35°C и при более низких температурах с конденсацией влаги;
- атмосферном давлении $(8,66 10,66)^{\circ}10^{4}$ Па;
- смене температур от минус 60 до 125 °C

Предельно-допустимые механические воздействия

Охладители по стойкости к воздействию механических нагрузок соответствует группе M27 условий эксплуатации (ГОСТ 17516.1-90) и выдерживают одиночные удары с длительностью импульса 50 мс и ускорением $39,2\,\mathrm{m/c^2}$ (4g)

ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



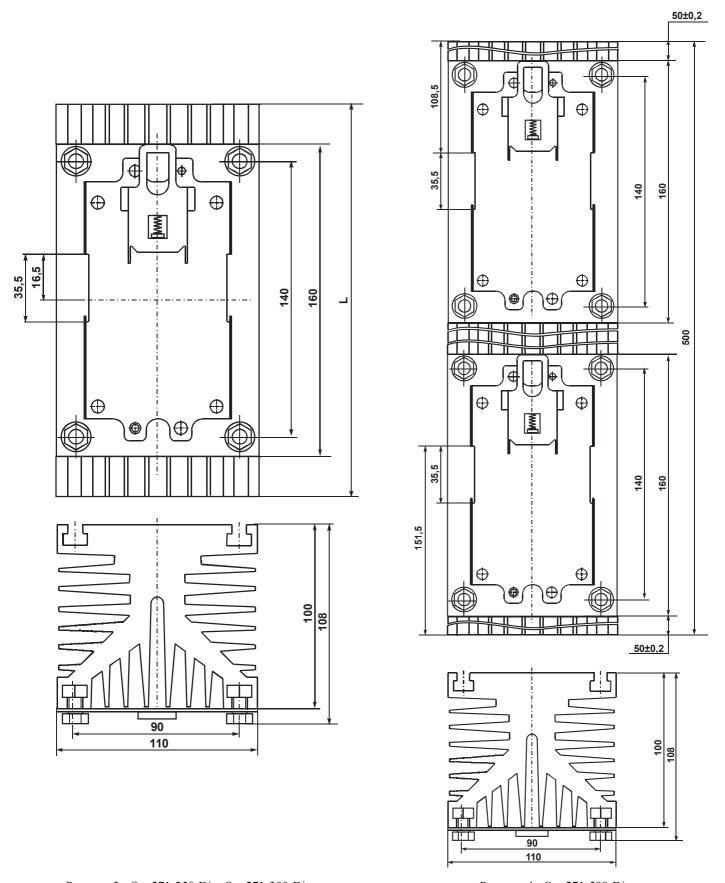


Рисунок 3 - Охл271-250-Din, Охл271-300-Din

Рисунок 4 - Охл271-500-Din

Охладитель типа _____ соответствует конструкторской документации

Место для штампа ОТК

Рекомендации по утилизации

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

ОХЛАДИТЕЛИ

Охл271-50; Охл271-110; Охл271-150; Охл271-250; Охл271-300; Охл271-500

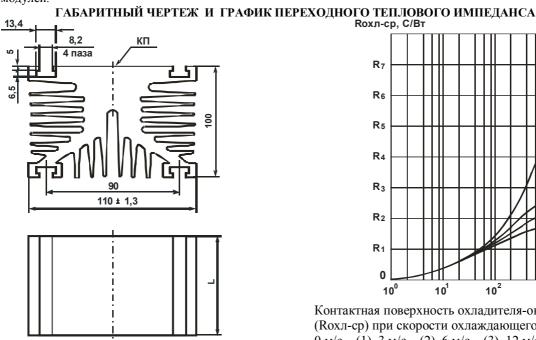
Охладители Охл 271 предназначены для отвода тепла, выделяемого силовыми полупроводниковыми приборами: твердотельными реле и силовыми модулями в охлаждающую среду.

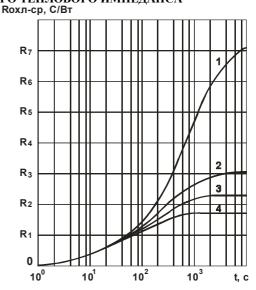
Теплоотволы охладителей изготавливаются из алюминиевых прессованных профилей сплава АЛЗ1 ГОСТ 4784-90. Теплоотводы не требуют дополнительного защитного покрытия при эксплуатации в различных климатических зонах. Охладитель

обеспечивает работу силовых модулей с рабочим током I, который определяется из соотношения I=

температура окружающей среды, Uocт - падение напряжения в цепи протекания тока, θ - тепловое сопротивление охладителя, определяемое из графиков для заданной скорости обдува в установившемся режиме.

При заказе охладителя вместе с приборами в охладителе выполняются необходимые монтажные отверстия для одного или нескольких модулей.





Контактная поверхность охладителя-окружающая среда (Rохл-ср) при скорости охлаждающего воздуха Vвоз: 0 m/c - (1), 3 m/c - (2), 6 m/c - (3), 12 m/c - (4)

Обозначение L, мм	Lung	Rохл-ср, °С						
	L, MM	R_1	R_2	R_3	R ₄	R_5	R ₆	R_7
Охл271-50	50	0,200	0,400	0,600	0,800	1,000	1,200	1,400
Охл271-110	110	0,100	0,200	0,300	0,400	0,500	0,600	0,700
Охл271-150	150	0,075	0,150	0,225	0,300	0,375	0,450	0,525
Охл271-250	250	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200	0,240	0,280
Охл271-300	300	0,030	0,075	0,100	0,130	0,170	0,200	0,230
Охл271-500	500	0,020	0,040	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предельно-допустимые климатические воздействия

Охладители допускают эксплуатацию при:

- температуре окружающей среды от минус 60 до 85°C с воздушным охлаждением;
- относительной влажности воздуха до 98% при 35°C и при более низких температурах с конденсацией влаги;
- атмосферном давлении (8,66 10,66) 10⁴ Па;
- смене температур от минус 60 до 125 °C

Драгоценных металлов не содержится.

Предельно-допустимые механические воздействия

Охладители по стойкости к воздействию механических нагрузок соответствует группе М27 условий эксплуатации (ГОСТ 17516.1-90) и выдерживают одиночные удары с длительностью импульса 50 мс и ускорением $39.2 \text{ м/c}^2 \text{ (4g)}$

	Сведения о приемке
Охладитель типа	соответствует конструкторской документации
Место для штампа ОТК	

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов

ОХЛАДИТЕЛЬ

Охл153-110(150, 250)-DIN

Охладители Охл 153-Din предназначены для отвода тепла, выделяемого силовыми полупроводниковыми приборами: твердотельными реле и силовыми модулями в охлаждающую среду.

Теплоотводы охладителей изготавливаются из алюминиевых прессованных профилей сплава АД31 ГОСТ 4784-90. Теплоотводы не требуют дополнительного защитного покрытия при эксплуатации в различных климатических зонах. Охладитель обеспечи-

вает работу силовых модулей с рабочим током I, который определяется из соотношения $I = \frac{100 - T_{cp}}{\theta \cdot U_{oct}}$, где T_{cp} температура ок-

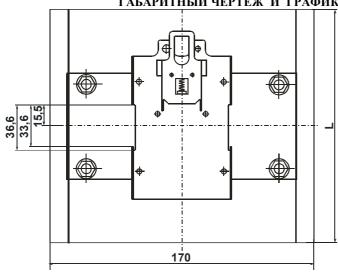
ружающей среды, Uост - падение напряжения в цепи протекания тока, θ – тепловое сопротивление охладителя, определяемое из графиков для заданной скорости обдува в установившемся режиме.

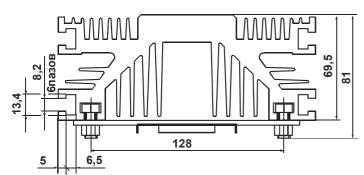
При заказе охладителя вместе с приборами в охладителе выполняются необходимые монтажные отверстия для одного или нескольких модулей.

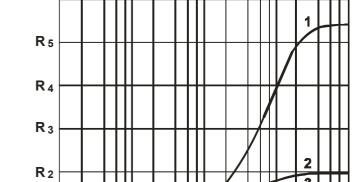
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ И ГРАФИК ПЕРЕХОДНОГО ТЕПЛОВОГО ИМПЕДАНСА

 R_1

10⁰







Контактная поверхность охладителя-окружающая среда (Roxл-cp) при скорости охлаждающего воздуха Vвоз: 0 м/c - (1), 3 м/c - (2), 6 м/c - (3), 12 м/c - (4)

10¹

10²

10³

Обозначение	Land	Rохл-ср, °С					
	L, mm	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	
Охл153-110-Din	110	0,102	0,204	0,306	0,408	0,510	
Охл153-150-Din	150	0,075	0,150	0,225	0,300	0,375	
Охл153-250-Din	250	0,040	0,080	0,120	0,160	0,200	

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предельно-допустимые климатические воздействия

Охладители допускают эксплуатацию при:

- температуре окружающей среды от минус 60 до 85°C с воздушным охлаждением;
- относительной влажности воздуха до 98% при 35°C и при более низких температурах с конденсацией влаги;
- атмосферном давлении $(8,66 10,66)^{\bullet}10^4$ Па;
- смене температур от минус 60 до 125 °C

Предельно-допустимые механические воздействия

Охладители по стойкости к воздействию механических нагрузок соответствует группе M27 условий эксплуатации (ГОСТ 17516.1-90) и выдерживают одиночные удары с длительностью импульса 50 мс и ускорением $39,2\,$ м/с 2 (4g)

	Сведения о приемке
Охладитель типа	соответствует конструкторской документации
Место для штампа ОТК	

Драгоценных металлов не содержится.

Рекомендации по утилизации

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ: от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими общероссийскими и региональными нормами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93