



ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

СОДЕРЖАНИЕ

Транспортные кондиционеры для кузовов контейнеров

КТН-2 и его модификации	6
КТНМ-4 и его модификации	8
КТНМ-5 и его модификации	10
1К37 и его модификации	12
1К38 и его модификации	14
КТС и его модификации	16
Модуль охлаждения и нагрева	18

Транспортные кондиционеры для гусеничного шасси

КСТ- 4МГ	22
----------------	----

Транспортные климатические системы по техническому заданию	24
---	----



ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

2024



АО «ИЭМЗ «Купол»

Ижевский электромеханический завод «Купол» является одним из ведущих предприятий оборонно-промышленного комплекса. Входит в состав АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей».

Приборостроительный завод создан в 1957 году для выполнения заказов Министерства обороны. За свою историю он принял участие в производстве более чем 40 видов спецтехники, прежде всего средств ПВО. Самые известные из них – зенитные ракетные комплексы малой дальности «Оса» и «Тор», в изготовлении которых «Купол» выступил головным предприятием.

Изделия находятся на вооружении армии России и ещё более чем 20 стран. Конкурентоспособность продукции обусловлена научно-техническим потенциалом ИЭМЗ, отлаженным производственным процессом и уровнем квалификации персонала.

Более десяти лет завод самостоятельно разрабатывает спецтехнику. В нашем контуре действуют шесть научных центров и конструкторских подразделений в Ижевске, Казани и Москве.

Для воплощения идей разработчиков требуются современные технологии. На предприятии сформирован производственный комплекс полного цикла: заготовительное, механообрабатывающее, листоштамповочное, каркасно-сварочное, инструментальное, гальвано-химическое, сборочно-монтажное производство и испытательная база. Технологическая цепочка позволяет заводу, работая с широкой системой кооперации, сохранять самостоятельность при выполнении критически важных операций и процессов.

У нас сложился высокопрофессиональный коллектив. Две трети работников имеют среднее профессиональное и высшее образование. До 70 процентов заводчан ежегодно проходят обучение и повышение квалификации.

Оборонные технологии «Купол» поставил на службу народному хозяйству. С середины 90-х годов XX века мы системно занимаемся диверсификацией – интегрируем возможности ОПК с требованиями коммерческих рынков.

Сегодня гражданский дивизион ИЭМЗ «Купол» – это 18 направлений для десятка отраслей экономики, таких как ТЭК, машиностроение, станкостроение, транспорт, микроэлектроника, строительство, экология, медицина.

Их деятельность регламентирована общей системой менеджмента качества, соответствующей требованиям стандартов ISO 9001:2008, ГОСТ Р ИСО 9001–2008.

Число гражданских направлений растёт.

В 2020 году ИЭМЗ «Купол» организовал производство климатического оборудования для техники специального назначения, железнодорожного, рельсового транспорта и судов.

Уровень качества, дизайн, цена обеспечивают предприятию преимущество на российском рынке и ставят его в один ряд с ведущими мировыми производителями.

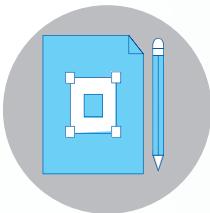
«Купол» успешно сотрудничает со многими компаниями. Стабильность предприятия, неизменно высокое качество и широкий модельный ряд обеспечивают постоянный рост числа потребителей климатотехнического оборудования ИЭМЗ «Купол».

Буду рад видеть вас в числе наших клиентов и деловых партнеров. Желаю успехов в бизнесе, удачи и процветания.

С уважением,
генеральный директор
АО «ИЭМЗ «Купол»

Фанил Зиятдинов

ПРЕИМУЩЕСТВА СОТРУДНИЧЕСТВА С НАМИ



Индивидуальный подход и точные решения, сжатые сроки выполнения работ:

- выбор оптимальных схемных решений и комплектаций исходя из особенностей конкретного объекта
- богатый практический опыт, дополненный современной системой математического моделирования климатических систем
- разработка проектов с учётом промышленной и экологической безопасности, охраны труда и энергосбережения

ПРОИЗВОДСТВО



Мировые стандарты качества в отечественных условиях, опытный высококвалифицированный персонал:

- современное серийное производство, оснащенное высокотехнологичным оборудованием
- общая площадь производственных площадей более 295 тыс. кв. м
- высококвалифицированный инженерно-технический персонал
- применение передовых технологий и интегрированной системы управления предприятием
- использование комплексующих ведущих мировых производителей
- эффективная система менеджмента качества на всех этапах выпуска продукции

СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Оперативное реагирование и уверенность:

- комплексное сервисное обслуживание
- бесплатная диагностика и гибкая система скидок на профилактический ремонт
- профессиональные рекомендации
- большой выбор запасных частей и материалов





ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ для кузовов-контейнеров



ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

КТН-2 и его модификации



Ресурс работы кондиционера КТН – 2 , КТН – 2А, не менее 10 000 ч.

Средний срок службы – 20 лет.

Ресурс работы кондиционера КТН-2П – 5000 ч.

Срок службы – 10 лет.

Средняя величина времени восстановления, не более 1 ч.



Пульт управления.

В комплект поставки входит пульт управления или пульт дистанционного управления (ПДУ), который должен размещаться внутри КК.

Кондиционер предназначен для поддержания заданных температурных условий в обитаемых транспортных кузовах-контейнерах (КК) переменного объема многоцелевого назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работоспособность при:

- относительной влажности воздуха до 95% при температуре +35 °C;
- воздействии солнечного излучения интенсивностью 950 ккал * м⁻² ч⁻¹;
- пониженном атмосферном давлении до 61,3 кПа (460 мм рт. ст.).



Система управления обеспечивает автоматическое отключение в случае возникновения аварийных ситуаций в работе кондиционера.



Сохраняет работоспособность после воздействия:

- вибрационных нагрузок до 2 г в диапазоне частот до 120 Гц;
- механических нагрузок, возникающих при движении автотранспортного средства по различным видам дорог.



Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации О2 (для всех макроклиматических районов суши, кроме арктического холодного климата).

Наименование параметра		Характеристика/величина		
		KTH-2, KTH-2-02, KTH-2A	KTH-2-01, KTH-2-03	KTH-2П
1	Холодопроизводительность, кВт, не менее	2,3		
2	Теплопроизводительность, кВт	$1,6 \pm 0,08$		$1,5 \pm 0,15$
3	Потребляемая мощность, кВт, не более	2,0		2,3
	Род тока силовых цепей	переменный, трехфазный с изолированной нейтралью		постоянный
4	Напряжение, В	380_{-57}^{+38}	220_{-33}^{+22}	$27 \pm 2,7$
	Частота, Гц	$50 \pm 2,5$		–
	Род тока цепей управления	постоянный		–
5	Напряжение (вырабатывается выпрямителем в составе кондиционера), В	$24_{-3,6}^{+2,4}$		–
6	Расход воздуха через воздухообрабатывающий агрегат, м ³ /ч	400 ± 40		
7	Избыточное давление воздушного потока на выходе из кондиционера, Па (мм вод. ст.), не менее	147 (15)		
8	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм	длина – 850 ширина – 446 высота – 457		
9	Масса, кг, не более: кондиционер–моноблок пульт управления пульт дистанционного управления	120_{-5}^{+120}	–	$120_{-0,5}^{+0,5}$
10	Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц на расстоянии 1 м от нагнетательного патрубка, дБ, не более	76		
11	Хладагент: KTH-2 KTH-2-02	R22, R134a		

Исполнение кондиционера		Температурные условия эксплуатации кондиционера		
МОНОБЛОЧНОЕ		В режиме охлаждения	В режиме обогрева	В режиме вентиляции
KTH-2, KTH-2-01, KTH-2-02, KTH-2A, KTH-2-03, KTH-2П		от +50 °C до +10 °C	от -50 °C до +20 °C	от -50 °C до +50 °C

КТНМ-4 и его модификации



Ресурс работы кондиционера, не менее 10 000 ч.
Средний срок службы — 20 лет.
Средняя величина времени восстановления — 1ч.



Пульт управления.

В комплект поставки входит пульт управления.

Кондиционер предназначен для поддержания заданных температурных условий в обитаемых транспортных кузовах-контейнерах (КК) переменного объема, многоцелевого назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работоспособность при:

- относительной влажности до 98% при температуре 35 °C;
- воздействии солнечного излучения интенсивностью 950 ккал * м⁻²ч⁻¹;
- пониженном атмосферном давлении до 61,3 кПа (460 мм рт. ст.).



Система управления обеспечивает автоматическое отключение в случае возникновения аварийной ситуации в работе кондиционера.



Кондиционер сохраняет работоспособность после воздействия:

- вибрационных нагрузок до 3 г в диапазоне частот до 120 Гц;
- механических нагрузок, возникающих при движении автотранспортного средства по различным видам дорог.



Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации О2 (для всех макроклиматических районов суши, кроме арктического холодного климата).

Наименование параметра	Характеристика/величина							
	KTHM-4	KTHM-4-01	KTHM-4-02	KTHM-4-03	KTHM-4-04			
1 Холодопроизводительность при максимальном расходе воздуха, кВт, не менее	4,0							
2 Теплопроизводительность, кВт	3,0							
3 Потребляемая мощность, кВт, не более	3,5							
4 Род тока силовых цепей	переменный, трехфазный							
5 Напряжение, В	380^{+38}_{-57}		220^{+22}_{-33}					
6 Частота, Гц	$50 \pm 2,5$							
7 Род тока цепей управления	постоянный							
8 Напряжение (вырабатывается выпрямителем в составе кондиционера), В	$24^{+2,4}_{-3,6}$							
9 Расход воздуха через воздухообрабатывающий агрегат (регулируемый), м ³ /ч	Max – $900 \pm 10\%$ Min – $600 \pm 10\%$							
10 Избыточное давление воздушного потока на выходе из кондиционера, Па (мм вод. ст.), не менее	147 (15)							
11 Габаритные, установочные и присоединительные размеры	Длина – 904 ширина – 415 высота – 878							
12 Масса, кг, не более:	160							
13 кондиционер–моноблок								
14 пульт управления								
15 Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц на расстоянии 1 м от нагнетательного патрубка, дБ, не более	65		69					
16 Хладагент	R134a							

Исполнение кондиционера	Температурные условия эксплуатации кондиционера		
	В режиме охлаждения	В режиме обогрева	В режиме вентиляции
БЛОЧНОЕ			
KTHM-4			
ПОАГРЕГАТНОЕ	от +10 °C до +50 °C		
KTHM-4-01			
БЛОЧНОЕ			
KTHM-4-02	от -15 °C до +50 °C		
KTHM-4-03 KTHM-4-04	от +10 °C до +60 °C		
		от -50 °C до +50 °C	
			от -50 °C до +60 °C

КТМ-5 и его модификации



Ресурс работы кондиционера, не менее 10 000 ч.
Средний срок службы — 20 лет.
Средняя величина времени восстановления — 1 ч.

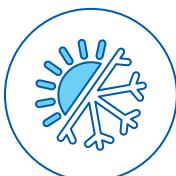


Пульт управления.

В комплект поставки входит пульт управления.

Кондиционер предназначен для поддержания заданных температурных условий в обитаемых автомобильных кузовах-контейнерах (KK) многоцелевого назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работоспособность при:

- относительной влажности до 98% при температуре 35 °C;
- воздействии солнечного излучения интенсивностью 950 ккал * м⁻²ч⁻¹;
- пониженном атмосферном давлении до 61,3 кПа (460 мм рт. ст.).



Система управления обеспечивает автоматическое отключение в случае возникновения аварийной ситуации в работе кондиционера.



Сохраняет работоспособность после воздействия:

- вибрационных нагрузок до 3 г в диапазоне частот до 120 Гц;
- механических нагрузок, возникающих при движении автотранспортного средства: колесного шасси по различным видам дорог до 30 000 км, гусеничного шасси до 10 000 км со средней скоростью движения для автомобиля от 50–60 км/ч и гусеничной машины от 30–40 км/ч.



Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации О2 (для всех макроклиматических районов суши, кроме арктического холодного климата).

Наименование параметра	Характеристика/ величина		
	KTHM-5	KTHM-5-01	KTHM-5-02
1 Холодопроизводительность при максимальном расходе воздуха, кВт, не менее			5,0
2 Теплопроизводительность, кВт, не менее			3,0
3 Потребляемая мощность, кВт, не более			4,0
4 Род тока силовых цепей	переменный, трехфазный		
5 Напряжение, В	380_{-57}^{+38}		220 ± 22
6 Частота, Гц	$50 \pm 2,5$		400 ± 20
7 Расход воздуха через воздухообрабатывающий агрегат (регулируемый), м ³ /ч	Max – 1000±10% Min – 700±10%	Max – 900±10% Min – 600±10%	Max – 1000±10% Min – 700±10%
8 Избыточное давление воздушного потока на выходе из кондиционера, Па (мм вод. ст.), не менее	147 (15)		
9 Габаритные, установочные и присоединительные размеры	длина – 904 ширина – 415 высота – 910		
10 Масса, кг, не более: – с пультом управления – с блоком коммутации и управления	170		
11 Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц на расстоянии 1 м от ненагнетательного патрубка, дБ, не более	65		
12 Хладагент	R134a		

Исполнение кондиционера	Температурные условия эксплуатации кондиционера		
БЛОЧНОЕ	В режиме охлаждения	В режиме обогрева	В режиме вентиляции
KTHM-5	от +10 °C до +50 °C		от –50 °C до +50 °C
KTHM-5-01		от –50 °C до +20 °C	
KTHM-5-02	от +10 °C до +60 °C		от –50 °C до +60 °C

ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

1К37 и его модификации



Ресурс работы кондиционера, не менее 10 000 ч.
Средний срок службы — 20 лет.
Средняя величина времени восстановления — 1 ч.



Щит управления.

В комплект поставки входит щит управления.

Кондиционер предназначен для поддержания заданных температурных условий в обитаемых транспортных кузовах-контейнерах (КК) многоцелевого назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работоспособность при:

- относительной влажности во время работы и хранения от 30% до 95%;
- длительном пребывании при температуре от -50 °C до +65 °C.



В случае короткого замыкания обеспечивает автоматическое отключение.



Сохраняет работоспособность после воздействия:

- механических нагрузок, возникающих при движении автотранспортного средства по различным видам дорог.



Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации УХЛ (для всех макро-климатических районов с умеренным холодным климатом).

Наименование параметра	Характеристика/ величина 1 К37																							
	- 1	- 1А	- 2	- 2А	- 2Б	- 3А	- 4	- 4А	- 4Б	- 5	- 5А	- 5Б	- 6	- 6А	- 6Б									
1 Холодопроизводительность при максимальном расходе воздуха, кВт, не менее	4300																							
2 Теплопроизводительность, кВт	2400 ⁺¹²⁰ ₋₂₄₀																							
3 Воздухопроизводительность, м ³ /ч	+110 1100 -220	+100 800 -80	+110 1100 -220	+100 800 -80	+110 1100 -220	+100 800 -80	+110 1100 -220	+100 800 -80	+110 1100 -220	+100 800 -80	+110 1100 -220	+100 800 -80												
4 Давление воздуха на выходе из кондиционера (со снятой выходной решеткой), Па, (мм вод. ст.), не менее	147(15)																							
5 Род тока силовых цепей	переменный, трехфазный																							
5 Напряжение, В	200 ⁺²² ₋₃₃				380 ⁺³⁸ ₋₅₇				200 ⁺²² ₋₃₃															
Частота, Гц	50±2,5																							
6 Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более:																								
6 а) в режиме охлаждения	4290																							
6 б) в режиме обогрева	3300	3200	3300	3200	3300	3200	3300	3200	3300	3200	3300	3200												
6 в) в режиме вентиляции	550	550	550	500	550	500	550	500	550	500	550	500												
7 Габариты	длина – 870 ширина – 881 высота – 457																							
8 Масса, кг, не более:																								
8 а) блок агрегатов	138	–	138	–	143	141	–	–	–	–	–	–												
8 в) агрегат компрессорно-конденсаторный	–	95	–	95	–	–	–	–	100	98														
8 б) агрегат воздухообрабатывающий	–	42	–	42	–	–	–	–	42	43														
8 г) щит управления	11,8																							
9 Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц, на расстоянии 1м от нагнетательного патрубка, дБ, не более	78	76	78	76	78	76	78	76	78	76	78	76												
10 Масло для смазки компрессора	ХФ 22с-16 ГОСТ 5546-86																							
11 Хладагент	R 22																							

Исполнение кондиционера			Температурные условия эксплуатации кондиционера																							
БЛОЧНОЕ			В режиме охлаждения *управление ручное и автоматическое				В режиме обогрева *управление ручное и автоматическое				В режиме вентиляции *управление ручное															
1К37-1, 1К37-1А , 1К37-3А,1К37-5, 1К37-5А, 1К37-5Б			от +15 °C до +50 °C				от -50 °C до +20 °C				от -50 °C до +65 °C															
РАЗДЕЛЬНО-АГРЕГАТНОЕ:																										
1К37-2, 1К37-2А, 1К37-2Б, 1К37-4, 1К37-4А, 1К37-4Б, 1К37-6, 1К37-6А, 1К37-6Б																										

ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

1К38-1 и его модификации



Ресурс работы кондиционера, не менее 10 000 ч.

Средний срок службы — 20 лет.

Средняя величина времени восстановления — 1 ч.

Время непрерывной работы — 48 ч.

Средняя наработка на отказ — 500 ч.

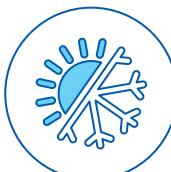


Щит управления.

В комплект поставки входит щит управления.

Кондиционер предназначен для кондиционирования воздуха в закрытых кузовах-фургонах

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работоспособность при:

- относительной влажности до 98% при температуре 25 °C
- воздействии солнечного излучения интенсивностью 950 ккал*м⁻²*ч⁻¹
- пониженном атмосферном давлении до 61,3 кПа (460 мм рт. ст.)



Система управления обеспечивает автоматическое отключение в случае возникновения аварийной ситуации в работе кондиционера



Сохраняет работоспособность после воздействия:

- механических ударов многократного воздействия с пиковым ударным ускорением до 10 g и длительностью импульса 5–10 мс
- синусоидальной вибрации с амплитудой ускорения 2 g в диапазоне частот от 1–60 Гц и 5 g — в диапазоне от 60–300 Гц
- механических нагрузок, возникающих при движении автотранспортного средства по различным видам дорог



Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации О2 (для всех макроклиматических районов суши, кроме арктического холодного климата).

	Наименование параметра	Характеристика/ величина	
		1К38-1	1К38
1	Холодопроизводительность при максимальном расходе воздуха, кВт, не менее	6,0	
2	Теплопроизводительность, кВт, не менее	3,5	
3	Воздухопроизводительность, м ³ /ч	1200 ± 100	
	Род тока силовых цепей	переменный, трехфазный	
4	Напряжение, В	380 ⁺³⁸ ₋₅₇	
	Частота, Гц	50 ± 2,5	
5	Потребляемая электрическая мощность, кВт, не более: а) в режиме охлаждения б) в режиме обогрева в) в режиме вентиляции	6,0 4,95 0,7	
6	Габаритные, установочные и присоединительные размеры	длина — 1660 ширина — 960 высота — 460	
7	Масса, кг, не более: а) с пультом управления б) с блоком коммутации и управления	200	195
8	Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц, на расстоянии 1м от ненагнетательного патрубка, дБ, не более	65	
9	Хладагент	R 22	

Исполнение кондиционера	Температурные условия эксплуатации кондиционера			
	БЛОЧНОЕ	В режиме охлаждения	В режиме обогрева	В режиме вентиляции
1К38		от +10 °C до +50 °C * автоматическое и ручное управление	от -50 °C до +10 °C * автоматическое и ручное управление	от -50 °C до +50 °C ручное управление
1К38-1				

КТС и его модификации



Ресурс работы кондиционера, не менее 10 000 ч.
Средний срок службы — 20 лет.
Средняя величина времени восстановления, не более 30 мин.
Время непрерывной работы — 72 ч.
Средняя наработка на отказ — 1000 ч.



Пульт управления.

В комплект поставки входит пульт управления.

Кондиционер предназначен для поддержания заданных температурных условий в обитаемых автомобильных кузовах-контейнерах многоцелевого назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Система управления обеспечивает автоматическое отключение в случае возникновения аварийной ситуации в работе кондиционера.



Лакокрасочное покрытие в соответствии с ГОСТ 9.028 обеспечивает низкие абсорбционные свойства к радиоактивной пыли, бактериальным и химическим аэрозолям, а также позволяет проведение дегазации и дезактивации штатными средствами.

	Наименование параметра	Характеристика/ величина	
		KTC	KTC-1
1	Холодопроизводительность при максимальном расходе воздуха, кВт, не менее	6,0	3,5
2	Производительность по воздуху при сопротивлении на выходе из воздухообрабатывающего агрегата 15 мм вод. ст., м ³ /ч	1000 ± 100	
3	Потребляемая мощность, кВт, не более – в режиме «Охлаждение» – в режиме «Вентиляция»	4,2	3,0
		0,7	
	Род тока силовых цепей	постоянный, трехфазный	
4	Напряжение, В	24–30 номинал 27	
	Частота, Гц	50 ± 2,5	
5	Габаритные, установочные и присоединительные размеры, мм	длина – 1195 ширина – 818 высота – 314	
6	Масса, кг, не более: – с пультом управления – с пультом дистанционного управления – с блоком коммутации и управления	165	
7	Уровень звукового давления, создаваемого кондиционером в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц на расстоянии 1 м от ненагнетательного патрубка, дБ, не более	78	
8	Хладагент	R 22	R 134a

Исполнение кондиционера	Температурные условия эксплуатации кондиционера	
	МОНОБЛОЧНОЕ	В режиме охлаждения
KTC	В режиме охлаждения	В режиме вентиляции
		от –50 °C до +50 °C * ручное управление
KTC-1	от +50 °C до +10 °C * ручное и автоматическое управление по сигналам датчика	

МОДУЛЬ ОХЛАЖДЕНИЯ И НАГРЕВА

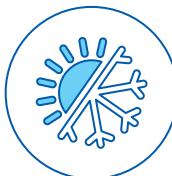


Ресурс работы кондиционера, не менее 15 000 ч.
Средний срок службы — 15 лет.



Предназначен для обеспечения в составе агрегата поддержания температурно-влажностного режима (АП ТВР) ТВР.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работу:

- при пониженном атмосферном давлении 60 кПа
- при температуре от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$



Обеспечивает непрерывную работу не менее 720 ч.

Сохраняет работоспособность:

- при повышенной влажности воздуха 98% при температуре 25°C
- после воздействия температуры окружающего воздуха от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$

Наименование показателей		Значение	
1	Теплопроизводительность в режиме «Обогрев», кВт, не менее	12,0	
2	Холодопроизводительность в режиме «Охлаждение»*, кВт, не менее	6,5	
3	Воздухопроизводительность во всех режимах при сопротивлении тракта 2,3 кПа, м ³ /ч, не менее	1500	
4	Избыточное давление воздушного потока на выходе из МОН, при расходе воздуха не менее 1500 м ³ /ч, кПа, не менее	2,3	
5	Максимальная потребляемая мощность, кВт – по постоянному току, не более – по переменному трехфазному току, не более	2 15	
6	Род тока силовых цепей	Переменный, трехвазный	постоянный ток
7	Напряжение, В	220 ± 22	27 ± 2,7
8	Частота, Гц	400 ⁺⁵ ₋₂₀	
9	Габариты	длина — 2290 ширина — 600 высота — 860	
10	Масса, кг, не более	650	
13	Хладагент	Хладон 22	



Транспортные кондиционеры для гусеничного шасси



ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

КСТ-4МГ



Ресурс работы кондиционера 2000 ч.
Средний срок службы — 10 лет.

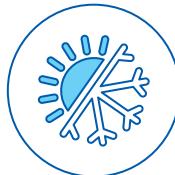


Пульт

В комплект поставки входит
пульт

Предназначен для вентиляции, охлаждения, частичного осушения воздуха в герметизированных отсеках кабины.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Обеспечивает работу:

- при относительной влажности воздуха до 95% – 98% при температуре $(25 \pm)^\circ\text{C}$;
- после воздействия температуры окружающей среды от -56°C до $+65^\circ\text{C}$.



Режимы:

- «Вентиляция»: используется только на стоянке изделия;
- «Охлаждение»: используется как на стоянке, так и на ходу шасси.



Сохраняет работоспособность при:

- проверке на вибропрочность ивиброустойчивость с ускорением 3 г с частотой от 10 до 120 Гц;
- проверке ударной прочности и устойчивости с ускорением 3 г и длительностью ударного импульса от 5 до 15 м/с;
- транспортировании на 1000 км по бульжной и грунтовой дороге со скоростью 20–40 км/ч.

Лакокрасочное покрытие соответствует условиям эксплуатации УХЛ (для всех макро-климатических районов с умеренным холодным климатом).

Наименование параметра		Характеристика/величина КСТ-4МГ
1	Холодопроизводительность, кВт, не менее	6,0
2	Воздухопроизводительность в режиме «Вентиляция», м ³ /ч, не менее	1000
3	Воздухопроизводительность в режиме «Охлаждение», м ³ /ч, не менее	2000
4	Род тока силовых цепей:	
	Переменный трехфазный	
4.1	Напряжение, В	220 ± 11
	Частота, Гц	400 ⁺¹² ₋₂₀
4.2	Постоянный, от бортовой сети напряжение, Вт	27 ± 2,7
5	Потребляемая электрическая мощность в режиме охлаждения, Вт, не более: а) для работы от сети переменного тока – по переменному току, кВт, не более – по постоянному току, кВт, не более б) для работы от сети постоянного тока – по постоянному току, кВт, не более	4,4 2,2 5,6
6	Габариты	длина – 970 ширина – 610 высота – 645
7	Масса, кг	205
8	Уровень звукового давления при работе в диапазоне частот от 63 до 8000 Гц на расстоянии 1 м от наружного контура кондиционирования, дБ, не более	80
9	Хладагент	R 22

Исполнение кондиционера	Температурные условия эксплуатации кондиционера	
МОНОБЛОЧНОЕ	В режиме охлаждения	В режиме вентиляции
КСТ-4МГ	от +15 °C до +50 °C	от +5 °C до +65 °C

ТРАНСПОРТНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ТРАНСПОРТНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ



Имеющиеся компетенции и уникальный кадровый потенциал позволяют разработать и освоить серийное производство транспортных климатических систем и систем терmostатирования под любое шасси или автомобиль в соответствии с требованиями государственных стандартов.



Возможны как моноблочное, так и раздельно-агрегатное исполнения кондиционера в зависимости от конструктивных особенностей шасси.



Последние конструкторские разработки позволяют реализовать раздельный климат-контроль с автоматическим поддержанием заданной температуры во всем диапазоне эксплуатации изделия заказчика.



По требованию заказчика возможно осуществить работу кондиционера с обменом данных по цифровым протоколам связи от бортовой системы управления шасси.



Разработка кондиционеров, имеющих возможность работы при различных видах электропитания, как постоянного, так и переменного тока. Мощность климатических установок варьируется от 1 до 20 кВт.



Возможна эксплуатация как на стоянке, так и в движении шасси.



АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей»
АО «Ижевский электромеханический завод «Купол»

Россия, 426033, Удмуртская республика,
г. Ижевск, ул. Песочная, 3,
тел. +7 (3412) 48-06-61,
e-mail: 034@kupol.ru