



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ВОЗДУХА, ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ
СУДОВ**

**РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХА И
РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗАБОРТНОЙ ВОДЫ**

**ГОСТ 24389—89
(СТ СЭВ 1589—88)**

Издание официальное

БЗ 8—89/585

5 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

Москва

**СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА,
ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ СУДОВ****Расчетные параметры воздуха и расчетная
температура забортной воды****ГОСТ
24389—89****Air conditioning, ventilating and heating
systems for shipboard use. Design characteristics
of air and design temperature of sea water****(СТ СЭВ 1589—88)**

ОКП 64 0000

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на системы кондиционирования воздуха, вентиляции и отопления помещений морских, речных, озерных судов, судов смешанного плавания (река—море) и плавучих буровых установок.

Стандарт устанавливает расчетные температуру и относительную влажность наружного воздуха, температуру забортной воды, а также расчетные температуру, относительную влажность и скорость движения воздуха в жилых, общественных, служебных, энергетических и других помещениях судов, обслуживаемых системами кондиционирования воздуха, вентиляции и отопления, для теплотехнических расчетов судовых систем и входящего в них оборудования и для расчетов теплоизоляции помещений.

Стандарт не устанавливает расчетные температуру и относительную влажность воздуха грузовых помещений транспортных судов, паромов и производственно-технологических помещений промысловых судов, в которых технологический процесс переработки и хранения продукции требует специального температурного режима. Требования стандарта не являются основанием при проектировании для принятия системы кондиционирования воздуха в обязательном порядке.

1. Расчетные температура, относительная влажность наружного воздуха и температура забортной воды приведены в табл. 1—3.

2. Расчетные параметры воздуха судовых помещений приведены в табл. 4.

3. Расчетная относительная влажность воздуха в кондиционируемых помещениях принимается 40—60%.

4. Расчетную скорость движения воздуха в обитаемой зоне кондиционируемых помещений (на расстоянии 150 мм от поверхностей помещения и на высоте 1500 мм) принимают 0,15 м/с для жилых, медицинских и общественных помещений. Для других помещений допускается скорость 0,5 м/с.

5. Разность средней радиационной температуры ограждений и температуры воздуха кондиционируемых помещений в летний период должна быть не более 4°C, в зимний — не менее минус 4°C. Средняя радиационная температура ограждений принимается из расчета теплоизоляции.

6. Расчетные параметры (см. табл. 1—3) установлены:

для летнего периода:

температура наружного воздуха — на основании средних максимальных температур самого теплого месяца;

относительная влажность наружного воздуха — на основании относительной влажности наружного воздуха, соответствующей средней максимальной температуре самого теплого месяца;

температура забортной воды — на основании среднемесячных температур забортной воды самого теплого месяца;

для зимнего периода:

температура наружного воздуха — на основании средних минимальных температур самых холодных пяти дней;

относительная влажность воздуха — на основании среднемесячной относительной влажности наружного воздуха самого холодного месяца;

температура забортной воды — на основании среднемесячных температур забортной воды самого холодного месяца.

7. Расчетные параметры воздуха судовых помещений, а также их сочетания приняты на основании и в обеспечение действующих санитарных норм.

Разбивка на группы районов плавания не определяет категории судов или районирование водных бассейнов по климатическим факторам, которые должны быть установлены в соответствующих нормативно-технических документах, а дана только для сокращения текстовой части стандарта и удобства пользования стандартом при проведении расчетов.

8. В табл. 1—4 приняты следующие обозначения расчетных параметров:

$t_{н.л}$ — температура наружного воздуха летом, °C;

$t_{н.з}$ — температура наружного воздуха зимой, °C;

$t_{в.л}$ — температура забортной воды летом, °C;

$t_{в.з}$ — температура забортной воды зимой, °C;

$t_{н.л.к}$ — температура воздуха в кондиционируемом помещении летом, °C;

$t_{н.л.к}$ — температура воздуха в кондиционируемом помещении зимой, °C;

$t_{в.л}$ — температура воздуха в вентилируемом или отапливаемом помещении летом, °C;

$t_{в.з}$ — температура воздуха в вентилируемом или отапливаемом помещении зимой, °C;

$\varphi_{н.л}$ — относительная влажность наружного воздуха летом, %;

$\varphi_{н.з}$ — относительная влажность наружного воздуха зимой, %;

$V_{в.л}$ — скорость воздуха в вентилируемом или отапливаемом помещении летом, м/с;

$V_{в.з}$ — скорость воздуха в вентилируемом или отапливаемом помещении зимой, м/с.

Таблица 1
Расчетные параметры для судов неограниченного района плавания

Условное обозначение неограниченного района плавания	Типы судов неограниченного района плавания	$t_{н.л}, ^\circ\text{C}$	$\varphi_{н.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{н.з}, ^\circ\text{C}$	$\varphi_{н.з}, \%$	$t_{в.з}, ^\circ\text{C}$
		Летний период		Зимний период			
		Воздух	Вода	Воздух	Вода	Воздух	Вода
ОМ	Морские суда	34	70	30	—25	85	0
ОМ1	Суда смешанного плавания (река—море)	30	60	27	—23	85	0
ОМ2	Суда внутреннего плавания (речные и озерные)	28	55	24	—12	85	1

Примечание. Для района плавания ОМ при продолжительности плавания судна в тропиках менее 70% эксплуатационного времени допускается снижение расчетной температуры наружного воздуха в летний период ($t_{н.л}$) на 2°C и одновременно повышение расчетной относительной влажности воздуха ($\varphi_{н.л}$) на 10%.

Таблица 2

Расчетные параметры для морских судов с ограниченным районом плавания

Условное обозначение района плавания	Региональный район плавания	$t_{в.д.}^*$ °C	$\Phi_{в.д.}^*$ %	$t_{в.д.}^*$ °C	$t_{в.д.}^*$ °C	$\Phi_{в.д.}^*$ %	$t_{в.д.}^*$ °C
		Летний период		Зимний период			
		Воздух	Вода	Воздух	Вода	Воздух	Вода
1	1. Моря и район Тихого, Индийского и Атлантического океанов в районе от 30° с. ш. до 30° ю. ш.	35	80	34	—	—	—
	2. Карибское море и Мексиканский залив	38	85	34	—	—	—
	3. Персидский и Оманский заливы	45	40	33	—	—	—
	4. Красное море и Аденский залив, район Тихого океана (от 10 до 40° с. ш. и от 35 до 120° з. д.)	40	50	32	—	—	—
2	5. Средиземное море	30	65	26	—3	70	10
	6. Каспийское море		60	27	—20		
	7. Желтое море		80	26	—13		1
	8. Черное море	29		27	—15		5
	9. Азовское море	27	60	25	—21		1
3	10. Северная часть Японского моря	25	75	20			
	11. Балтийское море (в целом)	22	60	16	—23		
	11а. Северная часть Балтийского моря	20	70	15			
	11б. Южная часть Балтийского моря	22	60		—15	85	
	12. Северное море, северная часть Атлантического океана (к северу от 50° с. ш.)	21	65	16			0
					—11		
	13. Южная часть Берингова моря, южная часть Охотского моря	20	80	11	—20		

Условное обозначение района плавления	Региональный район плавления	$t_{в.л.}$ °C	$\Phi_{в.л.}$ %	$t_{в.л.}$ °C	$t_{п.л.}$ °C	$\Phi_{п.л.}$ %	$t_{з.з.}$ °C
		Летний период		Зимний период			
		Воздух	Вода	Воздух	Вода	Воздух	Вода
4	14. Белое море	18	60	12	—32		
	15. Норвежское море, южная часть Гренланд- ского моря		70	11	—14		0
	16. Баренцево море	15		7	—30		
	17. Северная часть Охотского моря		75	11			
	18. Северный морской путь; Карское море, море Лаптевых, Восточно-Си- бирское море, Чукотское море, северная часть Бе- рингова моря				—40	85	—2
	19. Северная часть Гренландского моря	12	80	8			
		7	90	5			

Таблица 3
Расчетные параметры для судов внутреннего плавания (речных и озерных)
с ограниченным районом плавания

Условное обозначение района плавания	Региональный район плавания	Навигационный период						Ненавигационный период					
		летний			зимний			зимний			зимний		
		Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Воздух	Вода
5	1. Бассейны рек Яны, Индигарки, Колымы 2. Реки Северная Двина, Печора, Вычегда, Уса, Сухона, Шексна, Вологда, Савь, Волхов, Нева, Прегора Озера Ладожское, Онежское, Ильмень, Белое Каналы Беломоро-Балтийский, Северо-Двинский и др.	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$
		19	70	15	-6	75	1	-50					0
		21	70	19	-8	85	1	-35				85	0
6	3. Озеро Балатон 4. Бассейны Енисея, Ангара, Лены и Байкала (реки Енисей, Селенга, Ангара, Зима, Лена, Витим, Алдан, Вилюй) Озеро Байкал	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$	$\Phi_{в.л}, \%$	$t_{в.л}, ^\circ\text{C}$
		28	65	24	4		4	1				80	1
		24	70	19	-12	75	1	-55				85	0

Продолжение табл. 3

Условное обозначение района лавания	Региональный район лавания	Навигационный период						Ненавигацион- ный период					
		летний			зимний			зимний			зимний		
		Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	
		$t_{в.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$\Phi_{п.д.},$ $\%$	$t_{п.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$t_{в.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$\Phi_{п.д.},$ $\%$	$t_{п.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$t_{в.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$\Phi_{п.д.},$ $\%$	$t_{п.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$t_{в.д.},$ $^{\circ}\text{C}$	$\Phi_{п.д.},$ $\%$	
6	5. Бассейны Оби и Иртыша (реки Обь, Томь, Иртыш, Тобол, Тура)	25	70	21	-10	80	-1	-42	85				
	6. Бассейн Амура				-5	75		-37					
	7. Реки Волга, Ока, Москва, Кама, Вятка, Белая, Дон, Кубань, Днепр												
	Каналы имени Москвы и Волго-Донской	28	50	24	-7	85	2	-30	85		0		
	Водохранилища Рыбинское, Цимлянское, Волгоградское												
	8. Эльба, Хавель (ГДР)			18	-5		0	-15	90				
	9. Эльба, Влтава, Дунай, (ЧССР, ВНР)		65	16			1		85				
	10. Одра (Одер)		45	20	-10	90		-17	90				
	11. Озеро Иссык-Куль		65		-3	70	2	-8	70		1		
	12. Дунай (СССР, СРР, НРБ)	30	60	27	5	80	4	20	85		0		

Таблица 4
Расчетные параметры воздуха судовых помещений

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района плавания									
		1	2	3	4	OM	OM1 OM2	5	6	7	
1. Жилые помещения (каюты)	$t_{п.ж.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	22	—	—	—	
	$t_{в.ж.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	20	26	25	20	21	25	
	$t_{п.ж.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	20-21	—	—	—	
	$V_{п.ж.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—	
	$t_{п.ж.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 5° выше $t_{п.ж.}$	—	—	—	—	
	$V_{п.ж.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—	
2. Общие помещения для пассажиров и экипажа: рестораны, столовые, кают-компания, буфеты, бары, кафе, курительные, салоны, кинозалы, почта, библиотека, спортзалы и т. п. (спорт-каюты)	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	22	—	—	—	
	$t_{в.л.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	20	26	25	20	21	25	
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	20-21	—	—	—	
	$V_{п.л.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—	
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 5° выше $t_{п.л.}$	—	—	—	—	
	$V_{п.л.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—	
закрытые плавательные бассейны	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	25	—	—	—	
	$V_{п.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$V_{п.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	

Продолжение табл. 4

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района плавления						
		1	2	3	4	ОМ	ОМ1	ОМ2
3. Проходные помещения: прогулочные, закрытые вестибюли, фойе, коридоры, тамбуры	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	18	—	—	—	16
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—
	$V_{п.л.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,5	—	—	—	—
4. Санитарно-бытовые помещения: прачечные и гладильни	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	16	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	На 8° выше $t_{п.з.}$	—	—	—
	$V_{п.л.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	До 0,5	—	—	—
5. Помещения бытового обслуживания: бытовые мастерские (ремонт одежды, обуви), парикмахерские, фотоателье, кройки и т. п.	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	45	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—
	$V_{п.л.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—
5. Помещения бытового обслуживания: бытовые мастерские (ремонт одежды, обуви), парикмахерские, фотоателье, кройки и т. п.	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	20—21	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.л.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	До 0,25	—	—	—
	$V_{п.л.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	На 5° выше $t_{п.з.}$	—	—	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района планировки								
		1	2	3	4	ОМ	ОМ1 ОМ2	6	7	
6 Санитарно-гигиенические помещения: душевые, ванны, бани, раздевалки, раздевалки	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	25	—	—	—	
	$V_{в.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$t_{в.п.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$V_{в.п.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$t_{о.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	20	—	—	—	
	$V_{о.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
туалеты	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$V_{в.п.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	16	—	—	—	
	$V_{в.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	
7. Помещения медицинского назначения: лазареты, изоляторы, амбулатории, специализированные кабинеты врачей (без разделения пациентов), аптеки	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22	—	—	—	
	$t_{в.п.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	20	26	25	20	21	25
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	21	—	—	—
	$V_{в.з.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—
	$t_{в.п.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 5° выше $t_{в.з.}$	—	—	—	—
	$V_{в.п.}, \text{м/с}$	—	—	—	—	До 0,3	—	—	—	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района плавления								
		1	2	3	4	OM	OM1 OM2	5	6	7
операционные, кабинеты врачей (с раздеванием пациентов)	$t_{в.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22—25	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	20	26	25	20	21	25
	$t_{в.д.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22—25	—	—	—	—
	$V_{п.д.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—	—
	$t_{п.д.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 5° выше $t_{в.д.н.}$	—	—	—	—
	$V_{в.д.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—
8. Помещения пищеблока: камбузные помещения, посудомоеч- ные, помещения для самоваров и кипятильников (с тепловыделениями на рабочих местах)	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	16	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—
	$t_{в.д.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 8° выше $t_{п.з.н.}$	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,7	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	20	26	25	20	21	25
9. Подготовительные помещения: разделочные мяса, рыбы, овощей, хлебопекарни (без тепловыделений на рабочих местах)	$t_{в.д.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	16	—	—	—	—
	$V_{п.д.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—	—
	$t_{п.д.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	На 5° выше $t_{п.д.н.}$	—	—	—	—
	$V_{п.д.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—
	$t_{п.д.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22	—	—	—	—
	$V_{п.д.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района планировки							
		1	2	3	4	OM1 OM2	5	6	7
10. Административные и административно-хозяйственные помещения, лаборатории, канцелярии и др.	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	22	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	26	25	20	21	25
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	20	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	До 0,25	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	На 5° выше $t_{п.з.н.}$	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	До 0,5	—	—	—	—
11. Служебные помещения: рулевые рубки, батермейстерские	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	16-20	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	26	25	20	21	25
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	16-20	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	До 0,25	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	На 8° выше $t_{п.з.н.}$	На 5° выше $t_{п.з.н.}$	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3	До 0,5	—	—	—	—
радиорубки, рубки телеизвещательной аппаратуры, отдельно выгоревшие штурманские рубки	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	20	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	26	25	20	26	25	20	21	25
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	20	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	До 0,25	—	—	—	—
	$t_{п.з.н.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	На 8° выше $t_{п.з.н.}$	—	—	—	—
	$V_{п.з.н.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3	До 0,5	—	—	—	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района плавления					
		1	2	3	4	5	6
мастерские и другие производственные помещения, где расположены механизмы, оборудование с тепловыми делениями	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	16	—	Не ниже 12 ¹	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3	—	До 0,5 в рабочей зоне	—
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	На 8° выше $t_{п.з.}$	—	На 10° выше $t_{п.з.}$	—
	$V_{в.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 1,5	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	16	—	—	—
мастерские и другие производственные помещения, где расположены механизмы, оборудование, аппаратура без тепловыделений	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3 в рабочей зоне	—	—	—
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	На 8° выше $t_{п.з.}$	—	—	—
	$V_{в.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,7 в рабочей зоне	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	12 ¹	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 1,5	—	—	—
выгородки вентиляторов, механизмов, помещения холодильных машин, насосные отделения, электропечи, рудоплавильные отделения, печи, шварцевальные и грузовые отделения, помещения оборудования устройств, помещения оборудования систем инертных газов и др.	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	Не выше 45°	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 1,5	—	—	—
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	16	—	—	—
	$V_{в.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3 в рабочей зоне	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	12 ¹	—	—	—
на рабочих площадках помещений емкости бурового раствора, шлакоотстойники, песко- и вододелителей, ресиверов и гидроагрегатов плавающих буровых установок	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	Не ниже 17° в рабочей зоне	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 0,3	—	—	—
	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	На 10° выше $t_{п.з.}$	—	—	—
	$V_{в.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	До 1,5	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	16	—	—	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещения	Обозначение и единица измерения расчетной величины	Значение расчетной величины для условного района плавления								
		1	2	3	4	OM	OM1 OM2	5	6	7
19. Станция воды и пара	$t_{в.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	12	—	—	—
	$V_{в.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. Станция пожаротушения (в том числе углекислотного), станции приема и выдачи топлива	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	10	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	Не выше 45		—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Кладовые аммиачных, азотных, углекислотных и кислородных баллонов, помещения для хранения холодильного агента и др.	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	—	10	—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$t_{п.з.}, ^\circ\text{C}$	—	—	—	—	Не выше 45		—	—	—
	$V_{п.з.}, \text{м}^3/\text{с}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1 — при неработающих механизмах.

2 — за исключением регионального района 3 по табл. 2.

3 — для районов плавления с $t_{в.з.}$ до 25°C и на 12°C выше $t_{в.з.}$.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством судостроительной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. Д. Крицкий (руководитель темы); Ф. Н. Панов

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.10.89 № 3178

3. Срок проверки — 1995 г.

4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1589—88, а также частично соответствует ИСО 7547—85

5. ВЗАМЕН ГОСТ 24389—80

Редактор *Р. С. Федорова*

Технический редактор *М. И. Максимова*

Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб. 24.11.89. Подп. и печ. 03.01.90. 1,25 усл. п. л., 1,25 усл. кр.-отт. 1,14 уч.-изд. л.
Тир. 4000. Цена 5 к.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Таш. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1257