

Синтетический органический теплоноситель

Теплоноситель **DOWTHERM HT** представляет собой модифицированный (частично гидрогенизированный) терфенил. Имеет высокую температуру кипения (345 °С) и весьма низкое давление пара. Благодаря идентичности состава DOWTHERM HT полностью совместим с другими теплоносителями на основе терфенила.

- Отличная термическая стабильность и низкое давление пара во всем диапазоне рабочих температур.
- Высокая температура кипения позволяет использовать системы с низким избыточным давлением.
- Высокие температуры вспышки и воспламенения.
- Низкая острая пероральная токсичность.
- Слабый запах.

Рекомендуемый диапазон рабочих температур:

От 0 °С до 345 °С в системах с жидкофазным теплоносителем

Типичные свойства теплоносителя DOWTHERM HT

Цвет: прозрачный, светло-желтый	
Свойство	Единица
Температура начала кипения при атмосферном давлении	345 °С
Температура вспышки, СОС ¹	161 °С
Температура воспламенения, СОС ¹	172 °С
Температура самовоспламенения ²	около 380 °С
Расчетная критическая температура	517 °С
Расчетное критическое давление	16,1 бар
Расчетный критический объем	3,74 л/кг
Средняя молекулярная масса	240
Плотность при 25 °С	998,3 кг/м ³

Не должны рассматриваться как спецификация ¹Закрытый тигель Кливленда 2С.О.С.

³ASTM E659-78

Свойства жидкого DOWTHERM HT

Температура, °С	Уд. теплоемкость, кДж/(кг·К)	Плотность, кг/м ³	Теплопроводность, Вт/(м·К)	Вязкость, мПа·с	Давление пара, бар
0	1,423	1015,0	0,1288	535,95	-
50	1,615	980,0	0,1245	13,69	-
100	1,807	945,0	0,1200	3,09	-
150	2,000	910,0	0,1154	1,42	-
200	2,192	875,0	0,1105	0,87	0,01
250	2,385	840,0	0,1053	0,63	0,08
300	2,577	805,0	0,0996	0,49	0,35
350	2,770	770,0	0,0935	0,41	1,13