

Стационарные криогенные емкости ЕСТ и газификаторы на их основе производства компании VRV Chart (Италия-США)



1



2



3

1. Стационарные емкости
2. Арматурный блок
3. Термосифон

Вакуумно-изолированные криогенные емкости ЕСТ для жидкого азота, кислорода, аргона, CO₂, N₂O, СПГ производятся объемом от 3 000 до 60 000 литров и давлением от 18 до 37 бар. Особенности конструкции емкостей, их эргономичность и применение высококачественных компонентов обеспечивают безопасность обслуживания и минимальные затраты в течение всего срока службы.

Любая из криогенных емкостей ЕСТ превращается в газификатор холодный криогенный с помощью воздушных испарителей RMP производительностью от 30 до 2 500 Нм³/час.

Наименование	Криогенные емкости ЕСТ
Описание	Криогенные емкости для хранения жидкого азота, кислорода, аргона, CO ₂ , N ₂ O, СПГ
Тип	Вертикальные (горизонтальные по запросу)
Объем	от 3 000 до 60 000 литров
Давление	от 18 до 37 бар
Расчетная температура	-196°C
Стандарты	EN 13458-2 или ASME
Изоляция	Вакуумно-перлитная
Используемые материалы	Внутренний сосуд из нержавеющей стали Внешний кожух из углеродистой стали
Покрытие поверхности	3-х слойная покраска, последний слой белый (логотип по запросу)
Трубопроводы	Нержавеющая сталь
Приборы контроля	Манометр и уровнемер (датчики по запросу)
Оборудование включает	Испаритель подъема давления Группа безопасности для внешнего кожуха и внутреннего сосуда Комплексная группа арматур и приборов контроля
Подъемные проушины	Нержавеющая сталь
Транспортные опоры	Из нержавеющей стали, размещены на кожухе
Транспортные размеры	Оптимизированы для манипуляции и транспортировки
По заказу	Система телеметрии параметров емкости



Криогенные емкости ЕСТ. Основные технические параметры

Наименование	Номин. объем / л	Рабочий объем / л	Макс. рабочее давление / бар	Диаметр внешний / мм	Высота / мм	Вес порожний / кг	Статические потери O ₂ при 1 атм, % в сутки	Станд. расход (N ₂ , +20°C/8ч) Нм ³ /ч
ЕСТ-3/18	3300	3135	18	1680	3800	2300	0,45	300
ЕСТ-6/18	5950	5653	18	1680	5800	3500	0,32	300
ЕСТ-10/18	10600	10070	18	2200	5750	5600	0,26	300
ЕСТ-20/18	20850	19808	18	2200	9750	9600	0,22	600
ЕСТ-30/18	29450	27970	18	2780	8750	13000	0,18	600
ЕСТ-40/18	40900	38855	18	3000	9950	16300	0,18	600
ЕСТ-50/18	51200	48640	18	3000	11900	19000	0,15	600
ЕСТ-60/18	61600	58520	18	3000	13900	23000	0,13	600
ЕСТ-3/23	3300	2970	23	1680	3800	2700	0,45	130
ЕСТ-6/23	5950	5653	23	1680	5800	3700	0,32	200
ЕСТ-10/23	10600	10070	23	2200	5750	5900	0,26	200
ЕСТ-20/23	20850	19808	23	2200	9750	10000	0,22	400
ЕСТ-30/23	29450	27978	23	2780	8750	14000	0,18	400
ЕСТ-40/23	40900	38855	23	3000	9950	18000	0,18	400
ЕСТ-50/23	51200	48640	23	3000	11900	21000	0,15	400
ЕСТ-60/23	61600	58520	23	3000	13900	25000	0,13	400
ЕСТ-3/37	3300	2970	37	1680	3800	2700	0,45	130
ЕСТ-6/37	5950	5355	37	1680	5800	4200	0,32	130
ЕСТ-10/37	10600	9540	37	2200	5750	6900	0,26	130
ЕСТ-20/37	20850	18765	37	2200	9750	11900	0,22	280
ЕСТ-30/37	29450	27970	37	2780	8750	16000	0,18	280
ЕСТ-40/37	40900	36810	37	3000	9950	20300	0,18	280
ЕСТ-50/37	51200	46080	37	3000	11900	24500	0,15	280
ЕСТ-60/37	61600	55440	37	3000	13900	28000	0,13	280

Воздушные испарители RMP

Наименование	Воздушные испарители RMP
Описание	Системы испарения для жидкого азота, кислорода, аргона, CO ₂ , N ₂ O, СПГ
Мощность	От 30 до 2500Нм ³ в час
Давление	От 40 до 400 бар
Стандарты	PED 97/23/ЕС или ASME
Используемые материалы	Алюминий или алюминий и нержавеющая сталь
По запросу	Система предохранения от низких температур после испарителя



Система предохранения от низких температур предназначена для остановки подачи криогенной жидкости в испаритель в том случае, когда температура газа после испарителя ниже установленного значения, как правило -20°C. Система предотвращает риск охрупчивания оборудования из углеродистой стали, установленного после испарителя.

При нормальных условиях эксплуатации испаритель подогревает газ до температуры окружающей среды, но при отклонениях или в исключительных случаях необходимо предохранить оборудование. Эта система очень компактная и требует только электропитания 230 В.

Система сертифицирована в соответствии с PED класс IV и утверждена для кислорода.

По запросу:

- типы соединений, расчетные давления и температуры, материал
- сертификация АТЕХ

1. 2. 3. Воздушные испарители RMP.

4. 5. Система предохранения от низких температур.