

Высокоэффективный и высоконадежный одноступенчатый центробежный компрессор для нагнетания безмасляного сжатого воздуха низкого давления.

## Конструкция

### Высокоскоростной электродвигатель

Вертикально установленный высокочастотный электродвигатель для работы на переменных скоростях. Двигатель охлаждается воздухом с помощью установленного на валу вентилятора, а обмотки защищены датчиками Pt100, которые контролируются локальной системой управления.

### Проточная часть

Конструкция рабочего колеса обеспечивает оптимальные рабочие характеристики, колесо выполнено из цельной заготовки высокопрочного алюминиевого сплава. Спиральная камера и другие основные компоненты выполнены из литого алюминия. Бесконтактное уплотнение между проточной частью и двигателем сводит к минимуму потери, обеспечивая стабильно высокую эффективность.

### Частотно-регулируемый привод

Управление расходом осуществляется с помощью встроенного частотно-регулируемого привода, который также компенсирует колебания давления на выходе и условия внешней среды. Устройство плавного пуска частотно-регулируемого привода устраняет пиковые токи при запуске.

### Активные магнитные подшипники

Два радиальных и два осевых подшипника обеспечивают подвес ротора. Контроллер магнитных подшипников непрерывно управляет положением ротора на основе данных, поступающих от датчиков.

### Перепускной клапан

Перепускной клапан установлен на компрессорном агрегате, шум ослабляется внешним глушителем.

### Звукоизолирующая оболочка

Данная оболочка обеспечивает защиту электрических и механических компонентов, а также эффективное понижение уровня шума. Оболочка выполнена из оцинкованной стали. Она подходит для использования в помещении (IP 33D).



## Управление компрессором

### Локальное управление

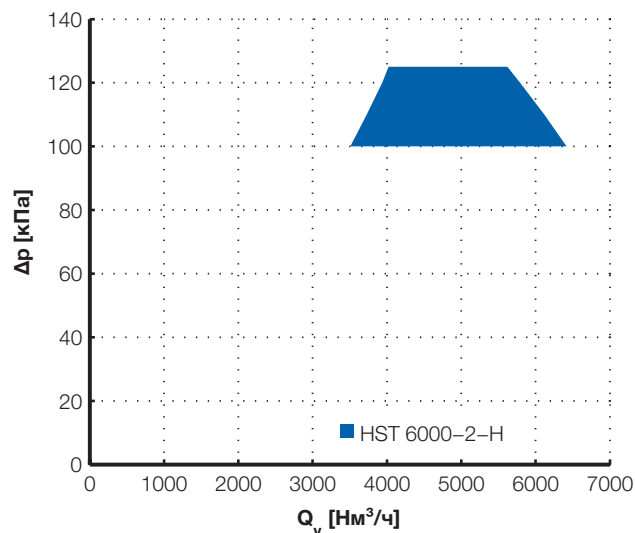
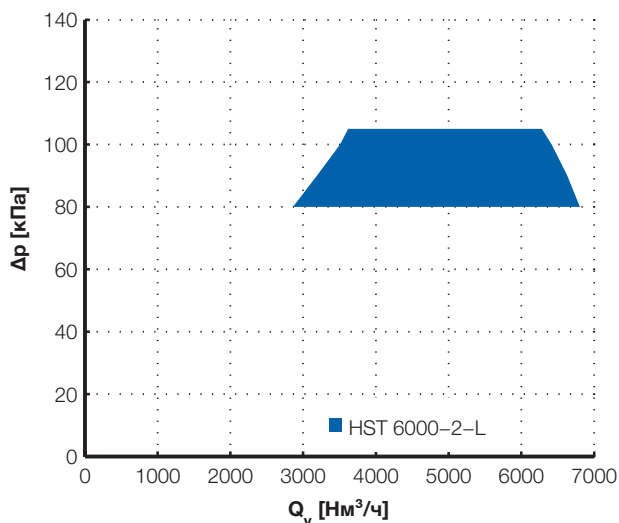
Встроенный локальный человеко-машинный интерфейс (ЧМИ) обеспечивает управление и отслеживание безопасной и эффективной работы. Расходом может управлять непосредственно оператор или, как вариант, турбокомпрессор может следовать заданной уставке. В локальном ЧМИ есть клавиатура и текстовый экран для обеспечения доступа оператора.

### Соединения

Аналоговые и цифровые управляющие и отслеживающие соединения являются встроенными. Соединения промышленной сети Fieldbus, такие как Profibus, Profinet, Modbus RTU и Modbus TCP доступны опционально.

### Удаленные соединения

Дополнительно можно заказать техническое обслуживание по обеспечению и отслеживанию защищенного соединения.



## Варианты

Доступны различные варианты исполнения для соответствия особым требованиям, например по температуре, условиям запыленности и высокой влажности в помещении.

## Аксессуары

У Sulzer имеются в наличии требуемые для установки комплектующие, например гибкие соединения, клапаны, глушители и воздушные фильтры.

## Эксплуатационные испытания

Эксплуатационные испытания компрессора проводятся на каждой изготовленной машине, для подтверждения ее соответствия установленным требованиям выпускаются сертификаты. Испытания проводятся на испытательном комплексе завода Sulzer. Эксплуатационные характеристики изделия гарантируются с производственным допуском  $\pm 2\%$  и допуском на погрешность измерения в соответствии со стандартом ISO 5389. При необходимости могут быть проведены дополнительные испытания в полном соответствии со стандартом ISO 5389 и/или в присутствии заказчика.

## Сертификация и стандарты

Изделие сертифицировано по стандартам ЕС (CE) и соответствует:

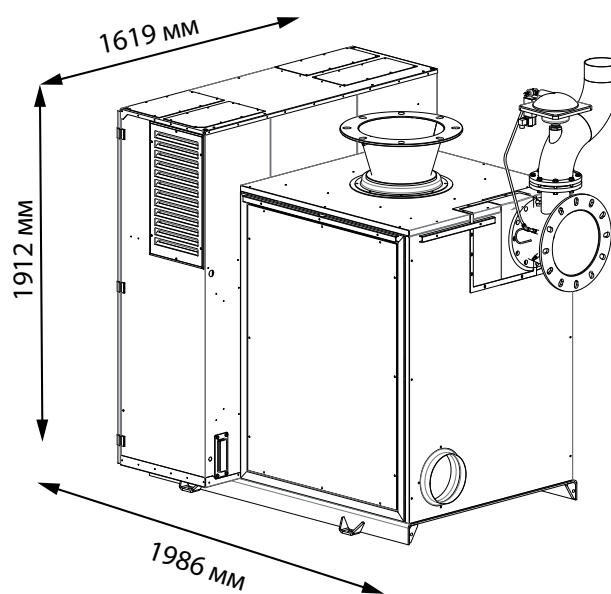
- Директиве по механическому оборудованию (ДМ) 2006/42/ЕС, 2009/127/ЕС
- Директиве по низковольтным устройствам (ДНВ) 2006/95/ЕС
- Директиве об электромагнитной совместимости (ДЭМС) 2004/108/ЕС

Изделие спроектировано и изготовлено в соответствии со стандартом EN 61800-3 и предназначено для использования во вторых условиях эксплуатации, например в промзонах.

## Условия установки <sup>(1)</sup>

Высота над уровнем моря	
Максимальная высота над уровнем моря	2500 м над уровнем моря
Качество воздуха	
Допустимые пареообразные химические соединения	IEC 60721-3-3 класс 3С3
Условия окружающей среды	
Диапазон температуры окружающей среды <sup>(1)</sup>	Мин. -10 °С, макс. +45 °С
Относительная влажность окружающей среды	< 95 %, без образования конденсата, коррозии, капель воды
Условия на входе	
Диапазон температуры для рабочего воздуха на входе, подводимого по воздуховоду	Мин. -30 °С, макс. +50 °С

<sup>(1)</sup> Sulzer может одобрить эксплуатацию за пределами приведенных условий.



## Данные компрессора

	HST 6000-2-L	HST 6000-2-H
Диапазон расхода воздуха [Нм <sup>3</sup> /ч]	1800-6800	1800-6800
Повышение давления [кПа] (кПа)	80-105	100-125
Уровень шума [dB] (дБ) <sup>(3)</sup>	87	92
Входная мощность [kW] (кВт)	240	240
Электропитание [V] (В)	380-690	380-690
Частота питания на входе [Hz] (Гц)	50/60	50/60
400 В	Макс. потреб. ток [A] <sup>(2)</sup>	373
	Размер кабеля [мм <sup>2</sup> ]	2x(3x120+70)
	Размер предохранителя [A]	400
500 В	Макс. потреб. ток [A] <sup>(2)</sup>	299
	Размер кабеля [мм <sup>2</sup> ]	2x(3x95+50)
	Размер предохранителя [A]	315
690 В	Макс. потреб. ток [A] <sup>(2)</sup>	216
	Размер кабеля [мм <sup>2</sup> ]	3x150+70
	Размер предохранителя [A]	250
Вспомогательный ток [A]	10	10
Вспомогательное питание [V] (В)	360-550	360-550
Вес [kg] (кг)	1470-1530	1470-1530

<sup>(2)</sup> Максимальный потребляемый ток рассчитывается по номинальному напряжению. Размеры кабелей и предохранителей являются рекомендуемыми и приведены по току питания и кабелям при 70 °С.

<sup>(3)</sup> Значения шума без изоляции выпускного конуса (принадлежность ОСI).