

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Комплект высоковакуумного насоса ЛИКЛАБ 100/300 для откачки резервуаров при контроле герметичности



Комплект высоковакуумного насоса ЛИКЛАБ 100/300 для откачки резервуаров при контроле.... Вакуумные насосы – ключевые элементы систем для создания и поддержания вакуума в...

Телефон
+7-812-715-00-17

E-mail
mail@leaklab.ru

Страница
leaklab.ru

Параметры и состав поставки уточняются по актуальной странице. Паспорт, руководство и утвержденная методика имеют приоритет.

Технические характеристики и параметры

№	Наименование	Кол-во	Ед. измерения
1	Насос турбомолекулярный FF-100/300E CF100 с контроллером и блоком питания	1	шт.
2	Клапан вакуумный KF40	2	шт.
3	Клапан вакуумный KF25	2	шт.
4	Сильфон вакуумный KF40 2 м	3	шт.
5	Сильфон вакуумный KF25 2 м	2	шт.
6	Сильфон вакуумный KF25 0.5 м	2	шт.
7	Фланец под приварку KF40	6	шт.
8	Фланец под приварку KF25	6	шт.
9	Тройник 2KF40-KF25	2	шт.
10	Тройник KF25	2	шт.
11	Переходник CF100-KF40	1	шт.
12	Уплотнение CF100	3	шт.
13	Крепежный комплект SWB-CF100-16 для фланцев CF100	1	шт.

№	Наименование	Кол-во	Ед. измерения
14	Хомут алюминиевый KF40	10	шт.
15	Центрирующее кольцо с витоновым уплотнением KF40	10	шт.
16	Хомут KF25	10	шт.
17	Центрирующее кольцо с витоновым уплотнением KF25	10	шт.
18	Переходник KF25 – резьба 3/4 дюйма конус наружная	1	шт.
19	Нагревательная лента, длина 30 м	1	шт.
20	Терморегулятор для нагревательной ленты	2	шт.
21	Датчик температуры -30 +200 гр.Ц.	2	шт.
22	Доставка до адреса со страхованием	1	шт.
23	Пуско-наладка и первичные испытания на герметичность на территории Покупателя в течение двух рабочих дней	1	шт.

	Ед.	FF-40/25	FF-63/80
Входной патрубок	ISO-KF	DN40 ISO-KF	DN63 CF
DN63 ISO-K	DN100 ISO-K	DN100 ISO-K	
Выхлопной патрубок	DN16	DN16	DN25
Быстрота действия	л/с	N2□22	82
He□18	87	He□130	250
H2□11	58	H2□75	200
Ar□25	44	Ar□145	305
Степень сжатия		N2□1E8	N2□1E9
He□1E2	He□1E5	He□1E3	He□1E6
H2□1E2	H2□1E4	H2□1E3	H2□1E5
Ar□1E6	Ar□1E9	Ar□1E7	Ar□1E9
Предельное остаточное давление	Па	1×10 ⁻⁴	CF□5×10 ⁻⁶
ISO-K□3×10 ⁻⁵	ISO-K□2×10 ⁻⁶	ISO-K□2.5×10 ⁻⁶	
Максимальное фор. давление при продолжительной работе	Па	500	500
Максимальное форвакуумное давление	Па	N2□1000	N2□1500
Поток откачиваемого газа	см3/мин	N2□23	N2□35
He□18	He□30	He□80	He□50
H2□12	H2□19	H2□52	H2□
Ar□28	Ar□38	Ar□143	Ar□
Быстрота вращения	об/мин	36000	72000
Время старта	мин	≤3	≤2
Охлаждение		Воздух	Воздух или вода

	Ед.	FF-40/25	FF-63/80
Поток охл. воды	л/мин		1
Охл. вода	□		≤25
Питание	V AC	DC24/AC220	DC24/AC220
Макс. энергопотребление	Вт	70	90
Контроллер		TD-25/TCP-100/	TD-80/TCP-100/
ТС-100	ТС-100	ТС-100	ТС-100
Рекомендуемый форнасос	л/с	0.5□1	0.5□2
Масса	кг	3	2.6□ISO-K□
3.5□CF□	8.6□CF□	11□CF□	

Описание и область применения

Комплект высоковакуумного насоса ЛИКЛАБ 100/300 для контроля герметичности резервуаров

Комплект высоковакуумного насоса ЛИКЛАБ 100/300 – это универсальное решение для откачки резервуаров при проведении испытаний на герметичность. Благодаря высокотехнологичному турбомолекулярному насосу и тщательно подобранным комплектующим, система обеспечивает создание и поддержание высокого вакуума, необходимого для точной диагностики и тестирования.

Основные компоненты комплекта

- Турбомолекулярный насос FF-100/300E CF100 Производительный насос, обеспечивающий быстрое создание высокого вакуума. Комплектуется контроллером и блоком питания для автоматизированного управления. Подходит для работы с крупными резервуарами и вакуумными системами.

Турбомолекулярный насос FF-100/300E CF100

- Производительный насос, обеспечивающий быстрое создание высокого вакуума.
- Комплектуется контроллером и блоком питания для автоматизированного управления.
- Подходит для работы с крупными резервуарами и вакуумными системами.
- Клапаны вакуумные KF40 и KF25 Два клапана каждого типа для управления потоками в вакуумной системе. Обеспечивают герметичность и точное управление откачкой.

Клапаны вакуумные KF40 и KF25

- Два клапана каждого типа для управления потоками в вакуумной системе.
- Обеспечивают герметичность и точное управление откачкой.
- Сильфоны вакуумные KF40 (2 м, 3 шт.) и KF25 (2 м, 2 шт.; 0.5 м, 2 шт.) для гибких соединений между компонентами системы. Высокая прочность и устойчивость к вакуумным нагрузкам.

Сильфоны вакуумные

- KF40 (2 м, 3 шт.) и KF25 (2 м, 2 шт.; 0.5 м, 2 шт.) для гибких соединений между компонентами системы.
- Высокая прочность и устойчивость к вакуумным нагрузкам.
- Фланцы и переходники Фланцы под приварку KF40 и KF25 (по 6 шт. каждого типа) для надёжного соединения трубопроводов. Переходник CF100-KF40 для адаптации системы к различным типам соединений. Тройники 2KF40-KF25 (2 шт.) и KF25 (2 шт.) для создания разветвлённых систем.

Фланцы и переходники

- Фланцы под приварку KF40 и KF25 (по 6 шт. каждого типа) для надёжного соединения трубопроводов.
- Переходник CF100-KF40 для адаптации системы к различным типам соединений.
- Тройники 2KF40-KF25 (2 шт.) и KF25 (2 шт.) для создания разветвлённых систем.
- Уплотнения и крепёжные элементы Уплотнения CF100 (3 шт.) для обеспечения герметичности. Хомуты и центрирующие кольца с витоновыми уплотнениями KF40 и KF25 (по 10 шт. каждого типа) для надёжного монтажа.

Комплект крепежа SWB-CF100-16 для фланцев CF100.

Уплотнения и крепёжные элементы

- Уплотнения CF100 (3 шт.) для обеспечения герметичности.
- Хомуты и центрирующие кольца с витоновыми уплотнениями KF40 и KF25 (по 10 шт. каждого типа) для надёжного монтажа.
- Комплект крепежа SWB-CF100-16 для фланцев CF100.
- Нагревательная система Нагревательная лента длиной 30 м для предотвращения конденсации газов. Терморегуляторы (2 шт.) и датчики температуры (-30°C...+200°C, 2 шт.) для точного контроля температурного режима.

Нагревательная система

- Нагревательная лента длиной 30 м для предотвращения конденсации газов.
- Терморегуляторы (2 шт.) и датчики температуры (-30°C...+200°C, 2 шт.) для точного контроля температурного режима.

Преимущества комплекта ЛИКЛАБ 100/300

- Высокая производительность: Турбомолекулярный насос FF-100/300E обеспечивает быстрое достижение необходимого уровня вакуума, что минимизирует время на подготовку резервуаров к тестированию.
- Гибкость конфигурации: Разнообразие соединительных элементов и переходников позволяет адаптировать систему к различным требованиям заказчика.
- Точность и надёжность: Качественные уплотнения и терморегуляция предотвращают утечки и конденсацию, обеспечивая стабильность работы системы.
- Универсальность применения: Комплект подходит для работы с различными типами резервуаров, включая криогенные и химические ёмкости.

ЛИКЛАБ 100/300 применяется для:

- Проверки герметичности резервуаров для СПГ.
- Тестирования сварных соединений и фланцев.
- Испытаний вакуумных систем в химической, фармацевтической и аэрокосмической отраслях.

Комплект высоковакуумного насоса с вакуумной арматурой для откачки резервуаров при контроле герметичности имеет следующую комплектацию:

№

Наименование

Кол-во

Ед. измерения

1

Насос турбомолекулярный FF-100/300E CF100 с контроллером и блоком питания

1

шт.

2

Клапан вакуумный KF40

2

шт.

3

Клапан вакуумный KF25

2

шт.

4

Сильфон вакуумный KF40 2 м

3

шт.

5

Сильфон вакуумный KF25 2 м

2

шт.

6

Сильфон вакуумный KF25 0.5 м

2

шт.

7

Фланец под приварку KF40

6

шт.

8

Фланец под приварку KF25

6

шт.

9

Тройник 2KF40-KF25

2

шт.

10

Тройник KF25

2

шт.

11

Переходник CF100-KF40

1

шт.

12

Уплотнение CF100

3

шт.

13

Крепежный комплект SWB-CF100-16 для фланцев CF100

1

шт.

14

Хомут алюминиевый KF40

10

шт.

15

Центрирующее кольцо с витоновым уплотнением KF40

10

шт.

16

Хомут KF25

10

шт.

17

Центрирующее кольцо с витоновым уплотнением KF25

10

шт.

18

Переходник KF25 – резьба 3/4 дюйма конус наружная

1

шт.

19

Нагревательная лента, длина 30 м

1

шт.

20

Терморегулятор для нагревательной ленты

2

шт.

21

Датчик температуры -30 +200 гр.Ц.

2

шт.

22

Доставка до адреса со страхованием

1

шт.

23

Пуско-наладка и первичные испытания на герметичность на территории Покупателя в течение двух рабочих дней

1

шт.

Турбомолекулярный насос KYKY FF-100/300

Технические характеристики серии насосов FF

Ед.

FF-40/25

FF-63/80

FF-100/150

FF-100/300

Входной патрубок

ISO-KF

DN40 ISO-KF

DN63 CF

DN100 CF

DN63 ISO-K

DN100 ISO-K

Выхлопной патрубок

DN16

DN25

Быстрота действия

л/с

N2□22

82

N2□140

295

He□18

87

He□130

250

H2□11

58

H2□75

200

Ar□25

44

Ar□145

305

Степень сжатия

N₂□1E8

N₂□1E9

N₂□1E7

N₂□1E9

He□1E2

He□1E5

He□1E3

He□1E6

H₂□1E2

H₂□1E4

H₂□1E3

H₂□1E5

Ar□1E6

Ar□1E9

Ar□1E7

Ar□1E9

Предельное остаточное давление

Па

1×10⁻⁴

CF□5×10⁻⁶

CF□2×10⁻⁷

CF□5×10⁻⁷

ISO-K□3×10⁻⁵

ISO-K□2×10⁻⁶

ISO-K□2.5×10⁻⁶

Максимальное фор. давление при продолжительной работе

Па

500

220

500

Максимальное форвакуумное давление

Па

N₂□1000

N₂□1500

N₂□500

N₂□700

Поток откачиваемого газа

см³/мин

N₂□23

N2□35	
N2□135	
N2□120	
He□18	
He□30	
He□80	
He□50	
H2□12	
H2□19	
H2□52	
H2□	
Ar□28	
Ar□38	
Ar□143	
Ar□	
Быстрота вращения	
об/мин	
36000	
72000	
51000	
Время старта	
мин	
≤3	
≤2	
≤3	
≤4	
Охлаждение	
Воздух	
Воздух или вода	
Поток охл. воды	
л/мин	
1	
Охл. вода	
□	
≤25	
Питание	
V AC	
DC24/AC220	
Макс. энергопотребление	

Вт

70

90

220

Контроллер

TD-25/TCP-100/

TD-80/TCP-100/

TD-150/TCP-100/

TD-300/TCP-240/

ТС-100

Рекомендуемый форнасос

л/с

0.5□1

0.5□2

1□2

1□3

Масса

кг

3

2.6□ISO-K□

6.0□ISO-K□

8.5□ISO-K□

3.5□CF□

8.6□CF□

11□CF□

Турбомолекулярные насосы на базе керамического подшипника с консистентной смазкой

Керамический подшипник с консистентной смазкой обычно имеет самоуплотняющуюся конструкцию, состоящую из внутреннего кольца подшипника, наружного кольца подшипника, шариков, держателей, уплотняющей торцевой крышки и консистентной смазки. Консистентная смазка образуется путем смешивания смазки, загустителя и присадки. Консистентная смазка, залитая в керамический подшипник с консистентной смазкой, специально предназначенная для молекулярных насосов, обладает превосходным смазывающим эффектом при высокой скорости вращения, и во время работы на высокой скорости практически не испаряется, что позволяет поддерживать чистую вакуумную среду.

Керамические материалы характеризуются превосходными физическими и химическими свойствами для вакуума, поэтому по сравнению с металлическими шарикоподшипниками керамические материалы имеют преимущества меньшего веса, более гладких поверхностей, более высокой твердости, более высокой скорости вращения, меньшего коэффициента трения и более низкой теплотворной способности. Опорная конструкция вала, применяемая к керамическому подшипнику с консистентной смазкой, имеет преимущества простой конструкции, легкого обслуживания и низкого энергопотребления. Такие насосы можно устанавливать в любом положении, и их необходимо обслуживать только один раз каждые 3-5 лет в обычном режиме эксплуатации.