



Утвержден
549.1199.001 ПП-ЛУ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ ООО «КИСЛОРОДМАШ»

549.1199.001 ПП

Всего листов - 8

Украина, Одесса
2014



ООО «Кислородмаш» специализируется на проектировании, изготовлении и обслуживании криогенной техники, предназначенной для получения сжиженных и газообразных продуктов разделения воздуха - азота, кислорода, аргона. Мы также производим оборудование для транспортирования, перекачки и газификации технических газов, в том числе двуокиси углерода, пропана, бутана, а также газовые заправочные станции. Наше оборудование сертифицировано Госстандартом России, а его производство лицензировано Госгортехнадзором России.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ ООО "КИСЛОРОДМАШ	3
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ	4
ВОЗДУХОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	4
ГАЗИФИКАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ	5
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ	5
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА.....	6
НАСОСЫ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ	7
ТУРБОДЕТАНДЕРНЫЕ АГРЕГАТЫ	7

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ ООО "КИСЛОРОДМАШ

ВОЗДУХОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Продукт – кислород	Продукт – азот	Продукт – кислород и азот	Продукт – кислород, азот, аргон	Очистка аргона от кислорода
К-0.045	А-0.6	КА-0.2	КжАр-2-1	Ар-0.1
К-0.1	Аж-0.6-3	КА-0.45	КАр-0.6	
К-0.15	ААж-0.045*)	КжКАж-0.25-1		
К-0.25	ААж-0.6М			
К-0.5	А-1			

*) Контейнерное исполнение

ГАЗИФИКАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Автомобильные	Стационарные	Транспортабельные
АГУ-2М-1	Г-1.6-0.28/40	ТГ-1.8/16.2-0.17
АГУ-8К -1	Г-7.4-0.25/20	ТГ-5.6/16.2-0.25
	Г-7.4-0.5/20	ТГ-5.6/19.6-0.25

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ

Заправщик стационарный для сжиженного углеводородного газа	ЗСП-5.0/1.8
Заправщик стационарный для сжиженного углеводородного газа	ЗСП-7.0/1.8
Заправщик стационарный для сжиженного углеводородного газа	ЗСП-10.0/1.8
Цистерна транспортная	ЦТ-7/1.8

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА

Агрегат наполнения баллонов жидкой двуокисью углерода	АНБУ-0.3/10
Агрегат охлаждения жидкой двуокиси углерода	АОДУ-1000
Агрегат перекачивания жидкой двуокиси углерода	АПУ-8/2.5
Газификатор жидкой двуокиси углерода	ГУА-0.05/1.2
Газификатор жидкой двуокиси углерода	ГУА-0.1/1.2
Газификатор жидкой двуокиси углерода	ГУА-0.2/1.2
Газификатор жидкой двуокиси углерода	ГУА-0.3/1.2
Газификатор жидкой двуокиси углерода (пар, горячая вода)	ГУ-0.31/0.3
Газификатор жидкой двуокиси углерода (электрич.)	ГУ-0.42/0.3
Резервуар для жидкой двуокиси углерода	РДУ-10/2.0
Резервуар для жидкой двуокиси углерода	РДУ-20/2.0
Резервуар для длительного хранения жидкой двуокиси углерода	РХДУ(д)-10/2.0
Резервуар для длительного хранения жидкой двуокиси углерода	РХДУ(д)-20/2.0
Цистерна транспортная для жидкой двуокиси углерода	ЦТУ-8/1.8

НАСОСЫ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ, ТУРБОДЕТАНДЕРНЫЕ АГРЕГАТЫ

Насосы сжиженных газов		Агрегаты турбодетандерные	
2НСГ-0.025/20	2НСГ-0,007/20-2	ДТ-5/20	ДТ-2/6 КД
2НСГ-0.063/20	2НСГ-0,0165/20-2	ДТ-1.1/0.4 К	ДТ-0.5/5.5
2НСГ-0.0890/25-2	2НСГ-0,0347/40-2	ДТ-2.8/0.36 К	ДТ-0,9/4 КД
2НСГ-0.1/20 (ж. СО ₂)	2НСГ-0,042/20-2	ДТ-2.7/6	ДТ-0,3/4 КД
2НСГ-0.1110/20-2	2НСГ-0,0890/20-2	ДТ-0.6/4 КД	ДТ-1,3/4 КД
2НСГ-0.1750/20-2-2	2НСГ-0,0890/40-2-2	ДТ-0.8/20 КД	ДТ-1,5/4 КД
2НСГ-0.2/20-2-2	2НСГ-0,42/15	ДТ-1/4 КД	ДТ-1,8/20 КД
12НСГ-125/20	2НСГ-0,347/40-4		
12НСГ-80/40	2НСГ-0,445/40-1		
22НСГ-63/20	2НСГ-1,25/4		
22НСГ-160/20			
22НСГ-40/40			
21НСГ-25/20А-Л			

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

ВОЗДУХОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Тип установки	Производительность		Давление продукта (изб.), кгс/см ²		Потребл. мощность кВт				
	Газ, м ³ /ч	Жидкость, кг/ч	Газ	Жидкость					
Продукт –кислород (чистота 99,7-99,9% O₂)									
К-0,045	48	-	200	-	97				
К-0,1	130	70	165	0,4; 4,0	177				
К-0,15	165	90	200	0,4	216				
К-0,25	250	140	200	0,4; 4,0	312				
К-0,5	525	280	200	0,4; 4,0	677				
Продукт – азот (чистота 0,0001% O₂)									
А-0,6	550	-	5 - 12	-	180				
Аж-0,6-3	-	560	-	4,0	655				
ААж-0,045*)	45	35	200	1,5	100				
ААж-0,6М	550	30	6,0	6,0	195				
А-1	1000	-	6,0	-	400				
Продукт – кислород и азот									
	O ₂	N ₂	O ₂	N ₂	O ₂	N ₂	O ₂	N ₂	
КА-0,2	220	680	140	130	200	0,15	0,4; 24,5	4,0	312
КА-0,45	465	1370	280	260	200	0,15	0,4; 24,5	0,15	660
КжКАж-0,25-1	180	-	220	200	200	-	0,4	5,0	366
Продукт –кислород (чистота 99,7-99,9% O₂) и аргон (чистота 0,002% O₂)									
	O ₂	Ar	O ₂	Ar	O ₂	Ar	O ₂	Ar	
КАр-0,6	590	24	300	40	200	200	0,4	1,5	832
Продукт –кислород, азот, аргон (чистота 0,002% O₂)									
КжАр-2-1:									
кислород	1800		2300		0,05		0,4		2905
азот	5000		2600		0,05		4,0		
аргон	70		-		200		1,5		
неоно-гелиевая смесь	0,25		-		3,0		-		

*) Контейнерное исполнение

Установка очистки аргона от кислорода **Ар-0,1**

Предназначена для очистки сырого аргона от кислорода методом низкотемпературной ректификации (без применения водорода, катализаторов, адсорбентов). Применима в установках КжАр-2, АжжКААрж-2.	
Объемная производительность по газообразному техническому аргону, м ³ /ч	75 -100
Концентрация кислорода, % об.: в сыром аргоне в техническом аргоне	1 – 3 0,0002
Расход газообразного азота, м ³ /ч	2400 - 3200
Давление газообразного азота, кгс/см ² (изб.)	7,0
Масса комплекта поставки, кг	24000
Габаритные размеры блока разделения, мм	2800×2850×26500

ГАЗИФИКАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Тип установки	Вместимость резервуара, кг			Средняя производительность при наполнении баллонов м ³ /ч			Макс. давление газифицированного продукта (изб.), кгс/см ²	Потребляемая мощность, кВт
	O ₂	N ₂	Ar	O ₂	N ₂	Ar		
Автомобильные								
АГУ-2М-1	1990	1430	2400	460	375	455	220	91
АГУ-8К -1	6000	4200	6000	460	375	455	220	91
Стационарные								
Г-1,6-0,28/40	1990	1430	2400	280	230	280	420	27
Г-7,4-0,25/20	8000	5670	9800	250	200	250	220	17
Г-7,4-0,5/20	8000	5670	9800	500	400	500	220	34
Транспортабельные								
ТГ-1,8/16,2-0,17	1990	1430	2400	170	140	170	165	15
ТГ-5,6/16,2-0,25	6000	4200	6000	250	200	250	165	50
ТГ-5,6/19,6-0,25	6000	4200	6000	250	200	250	200	50

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ

Параметры	Заправщик стационарный для сжиженного углеводородного газа			Цистерна транспортная
	ЗСП-5/1,8	ЗСП-7/1,8	ЗСП-10/1,8	ЦТ-7/1,8
Вместимость, м ³	4,8	7,0	10,0	7,0
Масса продукта, кг:				
- пропан	1875	2700	3860	2700
- бутан	2215	3100	4430	3100
Объемный расход, л/мин:	50,0			-
Погрешность измерения объема, %	2,0			-
Рабочее давление (изб.), кгс/см ² :	18,0			18,0
Потребл. мощность, кВт	2,0			-

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА

Параметры	Агрегат наполнения баллонов жидкой двуокисью углерода	Агрегат охлаждения жидкой двуокиси углерода	Агрегат перекачивания жидкой двуокиси углерода
	АНБУ-0,3/10	АОДУ-1000	АПУ-8/2,5
Холодопроизводительность, Вт	-	1000	-
Объемный расход, м ³ / ч	0,3	-	8,0
Давление нагнетания (изб.), кгс/см ²	100	100	25
Создаваемый перепад давлений, кгс/см ²	-	-	1,0
Потребляемая мощность (220/380 В, 50 Гц), кВт	4,0	5,0	2,2

Параметры	Резервуар для жидкой двуокиси углерода				Цистерна транспортная для жидкой CO ₂
	РДУ-10/2	РХДУ(д)-10/2	РДУ-20/2	РХДУ(д)-20/2	
Вместимость, м ³	10,0		20,0		8,0
Масса жидкой двуокиси углерода, кг	9910		19500		7660
Рабочее давление (изб.), кгс/см ²	20,0		20,0		18,0
Суточный прирост давления при среднесуточной температуре окружающего воздуха 30°C, кгс/см ² , не более	0,9	нет	0,9	нет	1,8
Потребляемая мощность, кВт	0,15	1,5	0,15	4,2	-

Параметры	Газификатор жидкой двуокиси углерода атмосферный			
	ГУА-0,05/1,2	ГУА-0,1/1,2	ГУА-0,2/1,2	ГУА-0,3/1,2
Производительность, кг/ч	50	100	200	300
Потребляемая мощность, кВт	1,3	1,8	3,6	5,1
Давление двуокиси углерода (изб.), кгс/см ² : на входе, не более на выходе	20,0 0,3 – 12,0			
Условия эксплуатации и категория размещения по ГОСТ 15150	У4			

Параметры	Газификатор жидкой двуокиси углерода	
	ГУ-0,31/0,3	ГУ-0,42/0,3
Производительность максимальная, кг/ч	310	420
Рабочее давление в газификаторе (изб.), кгс/см ²	25,0	
Давл. CO ₂ на выходе из газификатора (изб.), кгс/см ²	1,3 – 4,0	
Температура CO ₂ на выходе из газификатора, °С	0 - 30	
Расход пара, кг/ч	105 – 145	-
Расход воды, кг/ч	1000 -1100	-
Темп-ра и давление теплоносителя, °С (кгс/см ² , изб.)	80 – 200 (10,0)	-
Потребляемая мощность, кВт	-	42

НАСОСЫ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ

Марка	Подача средняя, л/ч	Пределы регулирования подачи, %	Давление на выходе (изб.), кгс/см ²	Мощность, кВт	Масса, кг
2НСГ-0,025/20 (+модификации)	108	от 100 до 40	220	3,6	230
2НСГ-0,063/20 (+модификации)	252	от 100 до 40	220	4,4	230
2НСГ-0,0890/25-2	340	от 100 до 40	260	5,6	245
2НСГ-0,1/20 (для жидк. СО ₂)	392	от 100 до 40	200	5,5	245
2НСГ-0,1110/20-2	407	от 100 до 40	220	5,1	245
2НСГ-0,1750/20-2-2 (+модиф.)	612	от 100 до 40	220	10,0	245
2НСГ-0,2/20-2-2	720	от 100 до 40	220	12,0	300
2НСГ-0,007/20-2	30	от 100 до 50	200	2,0	180
2НСГ-0,0165/20-2	60	от 100 до 50	220	2,0	200
2НСГ-0,0347/40-2	127	от 100 до 40	420	4,0	245
2НСГ-0,042/20-2	150	от 100 до 40	220	2,5	200
2НСГ-0,0890/20-2	355	от 100 до 40	220	4,5	245
2НСГ-0,0890/40-2-2	330	от 100 до 40	440	9,0	320
2НСГ-0,42/15	1500/1000*	-	150	8,5/6,0*	360
2НСГ-0,347/40-4	1300/640*	-	450	30,0/15,0*	460
2НСГ-0,445/40-1	1700	-	420	37,0	580
2НСГ-1,25/4	4500	от 100 до 40	40	11,0	250
12НСГ-125/20	450	от 100 до 40	220	7,5	570
12НСГ-80/40	288	от 100 до 40	420	11,0	570
22НСГ-40/40	145	от 100 до 40	400	7,5	450
22НСГ-63/20	252	от 100 до 40	220	4,5	450
22НСГ-160/20	576	от 100 до 40	220	7,5	450
21НСГ-25/20А-Л	90	от 100 до 40	220	4,5	400

* двухскоростной электродвигатель

ТУРБОДЕТАНДЕРНЫЕ АГРЕГАТЫ

Марка	Производительность, кг/ч	Давление на входе (изб.), кгс/см ²	Температура на входе, К	Давление на выходе (изб.), кгс/см ²	Масса, кг
ДТ-1,1/0,4 К	1170	4,0	124	1,3	210
ДТ-2,8/0,36 К	2800	3,6	125	1,4	210
ДТ-0,6/4 КД	630	40,0	173	6,0	195
ДТ-0,9/4 КД	630	40,0	173	11,0	195
ДТ-1/4 КД	1150	40,0	156	6,0	240
ДТ-0,5/5,5	603	55,0	170	6,5	195
ДТ-2/6 КД	2060	60,0	180	6,0	530
ДТ-2,7/6	2700	60,0	215	6,5	1450
ДТ-0,8/20 КД	800	200,0	248	6,0	240
ДТ-5/20	5000	200,0	248	6,0	1450
ДТ-0,3/4 КД	340	40,0	223	10,8	195
ДТ-1,3/4 КД	1360	40,0	173	6,0	240
ДТ-1,5/4 КД	1560	40,0	173	6,0	240
ДТ-1,8/20 КД	1700	200,0	238	6,0	500