ES

Системы туманообразования и адиабатического охлаждения. Компоненты высокого давления Danfoss Nessie.

Компания ООО "ЕС Инжиниринг"

Производитель оборудования
для систем увлажнения высоким давлением
из компонентов **Danfoss Nessie**

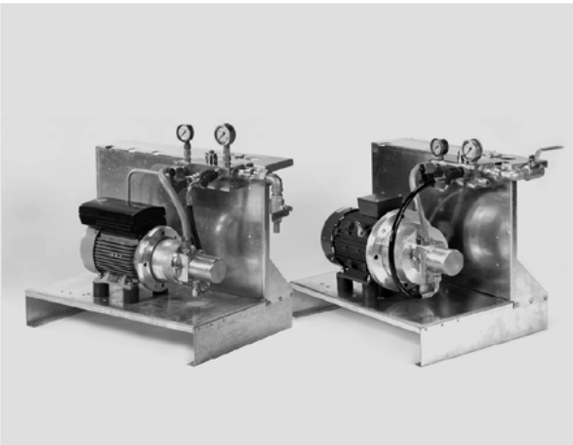
Генеральный дистрибьютор ООО "Данфосс"
по клапанам и насосам высокого давления

ES

СОДЕРЖАНИЕ

Насосная станция высокого давления для увлажнения воздуха....3
Насосы для водопроводной воды PAH....4
Насосы для деминирализованной воды PAHT....5
Насосы для воды с высокой минерализацией APP....6
Насосы для отработанной воды APP W....8
Насосы для горячей воды PAHB....8
Насосы для водопроводной воды (взрывозащищенные) PAH (ATEX)....9
Насосы для воды с высокой минерализацией (взрывозащищенные) APP (ATEX)....10
Насосы для ультрачистой воды (взрывозащищенные) PAHT (ATEX)....12
2/2 электромагнитные клапаны....13
3/2 электромагнитные клапаны....13
Электромагнитные катушки....14
Регулируемые перепускные клапаны давления....15
Запасные части для насосов (деминерализованная вода)....16
Запасные части для насосов (водопроводная вода)....18
Запасные части для 3/2 электромагнитных клапанов....19
Запасные части для 2/2 VDHT клапанов....20
Запасные части для перепускных клапанов....21
Картриджи механические....22
Обратные клапаны....22
Форсунки....23

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА



Насосная станция Danfoss Nessie Plug&Spray разработана для применения в системах увлажнения воздуха высоким давлением и адиабатических системах охлаждения воздуха.

В оборудовании Plug&Spray используются надежные аксиально-поршневые насосы высокого давления из нержавеющей стали, которые подразделяются на 6 типоразмеров в зависимости от требуемого расхода воды.

Компактная по размерам насосная станция требует немного места и может устанавливаться, как и на стене, так и на полу.

Насосная станция Nessie Plug&Spray может работать как и на водопроводной воде так и на любых видах технической воды (деменирализованная, обессоленная).

Код товара	Тип	Тип насоса	Мин. производительность при 100 бар	Макс. производительность при 100 бар	Тип двигателя	Электроподключение двигателя	Ток двигателя	Cos φ	Масса (кг)	Частота вращения об/мин
180U3300	NPS 1CS	PAH 2	7.5 л/ч	75 л/ч	0.55 kW / 6-pole	"3x230/400В 50Гц"	1.7 A	0.72	55	900
180U3301	NS 2CS	PAH 2	10 л/ч	100 л/ч	0.75 kW / 4-pole	"3x230/400В 50Гц"	1.9 A	0.77	55	1400
180U3302	NPS 3.2CS	PAH 3.2	20 л/ч	200 л/ч	1.5 kW / 4-pole	"3x230/400В 50Гц"	3.5 A	0.79	58	1400
180U3303	NPS 4CS	PAH 4	30 л/ч	300 л/ч	1.5 kW / 4-pole	"3x230/400В 50Гц"	3.5 A	0.79	58	1400
180U3304	NPS 6.3CS	PAH 6.3	50 л/ч	500 л/ч	2.2 kW / 4-pole	"3x230/400В 50Гц"	4.7 A	0.82	67	1420
180U3305	NPS 10CS	PAH 10	75 л/ч	750 л/ч	3 kW / 4-pole	"3x230/400В 50Гц"	6.3 A	0.83	73	1420
180U3306	NPS 12.5CS	PAH 12.5	100 л/ч	1000 л/ч	4 kW / 4-pole	"3x400/690В 50Гц"	8.2 A	0.83	76	1440
180U3307	NPS 2VS	PAH 2	10 л/ч	300 л/ч	FCM 315 / 2-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	3.3/2.6 A	1	64	1000-3000
180U3308	NPS 3.2VS	PAH 3.2	20 л/ч	450 л/ч	FCM 322 / 2-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	4.7/3.7 A	1	70	1000-3000
180U3309	NPS 4VS	PAH 4	30 л/ч	600л/ч	FCM 322 / 2-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	4.7/3.7 A	1	70	1000-3000
180U3310	NPS 6.3VS	PAH 6.3	50 л/ч	1000 л/ч	FCM 340 / 2-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	7.9/6.4 A	1	81	1000-3000
180U3311	NPS 10VS	PAH 10	75 л/ч	1350 л/ч	FCM 355 / 4-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	11/8.7 A	1	104	1000-2400
180U3312	NPS 12.5VS	PAH 12.5	100 л/ч	1750 л/ч	FCM 355 / 4-pole	"3x380-480В 50/60Гц"	11/8.7 A	1	104	1000-2400

НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ PAH

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: нержавеющая сталь AISI304
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: 0,82 (PAH 2, 4, 6.3), 0,9 (PAH 10, 12.5), 0,95 (PAH 20-100)

Насосы сконструированы для работы с водой из хозяйственно-питьевого водопровода, где требуется давление до 160 бар.

В отличие от центробежных насосов, насосы PAH обеспечивают постоянный расход при заданной скорости вращения в независимости от давления нагнетания.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Материал	Масса (кг)
180B0024	PAH 2	2,0 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0022	PAH 4	5,2 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0023	PAH 6.3	8,7 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0008	PAH 10	13,4 л/мин	1800	160 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B0007	PAH 12.5	17,2 л/мин	1800	160 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B0079	PAH 20	28,9 л/мин	1800	80 бар	G1¼ , G¾	AISI 304	16
180B0036	PAH 25	35,2 л/мин	1800	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 304	16
180B0037	PAH 32	45,9 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	16
180B0047	PAH 50	72,1 л/мин	1800	80 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B0040	PAH 63	87,9 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B0042	PAH 70	98,5 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B0042	PAH 80	114,1 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B0076	PAH 100	146,9 л/мин	1500	80 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31

НАСОСЫ ДЛЯ ДЕМИНИРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ РАНТ

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: нержавеющая сталь AISI316
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: 0,8 (РАНТ 2, 4, 6.3), 0,9 (РАНТ 10, 12.5), 0,95 (РАНТ 20-308)

Насосы специально сконструированы для работы с деминерализованной, деионизированной водой и водой после обратного осмоса, где требуется давление до 160 бар. Разработаны для применения с технической водой.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Материал	Масса (кг)
180B0031	РАНТ 2	1,7 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0077	РАНТ 3.2	3,6 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0030	РАНТ 4	5 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0029	РАНТ 6,3	8,6 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	7,7
180B0032	РАНТ 10	12,6 л/мин	2400	140 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B0033	РАНТ 12.5	16,5 л/мин	2400	140 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B0019	РАНТ 20	27,0 л/мин	2400	100 бар	G1 , G¾	AISI 316	19 к
180B0020	РАНТ 25	33,2 л/мин	2400	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 316	19
180B0021	РАНТ 32	44,2 л/мин	2400	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 316	19
180B0085	РАНТ 50	68,7 л/мин	1800	80 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B0086	РАНТ 63	82,1 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B0087	РАНТ 70	92,9 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B0088	РАНТ 80	108,5 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B0089	РАНТ 90	122,6 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B1001	РАНТ 256	294,4 л/мин *	1250	120 бар	M60x1,5	AISI 316	131
180B1002	РАНТ 308	354,2 л/мин *	1250	120 бар	M60x1,5	AISI 316	131

НАСОСЫ ДЛЯ ВОДЫ С ВЫСОКОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ APP

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: сталь EN 1.4462; дуплексная и сталь EN 1.4410; супер Дуплексная
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 10 - 30 бар
Давление на входе: 2 - 5 бар
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: до 0,92

Насосы предназначены для работы с морской водой высокой минерализации 20000-50000 мг/дм3, где требуется давление до 70-80 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Масса (кг)
180B3048	APP 0.6	0,34 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3037	APP 0.8	0,43 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3049	APP 1.0	0,54 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3043	APP 1.5	0,79 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3044	APP 1.8	0,86 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3045	APP 2.2	1,09 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3046	APP 2.5	1,34 куб.м/ч	3000	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3030	APP 3.0	1,54 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3032	APP 3.5	1,79 куб.м/ч	3000	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3005	APP 5.1	4,19 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3006	APP 6.5	5,36 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3007	APP 7.2	6,01 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3008	APP 8.2	6,93 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3010	APP 10.2	8,75 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3012	APP 11/1200	—	1200	80 бар	M42x1,5	78
180B3011	APP 11/1500	11,25 куб.м/ч	1500	70 бар	M42x1,5	78
180B3014	APP 13/1200	—	1200	80 бар	M42x1,5	78
180B3213	APP 13/1500	13,84 куб.м/ч	1500	70 бар	M42x1,5	78
180B3254	APP 16/1200	—	1200	80 бар	M42x1,5	78

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Масса (кг)
180B3250	APP 16/1500	16,01 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3055	APP 17/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3051	APP 17/1500	16,88 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3056	APP 19/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3052	APP 19/1500	18,82 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3057	APP 22/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3053	APP 22/1500	21,92 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3051	APP 21/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
180B3052	APP 21/1500	22,20 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3054	APP 24/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
180B3055	APP 24/1500	24,54 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3056	APP 26/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
180B3057	APP 26/1500	26,79 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3060	APP 30/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
180B3062	APP 30/1500	31,69 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3071	APP 38/1500	39,30 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3072	APP 46/1780	39,44 куб.м/ч	1700	70 бар	M60x1,5	105

НАСОСЫ ДЛЯ ОТРАБОТАННОЙ ВОДЫ APP W

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: сталь EN 1.4462; дуплексная и сталь EN 1.4410; супер Дуплексная
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: до 0,92

Насосы предназначены для работы отработанной водой, где требуется давление до 80 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала (макс.)	Давление (макс.)	Подсоединение	Масса (кг)
180B3075	APP W 5.1	4,19 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3076	APP W 6.5	5,36 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3077	APP W 7.2	6,01 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3078	APP W 8.2	6,93 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3080	APP W 10.2	8,75 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30

НАСОСЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ PAHB

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: нержавеющая сталь AISI316
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: 0,7 (PAHB 2, 3.2, 4)

Насосы специально сконструированы для работы с деминерализованной горячей водой температурой до 90°C, где требуется давление до 70 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала (макс.)	Давление (макс.)	Подсоединение	Материал	Масса
180B0082	PAHB 2	100 л/час	3000	70 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0084	PAHB 3.2	200 л/час	3000	70 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B0097	PAHB 4	300 л/час	3000	70 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4

НАСОСЫ ДЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ (ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ) PAH (ATEX)

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: нержавеющая сталь AISI304
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: 0,8 (PAHT 2, 4, 6.3), 0,9 (PAHT 10, 12.5), 0,95 (PAHT 20-100)

Насосы во взрывозащищенном исполнении (ATEX) предназначены для работы с водой из хозяйственно-питьевого водопровода, где требуется давление до 160 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Материал	Масса (кг)
180B6124	PAH 2 EX	2,0 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6122	PAH 4 EX	5,2 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6123	PAH 6.3 EX	8,7 л/мин	1800	140 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6108	PAH 10 EX	13,4 л/мин	1800	160 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B6107	PAH 12.5 EX	17,2 л/мин	1800	160 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B6179	PAH 20 EX	28,9 л/мин	1800	80 бар	G1¼ , G¾	AISI 304	16
180B6136	PAH 25 EX	35,2 л/мин	1800	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 304	16
180B6137	PAH 32 EX	45,9 л/мин	1800	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 304	16
180B6147	PAH 50 EX	72,1 л/мин	1800	80 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B6140	PAH 63 EX	87,9 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B6142	PAH 70 EX	98,5 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B6141	PAH 80 EX	114,1 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31
180B6176	PAH 100 EX	146,9 л/мин	1500	80 бар	G1½ , G1¼	AISI 304	31

НАСОСЫ ДЛЯ ВОДЫ С ВЫСОКОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ (ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ) APP (ATEX)

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: сталь EN 1.4462 Дуплексная и сталь EN 1.4410 Супер Дуплексная
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 10 - 30 бар
Давление на входе: 2 - 5 бар
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: до 0,92

Насосы во взрывозащищенном исполнении (ATEX) предназначены для работы с морской водой высокой минерализации 20000-50000 мг/дм3, где требуется давление до 70-80 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Масса (кг)
180B3148	APP 0.6	0,34 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3137	APP 0.8	0,43 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3149	APP 1.0	0,54 куб.м/ч	3450	80 бар	G½ , G½	5,2
180B3143	APP 1.5	0,79 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3144	APP 1.8	0,86 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3145	APP 2.2	1,09 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3146	APP 2.5	1,34 куб.м/ч	3000	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3130	APP 3.0	1,54 куб.м/ч	3450	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3105	APP 3.5	1,79 куб.м/ч	3000	80 бар	G ¾, G ¾	8,6
180B3106	APP 5.1	4,19 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3107	APP 6.5	5,36 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3108	APP 7.2	6,01 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3110	APP 8.2	6,93 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3222	APP 10.2	8,75 куб.м/ч	1800	80 бар	M42x1,5	30
180B3221	APP 11/1200	—	1200	80 бар	M42x1,5	78
180B3224	APP 11/1500	11,25 куб.м/ч	1500	70 бар	M42x1,5	78
180B3223	APP 13/1200	—	1200	80 бар	M42x1,5	78

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Масса (кг)
180B3264	APP 13/1500	13,84 куб.м/ч	1500	70 бар	M42x1,5	78
180B3260	APP 16/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3065	APP 16/1500	16,01 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3061	APP 17/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3066	APP 17/1500	16,88 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3062	APP 19/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3067	APP 19/1500	18,82 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
180B3063	APP 22/1200	—	1200	80 бар	M52x1,5	78
180B3151	APP 22/1500	21,92 куб.м/ч	1500	70 бар	M52x1,5	78
по запросу	APP 21/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
180B3154	APP 21/1500	22,20 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
180B3155	APP 24/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 24/1500	24,54 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 26/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 26/1500	26,79 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 30/1200	—	1200	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 30/1500	31,69 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105
по запросу	APP 38/1500	39,30 куб.м/ч	1500	80 бар	M60x1,5	105

НАСОСЫ ДЛЯ УЛЬТРАЧИСТОЙ ВОДЫ (ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ) PAHT (ATEX)

Тип насоса: аксиально-поршневой
Материал: нержавеющая сталь AISI304
Смазка: без масла
Минимальное рабочее давление: 30 бар
Давление на входе: 2 - 4 бара
Фильтрация входной воды: 99,98% при 10мкм
КПД: 0,8 (PAHT G 2, 3.2, 4, 6.3), 0,9 (PAHT G 10, 12.5), 0,95 (PAHT G 20-308)

Насосы во взрывозащищенном исполнении (ATEX) специально сконструированы для работы с ультра чистой водой в конструкциях газовых турбин, где требуется давление до 160 бар.

Код товара	Тип	Производительность при 1500 об/мин	Скорость вращения вала	Давление (макс.)	Подсоединение	Материал	Масса (кг)
180B6131	PAHT G 2 Ex	1,7 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6177	PAHT G 3.2 Ex	3,6 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6130	PAHT G 4 Ex	5 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6129	PAHT G 6,3 Ex	8,6 л/мин	3000	100 бар	G½ , G¼	AISI 304	4,4
180B6132	PAHT G 10 Ex	12,6 л/мин	2400	140 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B6133	PAHT G 12.5 Ex	16,5 л/мин	2400	140 бар	G ¾, G ⅜	AISI 304	7,7
180B6119	PAHT G 20 Ex	27,0 л/мин	2400	100 бар	G1 , G¾	AISI 316	19
180B6120	PAHT G 25 Ex	33,2 л/мин	2400	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 316	19
180B6121	PAHT G 32 Ex	44,2 л/мин	2400	160 бар	G1¼ , G¾	AISI 316	19
180B6185	PAHT G 50 Ex	68,7 л/мин	1800	80 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B6186	PAHT G 63 Ex	82,1 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B6187	PAHT G 70 Ex	92,9 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B6188	PAHT G 80 Ex	108,5 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B6189	PAHT G 90 Ex	122,6 л/мин	1800	160 бар	G1½ , G1	AISI 316	34
180B6190	PAHT G 256 Ex	294,4 л/мин *	1250	120 бар	M60x1,5	AISI 316	131
180B6191	PAHT G 308 Ex	354,2 л/мин *	1250	120 бар	M60x1,5	AISI 316	131

2/2 ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

Материал: нержавеющая сталь AISI304
Класс защиты: IP67
Максимальная температура: 90 °C
Температура хранения: -40 -80 °C

Код товара	Тип	Входное давление (макс.)	Производительность	Подсоединение	Материал	Тип уплотнителя	Масса (кг)
180L0018	VDH 2E ¼ NC 1,4 BSP	100 бар	2 л/мин	G¼	AISI 304	FKM	0,4
180L1018	VDH 2E ¼ NC 3,5 BSP	30 бар	5 л/мин	G¼	AISI 304	FKM	0,5
180L0241	VDHT ¼ E NC BSP	100 бар	15 л/мин	G¼	AISI 304	FKM	0,6
180L0092	VDHT ⅜ E NC BSP	160 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	FKM	1,2
180L0101	VDHT ⅜ EA NO BSP	160 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	FKM	1,2
180L0103	VDHT ½ EA NO BSP	160 бар	60 л/мин	G½	AISI 304	FKM	1,2

3/2 ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ

Материал: нержавеющая сталь AISI304
Класс защиты: IP67
Максимальная температура: 90 °C
Температура хранения: -40 -80 °C

Код товара	Тип	Входное давление (макс.)	Производительность	Подсоединение	Материал	Тип уплотнителя	Масса (кг)
180L0298	VDHT 2E 3/2 (2 coils)	80 бар	2 л/мин	G¼	AISI 304	FKM	1,3
180L0173	VDHT 15 E 3/2 NC NO	160 бар	15 л/мин	G ⅜, G¼	AISI 304	FKM	1,5
180L0233	VDHT 15 E 3/2 NC NO	160 бар	15 л/мин	G ⅜, G¼	AISI 304	FKM	1,5
180L0297	VDHT 15 E 3/2 NC NC	160 бар	15 л/мин	G ⅜, G¼	AISI 304	FKM	1,5
180L0240	VDHT 15 EC 3/2 NC NO	160 бар	15 л/мин	CETOP 3	AISI 304	FKM	1,5

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КАТУШКИ

Материал: пластик
Класс защиты: IP67
Максимальная температура: 90 °C
Температура хранения: -40 -80 °C

Код товара	Тип	Напряжение	Частота	Мощность	Материал	Тип уплотнителя	Масса (кг)
018F7920	BE 024 AS	24 V AC	50 Гц	12 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7922	BE 024 AS	24 V AC	60 Гц	10 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7923	BE 110 CS	110 V AC	50/60 Гц	13Вт(60Гц)/15Вт(50Гц)	Terminal	IP67	0,3
018F7929	BE 200 CS	200 V AC	50/60 Гц	10 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7925	BE 220 BS	220 V AC	60 Гц	13 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7921	BE 230 AS	220-230 V AC	50 Гц	12 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7924	BE 240 AS	240 V AC	50 Гц	11 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7926	BE 240 BS	240 V AC	60 Гц	15 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7913	BE 012 DS	12 V DC	—	15 Ватт	Terminal	IP67	0,3
018F7914	BE 024 DS	24 V DC	—	16 Ватт	Terminal	IP67	0,3

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПЕРЕПУСКНЫЕ КЛАПАНЫ ДАВЛЕНИЯ

Код товара	Тип	Максимальное давление	Диапазон регулировки	Производи-тельность	Подсое-динение	Материал	Масса (кг)
180G0034	VRH 5	220 бар	25-100 бар	5 л/мин	G ⅜	AISI 304	0,6
180G0033	VRH 5 CA Cartridge	220 бар	25-100 бар	5 л/мин	Cartridge	AISI 304	0,3
180G0032	VRH 30 CA Cartridge	220 бар	25-140 бар	30 л/мин	Cartridge	AISI 304	0,3
180G0029	VRH 30	220 бар	10-40 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	0,9
180G0030	VRH 30	220 бар	25-140 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	0,9
180G0031	VRH 30	220 бар	45-210 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	0,9
180G0002	VRH 60	220 бар	25-80 бар	60 л/мин	G½	AISI 304	1,3
180G0003	VRH 60	220 бар	80-140 бар	60 л/мин	G½	AISI 304	1,3
180G0020	VRH 120	220 бар	25-80 бар	120 л/мин	G¾	AISI 304	3,4
180G0021	VRH 120	220 бар	80-140 бар	120 л/мин	G¾	AISI 304	3,4
180G0035	VRH 120 F	220 бар	80-140 бар	120 л/мин	G¾	AISI 304	3,4

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ НАСОСОВ (ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННАЯ ВОДА)

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Инструкция	Масса (кг)
180B4100	PAH 2-6.3	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9094	0,2
180B4101	PAH 2-6.3	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9094	0,3
180B4102	PAHT 2	Piston kit	Набор поршней	180R9094	0,3
180B4103	PAHT 3.2-6.3	Piston kit	Набор поршней	180R9094	0,3
180B4104	PAHT 2-6.3	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9094	1
180B4301	PAHT 2	Swash plate kit PAHT 2	Пластина PAHT 2	180R9094	0,25
180B4302	PAHT 3.2	Swash plate kit PAHT 3.2	Пластина PAHT 3.2	180R9094	0,25
180B4303	PAHT 4	Swash plate kit PAHT 4	Пластина PAHT 4	180R9094	0,25
180B4304	PAHT 6.3	Swash plate kit PAHT 6.3	Пластина PAHT 6.3	180R9094	0,25
180B4105	PAHT 10-12.5	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9095	0,2
180B4108	PAHT 10-12.5	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9095	0,4
180B4106	PAHT 10-12.5	Piston kit	Набор поршней	180R9095	0,69
180B4107	PAHT 10-12.5	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9095	1,5
180Z0235	PAHT 2-12.5	Tool set shaft sealing	Набор уплотнений вала	—	0,12
180B4305	PAHT 10	Swash plate kit PAHT 10	Пластина PAHT 10	180R9095	0,35
180B4306	PAHT 12.5	Swash plate kit PAHT 12.5	Пластина PAHT 12.5	180R9095	0,35
180B4055	PAHT 20-32	Seal and screw kit	Набор болтов и прокладок	180R9175	0,6
180Z0236	PAHT 20-32	Tool set shaft sealing	Набор уплотнений вала	—	0,19
180B4054	PAHT 20-32	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9175	3,52
180B4053	PAHT 20-32	Piston kit	Набор поршней	180R9175	0,89

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Инструкция	Масса (кг)
180B4052	PAHT 20-32	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9175	0,35
180B4251	PAHT 20	Swash plate kit PAHT 20	Пластина PAHT 20	180R9175	0,65
180B4254	PAHT 25	Swash plate kit PAHT 25	Пластина PAHT 25	180R9175	0,65
180B4257	PAHT 32	Swash plate kit PAHT 32	Пластина PAHT 32	180R9175	0,65
180B4195	PAHT 50-90	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9172	7,5
180B4192	PAHT 50-90	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9172	5
180B4196	PAHT 50-90	Seal and screw kit	Набор болтов и прокладок	180R9172	0,1
180B4194	PAHT 50-90	Piston kit	Набор поршней	180R9172	2,8
180B4193	PAHT 80-90	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9172	5
180B4252	PAHT 50	Swash plate kit PAHT 50	Пластина PAHT 50	180R9172	1,4
180B4255	PAHT 63	Swash plate kit PAHT 63	Пластина PAHT 63	180R9172	1,4
180B4258	PAHT 70	Swash plate kit PAHT 70	Пластина PAHT 70	180R9172	1,4
180B4253	PAHT 80	Swash plate kit PAHT 80	Пластина PAHT 80	180R9172	1,4
180B4256	PAHT 90	Swash plate kit PAHT 90	Пластина PAHT 90	180R9172	1,4
180B4080	PAHT 256	Swash plate kit PAHT 256	Пластина PAHT 256	180R9268	6,7
180B4081	PAHT 308	Swash plate kit PAHT 308	Пластина PAHT 308	180R9268	6
180B4082	PAHT 256-308	Seal and screw kit	Набор болтов и прокладок	180R9268	1,5
180B4079	PAHT 256-308	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9268	28,8
180B4078	PAHT 256-308	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9268	4,5
180B4083	PAHT 256-308	Piston kit	Набор поршней	180R9268	4,7
180B4084	PAHT 256-308	Retainer kit	Набор стопоров	180R9268	4,6

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ НАСОСОВ (ВОДОПРОВОДНАЯ ВОДА)

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Инструкция	Масса (кг)
180B4100	PAH 2-6.3	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9094	0,2
180B4101	PAH 2-6.3	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9094	0,3
180B4110	PAH 2	Piston kit	Набор поршней	180R9094	0,3
180B4111	PAH 4-6.3	Piston kit	Набор поршней	180R9094	0,3
180B4112	PAH 2-6.3	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9094	1
180B4105	PAH 10-12.5	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9095	0,2
180B4108	PAH 10-12.5	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9095	0,4
180B4114	PAH 10-12.5	Piston kit	Набор поршней	180R9095	0,6
180B4113	PAH 10-12.5	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9095	1,9
180Z0235	PAH 2-12.5	Tool set shaft sealing	Набор уплотнений вала	—	0,2
180B4115	PAH 20-32	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9168	0,4
180B4116	PAH 20-32	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9168	0,7
180B4119	PAH 20-32	Piston kit	Набор поршней	180R9168	1,2
180B4120	PAH 20-32	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9168	0,09
180Z0236	PAH 20-32	Tool set shaft sealing	Набор уплотнений вала	—	0,2
180B4494	PAH 20	Swashplate kit	Пластина	180R9168	0,8
180B4007	PAH 25	Swashplate kit	Пластина	180R9168	0,8
180B4008	PAH 32	Swashplate kit	Пластина	180R9168	0,8
180B4121	PAH 50-100	Screw and seal kit	Набор болтов и прокладок	180R9098	0,5
180B4122	PAH 50-100	Valve plate kit	Пластина с клапанами	180R9098	1,5
180B4125	PAH 50-80	Piston kit	Набор поршней	180R9098	2,1

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Инструкция	Масса (кг)
180B4493	PAH 100	Piston kit	Набор поршней	180R9098	—
180B4126	PAH 50-100	Cylinder barrel kit	Цилиндр	180R9098	7,3
180Z0237	PAH 50-100	Tool set shaft sealing	Набор уплотнений вала	—	0,4
180B4009	PAH 50	Swashplate kit	Пластина	180R9098	1,8
180B4010	PAH 63	Swashplate kit	Пластина	180R9098	1,8
180B4011	PAH 70	Swashplate kit	Пластина	180R9098	1,8
180B4012	PAH 80	Swashplate kit	Пластина	180R9098	1,8
180B4492	PAH 100	Swashplate kit	Пластина	180R9098	1,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ 3/2 ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Номер детали на чертеже	Инструкция	Масса (кг)
180Z0040*	VDM 2 E 3/2	Minor service kit	Набор частей	2, 7, 8, 13	180R9073	0,1
180Z0041	VDM 2 E 3/2	Minor service kit	Набор частей	2, 7 ,8 ,10,11, 12, 13,14,15	180R9073	0,1
180Z0098	VDHT 15-30 E 3/2	Orifice kit 1 VDHT 1,0	—	6, 7	180R9161	0,1
180Z0097	VDHT 15-30 E 3/2	Orifice kit 4 VDH 2E 1,4	—	6, 7	180R9033	0,1
180L5005	VDH 30EC 3/2	Poppet kit	—	10,14	180R9033	0,1
180Z0024	VDHT 15 E 3/2	Poppet kit	—	9, 10	180R9062	0,1
180L5002	VDM + VDHT 3/2	Armature kit NC	Шток катушки NC	1, 5	180R9035	0,1
180L5010	VDM + VDHT 3/2	Armature kit NO	Шток катушки NO	4, 5	180R9035	0,1

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ 2/2 VDHT КЛАПАНОВ

Код товара	Тип	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Номер детали на чертеже	Инструкция	Масса (кг)
180Z0251	VDHT 1/4" 15 l/min / 4gpm	Piston kit Ø 11,9	Поршень Ø 11,9	3	180R9148	0,1
180Z0024	VDHT 3/8" to ½"	Piston kit Ø 18,1	Поршень Ø 18,1	10, 11	180R9062	0,1
180Z0026	VDHT 3/4" to 1"	Piston kit Ø 35,1	Поршень Ø 35,1	10, 11	180R9069	0,2
180Z0138	VDHT 3/4" to 1"	Piston kit Ø 35,1 N	Поршень Ø 35,1 N	10, 11	180R9176	0,1
180Z0468	VDHT 3/4"	Piston kit Ø 35,1 HP N	Поршень Ø 35,1 HP N	10, 11	180R9176	0,1
180Z0098	VDHT 1/4" to 1"	Orifice kit 1 VDHT 1,0	Orifice kit 1 VDHT 1,0	6, 7	180R9161	0,1
180L4015	VDHT 1/4" to 1"	Orifice kit 2 VDHT 1,0	Orifice kit 2 VDHT 1,0	6, 7	180R9161	0,1
180Z0097	VDH 2E	Orifice kit 4 VDH 2E 1,4	Orifice kit 4 VDH 2E 1,4	6, 7	180R9161	0,1
180L4014	VDH 2E	Orifice kit 5 VDH 2E 3,5	Orifice kit 5 VDH 2E 3,5	6, 7	180R9161	0,1
180L5002	VDHT 1/4" to 1"	Armature kit NC	Шток катушки NC	1, 5	180R9035	0,1
180L5011	VDHT 3/8" to 1"	Armature kit NC HP	Шток катушки NC HP	1, 5	180R9035	0,1
180L5010	VDHT 3/8" to 1"	Armature kit NO	Шток катушки NO	2, 5	180R9142	0,1
180L5013	VDHT 1/4"	Armature kit NO VDHT 1/4	Шток катушки NO VDHT 1/4	2, 5	180R9142	0,1
180L4002	VDHT 3/4" to 1"	External pilot control of VDHT	—	—	—	0,1
180L4012	VDHT 1/4" to 1"	Sealing kit	Набор уплотнений	—	180R9321	0,1

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ПЕРЕПУСКНЫХ КЛАПАНОВ

Код товара	Тип регулятора давления	Наименование (Eng)	Наименование (Rus)	Инструкция	Масса (кг)
180G4001	VRH 30 & VPH 15	Guide and guide pin	Направляющие и направляющий штифт	180R9157	0.2
180G4002	VRH 30 & VPH 15	Seal and spring kit	Набор уплотнений и пружина	180R9157	0.2
180G4003	VRH 30 & VPH 15	Tool kit	Ремонтный набор	—	0.2
180G4004	VRH 30 & VPH 15	Seal & spring kit (25-140 bar)+(45-210 bar)	Набор уплотнений и пружина (25-140 бар)+(45-210 бар)	180R9157	0.2
180G4005	VRH 30 & VPH 15	Valve seat and cone (45-210 бар)	Седло и конус (45-210 бар)	180R9157	0.2
180G4000	VRH 30 & VPH 15	Valve seat and cone (10-40 bar)+(25-140 bar)	Седло и конус (10-40 бар)+(25-140 бар)	180R9157	0.2
180G4007	VRH 60	Guide and guide pin	Направляющие и направляющий штифт	180R9157	0.2
180G4008	VRH 60	Seal & spring kit (10-40 bar)	Набор уплотнений и пружина (10-40 бар)	180R9157	0.2
180G4009	VRH 60	Seal & spring kit (25-80 bar)	Набор уплотнений и пружина (25-80 бар)	180R9157	0.2
180G4010	VRH 60	Seal & spring kit (80-140 bar)	Набор уплотнений и пружина (80-140 бар)	180R9157	0.2
180G4011	VRH 60	Tool kit	Ремонтный набор	—	0.5
180G4006	VRH 60	Valve seat and cone (10-40)+(25-80)+(80-140) bar	Седло и конус (10-40)+(25-80)+(80-140) бар	180R9157	0.2
180G4014	VRH 120	Seal & spring kit (25-80 bar)	Набор уплотнений и пружина (25-80 бар)	180R9157	0.2
180G4015	VRH 120	Seal & spring kit (80-140 bar)	Набор уплотнений и пружина (80-140 бар)	180R9157	0.2
180G4016	VRH 120	Tool kit	Ремонтный набор	—	0.5
180G4013	VRH 120	Guide and guide pin	Направляющие и направляющий штифт	180R9157	0.3
180G4012	VRH 120	Valve seat and cone (25-80 bar)+(80-140 bar)	Седло и конус (25-80 бар)+(80-140 бар)	180R9157	0.2

КАРТРИДЖИ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Код товара	Тип	Длина	Максимальное падение давления	Производитель-ность	Уровень фильтрации	Beta 10 рейтинг	Масса (кг)
180Z0037	Standard	5″	2,5 бар	15 л/мин	10 микрон	5000	0.2
180X5225	Standard	10″	2,5 бар	30 л/мин	10 микрон	5000	0.3
180Z0006	Standard	20″	2,5 бар	60 л/мин	10 микрон	5000	0.7
180Z0011	Big Pleat	40″	2,5 бар	300 л/мин	10 микрон	5000	3.8
180Z0285	Big Blue	20″	2,5 бар	150 л/мин	10 микрон	5000	0.7

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

Код товара	Тип	Максимальное давление	Диапазон регулировки	Производи-тельность	Подсое-динение	Материал	Масса (кг)
180H0114	VCH 30	300 бар	0,5 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	0.3
180Z0007	VCH 30	300 бар	4,5 бар	30 л/мин	G ⅜	AISI 304	0.3
180H0115	VCH 60	300 бар	0,5 бар	60 л/мин	G½	AISI 304	0.4
180H0116	VCH 120	300 бар	0,5 бар	120 л/мин	G¾	AISI 304	0.8
180H0117	VCH 150	160 бар	0,5 бар	150 л/мин	G¾	AISI 304	0.9

ФОРСУНКИ

Код товара	Тип	Производительность при 70 бар, л/ч	Максимальное давление	Резьба	Материал	Масса (кг)
180Z1939	С обратным клапаном	2.7	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1940	С обратным клапаном	4.0	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1941	С обратным клапаном	4.9	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1949	С обратным клапаном	6.8	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1944	С обратным клапаном	8.5	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1945	С обратным клапаном	11.0	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1948	С обратным клапаном	11.3	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1950	С обратным клапаном	13.8	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1951	С обратным клапаном	16.4	70 бар	12/24 UNC	AISI304	0.1
180Z1938	Заглушка	—	—	12/24 UNC	AISI304	0.1

КОНКУРЕНТЫЕ ПРЕИМУЩЕТСТВА «ЕС ИНЖИНИРИНГ»

- ✓ **Узкая специализация компании:** увлажнение воздуха в промышленности.
- ✓ **Осуществляем монтаж** промышленных систем увлажнения воздуха с 2003 года.
- ✓ **Полный комплекс услуг:** проектирование, поставка оборудования, монтажные работы, пусконаладочные работы, сервисное обслуживание.
- ✓ **Оборудование сертифицировано** и изготовлено из надежных компонентов. Комплектующие гидравлической части высоконапорных систем увлажнения изготовлены из нержавеющей стали.
- ✓ **Все сотрудники** имеют необходимые допуски к работе по охране труда и технике безопасности.
- ✓ **Широкий региональный охват** – ЕС Инжиниринг устанавливает свои системы увлажнения на всей территории РФ и ближнего зарубежья.

ООО «ЕС Инжиниринг»
г. Санкт-Петербург
Тел.: 8 (812) 642 41 98 / 8 (800) 555 59 50
Сайт: es-engineering.ru
E-mail: info@es-engineering.ru

Мы не просто поставляем оборудование и комплектующие, но и разрабатываем инженерные решения в области управления температурно-влажностным режимом.