

ООО "ВТС"

ул. Русаковская д. 13, 9 эт., оф. 09-07; 107140 Москва;
Россия
+7-495-7999401; +7-495-7999402
ruslan.guzinets@vtsgroup.com



Технические данные для 5
позиции

Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21

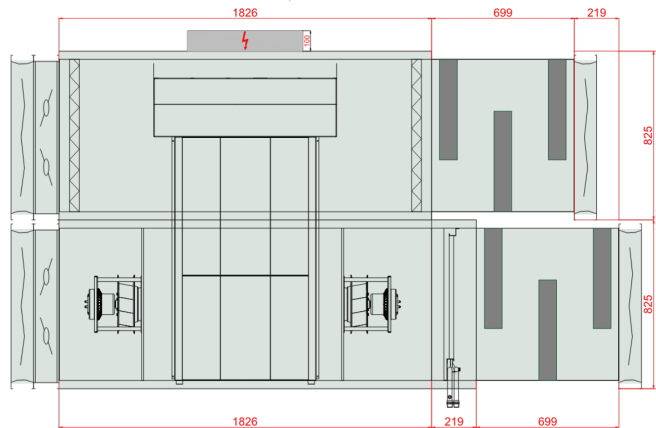
Название проекта Офис компании Русхит

Тип	RecoveryHexHorizontal	Расход прит. воздуха	2000,00 м³/ч
Исполнение агрегатов	Внутреннее	Располагаемый напор	350 Па
Проектное обозначение	пв5	Расход выт. воздуха	2000,00 м³/ч
Типоразмер	VVS020s	Располагаемый напор	350 Па
Набор	VVS020s-R-FPVHS/VVS020s-L-SFPV_cd	SFP Зима	1,67 kW/м³/с
Толщина изоляции	40 мм	SFP Лето	1,67 kW/м³/с
Изоляция	Минеральная вата		
Масса комплекта (+/- 10%)*	377 Kg		

Класс энергет
эффективности A+ 2016



Вид сверху



Комментарий 1:



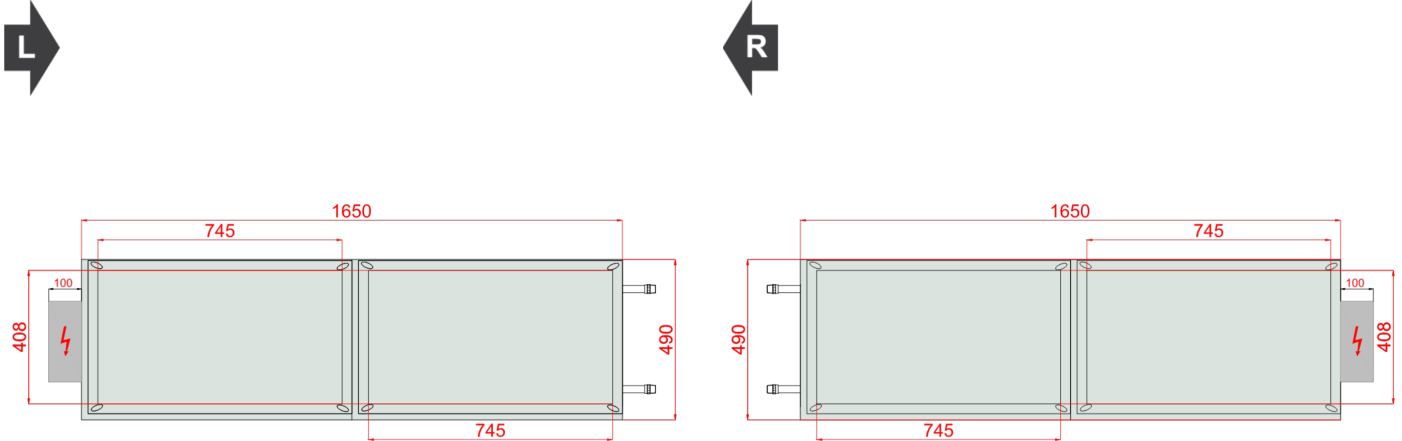
Страница: 1/10

Технические данные для 5
 позиции

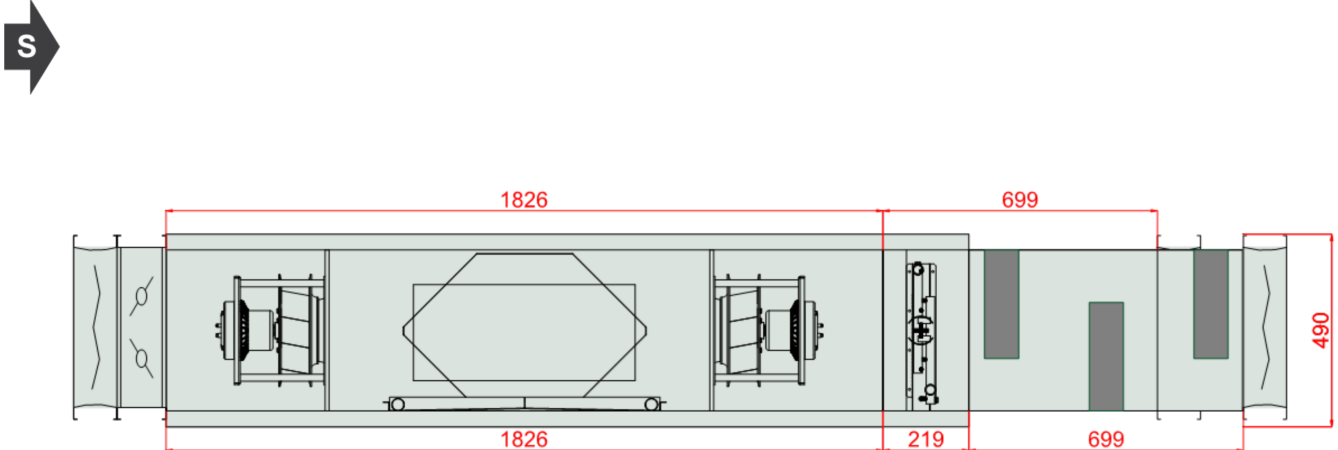
Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
 21

Вид фронтальный слева

Вид фронтальный справа



Вид Инспекционные панели



Размеры [mm]

Забор наружного воздуха	FF	745x408	Lt 2744	Hi 410	Wi 745
Выход приточного воздуха	FF	745x408	LtA 3089	H 490	W 825
			L1 2744		W2 1650
Забор вытяжного воздуха	FF	745x408	L2 2525		
Выход вытяжного воздуха	FF	745x408	L22 219		

Корпус




**Технические данные для 5
позиции**
**Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21**

Walls filled with MW 30mm, double skin made of steel, excluding silencer and electric heater sections

Осмотр базового блока сверху и снизу

Антикоррозионной защита корпуса: Алюцинк AZ150. Коррозионная стойкость (испытание соевым туманом): более 2400 часов

Базовый блок с предустановленными силовыми и управляющими кабелями, с предконфигурированным контроллером и ЕС-двигателями

Температурная эффективность энергоутилизации свыше 90% (в соответствии с EC 1253/2014)

Проектные условия
Reference atmospheric pressure 101325 Pa
Зимняя наружная расчетная температура -25,0 °C

	Воздух наружный			Вытяжной воздух		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Лето	26,0 °C	60 %	1,2000 kg/m ³	22,0 °C	50 %	1,2000 kg/m ³
Зима	-25,0 °C	82 %	1,2000 kg/m ³	20,0 °C	30 %	1,2000 kg/m ³

Приток
↔ Панельный фильтр

Тип M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 40% - ISO 16890 - EFF CLASS

Flat Mini-Pleat Filter[26.0]

E

Класс энергоэффективности фильтра E

Эксплуатация зимой

Потери давления при средней загрязненности 128 Pa

Потери давления чистого фильтра 57 Pa

Потери давления загрязненного фильтра 200 Pa

Скорость воздуха 1,85 m/s

Filter Sizes

P,FLT M5 742x410x48 (1-2-0301-0279) 1 x Pcs

Эксплуатация летом

Потери давления при средней загрязненности 128 Pa

Потери давления чистого фильтра 57 Pa

Потери давления загрязненного фильтра 200 Pa

Скорость воздуха 1,85 m/s

Технические данные для 5
позиции

Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21

Противоточный (Гекс)

Тип PCR VVS020s Hex
HIPS or AL 3.0 (SR)

Эксплуатация зимой

Приток

Воздух на входе DBT / RH	-25,0 °C / 82 %
Воздух на выходе DBT / RH	10,2 °C / 4 %
Скорость воздуха	1,95 m/s
Падение давления: мокрый/ сухой Wet	48 Pa
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h
Мощность энергоутилиз.: явная/ полная Total	23,6 kW
Фактическая эффективность/ при сбалансированных потоках Real / BalancedFlow	78 % / 78 %

Эксплуатация зимой

Вытяжка

Воздух на входе DBT / RH	20,0 °C / 30 %
Воздух на выходе DBT / RH	-6,0 °C / 100 %
Скорость воздуха	1,95 m/s
Падение давления: мокрый/ сухой Wet	67 Pa
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h
Байпас энергоутилизатора	Да
Воздушный клапан	Нет
Противоточный (Гекс)	Макс внутренние перетоки 0,25%

Эксплуатация летом

Приток

Воздух на входе DBT / RH	26,0 °C / 60 %
Воздух на выходе DBT / RH	26,0 °C / 60 %
Скорость воздуха	1,95 m/s
Падение давления: мокрый/ сухой Wet	48 Pa
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h

Эксплуатация летом

Вытяжка

Воздух на входе DBT / RH	22,0 °C / 50 %
Воздух на выходе DBT / RH	22,0 °C / 50 %
Скорость воздуха	1,95 m/s
Падение давления: мокрый/ сухой Wet	67 Pa
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h



Вентилятор PLUG

Вентиляторная секция PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Система вентиляторов	Главный вентилятор	Количество вентиляторов в секции	x 1
Стандарт монтажа вентилятора	FLX1 (Уплотнение)		
Параметры вентилятора рассчитаны для влажного воздуха			
Параметры вентилятора учитывают условия монтажа в установке			

Вентилятор PLUG_VS_250_AF_Px 1

Давление статическое	558 Pa	КПД рабочего колеса: статический/ полный	69 %/76 %
Динамич давление	58 Pa	Мощность на валу	0,45 kW x 1
Располагаемый напор	350 Pa	Скорость вращения	3292 1/min
Полное давление	616 Pa	Способ установки вентилятора	FLX1 (Уплотнение)





Технические данные для 5
позиции

Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21

Двигатель EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Комплектация двигателя	IMB14	Номинальный ток	3,8 A x 1
Механическая величина/ IEC	71	Номинальные обороты	4000 1/min
Рабочее напряжение двигателя	230 V/1 ph	Номинальная мощность	0,70 kW x 1
Номинальное напряжение двигателя	230 V/1 ph/50 Hz	Версия двигателя	Стандарт

EC Motor Controller

	_EC		_EC
FLA (ток при полной нагрузке) модуля управления	3,4 A	MCA (Максимальный рабочий ток) модуля управления	4,3 A
MCB (Ток срабатывания выключателя) модуля управления	6,0 A		
EC Controller	Yes	Connecting Point	CP Excluded
EC Controller Qty in section	1	EC Controller Voltage Supply	230/1/50 V/ph/Hz
EC Controller Settings	41 Hz	EC Controller Rated Power	0,75 kW x 1
EC Controller in selection	Включен в подборе		
EC Controller Optional Nema KIT	Нет		
Эксплуатация зимой		Эксплуатация летом	
Потребляемая электрическая мощность при среднем загрязнении фильтров	0,52 kW	Потребляемая электрическая мощность при среднем загрязнении фильтров	0,52 kW
Потребляемая электрическая мощность при чистых фильтрах	0,46 kW	Потребляемая электрическая мощность при чистых фильтрах	0,46 kW
SFP при чистых фильтрах	0,83 kW/m³/s	SFP при чистых фильтрах	0,83 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³	Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h	Air Volume Flow	2000,00 m³/h

Технические данные для 5
позиции

Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-21

⊕ Водяной нагреватель

Тип	WCL VVS020s 1R DT SH.St.St.Std	Количество рядов: 1	Диаметр коллектора 3/4"/22
Standard Circuits		0,97 [dm ³]	
Теплоноситель	Water	Максимальное рабочее давление	16 bar
Концентрация гликоля	0,00 %	Максимальная температура теплоносителя	160,0 °C
Эксплуатация зимой		Эксплуатация летом	
Воздух на входе DBT / RH	10,2 °C / 4 %	Воздух на входе DBT / RH	26,0 °C / 60 %
Воздух на выходе DBT / RH	20,0 °C / 2 %	Воздух на выходе DBT / RH	26,0 °C / 60 %
Скорость воздуха	2,27 m/s	Скорость воздуха	2,27 m/s
Падение давления: мокрый/ сухой Wet	16 Pa	Падение давления: мокрый/ сухой Wet	16 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m ³	Air Density	1,2000 kg/m ³
Air Volume Flow	2000,00 m ³ /h	Air Volume Flow	2000,00 m ³ /h
Полная мощность нагревания	6,6 kW	Полная мощность нагревания	0,0 kW
Температура теплоносителя: вход/ выход	80,0 °C/60,0 °C	Температура теплоносителя: вход/ выход	80,0 °C/60,0 °C
Расход теплоносителя	0,28 m ³ /h	Расход теплоносителя	0,00 m ³ /h
Потери давления теплоносителя	3,92 kPa	Потери давления теплоносителя	0,00 kPa

Ⓜ Шумоглушитель

Тип	SLNCR VVS020s Mod2	Bez izolacji	Без изоляции
Without insulation			
Эксплуатация зимой		Эксплуатация летом	
Падение давления по воздуху (влажном)	16 Pa	Падение давления по воздуху (влажном)	16 Pa

Таблица шумов

Уровень акустической мощности [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Вход	[dB(A)]	0,0	48,7	61,3	67,3	66,6	65,7	60,1	53,5	72,1
Выход	[dB(A)]	0,0	46,5	56,9	56,8	53,0	50,0	43,3	37,9	61,3
К окружению	[dB(A)]	0,0	38,3	49,9	47,9	42,1	34,3	26,6	12,9	52,7

Уровень акустического давления на расстоянии 1 метра [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	31,3	42,9	40,9	35,1	27,3	19,6	5,9	45,7

Технические данные для 5
 позиции

Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-21

Вытяжка

Шумоглушитель

Тип SLNCR VVS020s Mod2

Without insulation

Bez izolacji

Без изоляции

Эксплуатация зимой

Падение давления по воздуху (влажном) 16 Pa

Эксплуатация летом

Падение давления по воздуху (влажном) 16 Pa

Панельный фильтр

Тип M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 40% - ISO 16890 - EFF CLASS

Flat Mini-Pleat Filter[26.0]

E

Класс энергоэффективности фильтра E

Эксплуатация зимой

Потери давления при средней загрязненности 128 Pa

Потери давления чистого фильтра 57 Pa

Потери давления загрязненного фильтра 200 Pa

Скорость воздуха 1,85 m/s

Эксплуатация летом

Потери давления при средней загрязненности 128 Pa

Потери давления чистого фильтра 57 Pa

Потери давления загрязненного фильтра 200 Pa

Скорость воздуха 1,85 m/s

Filter Sizes

P,FLT M5 742x410x48 (1-2-0301-0279) 1 x Pcs

Вентилятор PLUG

Вентиляторная секция PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570

250|0.7kW|1.58x1

Система вентиляторов Главный вентилятор

Количество вентиляторов в секции x 1

Стандарт монтажа вентилятора FLX1 (Уплотнение)

Параметры вентилятора рассчитаны для влажного воздуха

Параметры вентилятора учитывают условия монтажа в установке

Вентилятор PLUG_VS_250_AF_Px 1

Давление статическое 562 Pa

КПД рабочего колеса: статический/полный 69 %/76 %

Динамич давление 58 Pa

Мощность на валу 0,45 kW x 1

Располагаемый напор 350 Pa

Скорость вращения 3296 1/min

Полное давление 620 Pa

Способ установки вентилятора FLX1 (Уплотнение)

Двигатель EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T



Технические данные для позиции	5	Номер Предложения	1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-21
FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Комплектация двигателя	IMB14	Номинальный ток	3,8 A x 1
Механическая величина/ IEC	71	Номинальные обороты	4000 1/min
Рабочее напряжение двигателя	230 V/1 ph	Номинальная мощность	0,70 kW x 1
Номинальное напряжение двигателя	230 V/1 ph/50 Hz	Версия двигателя	Стандарт

EC Motor Controller

	_EC		_EC
FLA (ток при полной нагрузке) модуля управления	3,4 A	MCA (Максимальный рабочий ток) модуля управления	4,3 A
MCB (Ток срабатывания выключателя) модуля управления	6,0 A		
EC Controller	Yes	Connecting Point	CP Excluded
EC Controller Qty in section	1	EC Controller Voltage Supply	230/1/50 V/ph/Hz
EC Controller Settings	41 Hz	EC Controller Rated Power	0,75 kW x 1
EC Controller in selection	Включен в подборе		
EC Controller Optional Nema KIT	Нет		
Эксплуатация зимой		Эксплуатация летом	
Потребляемая электрическая мощность при среднем загрязнении фильтров	0,52 kW	Потребляемая электрическая мощность при среднем загрязнении фильтров	0,52 kW
Потребляемая электрическая мощность при чистых фильтрах	0,47 kW	Потребляемая электрическая мощность при чистых фильтрах	0,47 kW
SFP при чистых фильтрах	0,84 kW/m³/s	SFP при чистых фильтрах	0,84 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2000 kg/m³	Air Density	1,2000 kg/m³
Air Volume Flow	2000,00 m³/h	Air Volume Flow	2000,00 m³/h

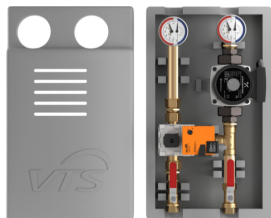
Таблица шумов

Уровень акустической мощности [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Вход	[dB(A)]	0,0	44,6	55,1	54,9	52,1	49,1	43,3	38,0	59,7
Выход	[dB(A)]	0,0	53,4	66,9	72,9	73,1	71,3	66,7	60,9	78,1
К окружению	[dB(A)]	0,0	38,4	49,9	47,9	42,1	34,3	26,7	12,9	52,7

Уровень акустического давления на расстоянии 1 метра [dB(A)]	Частота	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	31,4	42,9	40,9	35,1	27,3	19,7	5,9	45,7

УЗЕЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ВОДЯНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ




**Технические данные для 5
позиции**
**Номер Предложения 1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21**


Узел регулирования (WPG) обеспечивает плавное регулирование тепловой мощности. Комплект узла регулирования состоит из корпуса, термоманометров, фильтра, насоса, трехходового клапана с сервоприводом, запорных кранов со стороны источника теплоты.

Наименование узла регулирования WPG	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-06-2.5		
Нагреватель №	1		
Тип WPG	WPG-25-06-2.5	Количество узлов регулирования WPG	1
Эл. питание	230/1/50	Kvs узла регулирования	2,50
Номинальный ток	0,6 А		

Опциональные элементы на входе и выходе Приток Вытяжка
Режим выбора автоматики: Полное

Входы/Выходы воздуха	Приток	Вытяжка
Вход воздуха	Фронтальный 745x408	Фронтальный 745x408
Выход воздуха	Фронтальный 745x408	Фронтальный 745x408
Воздушный клапан	Приток	Вытяжка
Вход воздуха	ДА 715x380	Нет
Выход воздуха	Нет	ДА 715x380
Гибкая вставка	Приток	Вытяжка
Вход воздуха	ДА 715x380	ДА 715x380
Выход воздуха	ДА 715x380	ДА 715x380

Автоматика

Функциональный код	AP1100000000061100000001
Код приложения	uPC3 (AP-33)
Ведущий датчик темп.	Duct Supply

Контроллер	Опции	
	Датчик CAV/VAV	CAV
HMI Advance (Для настройки)	ДА	
Щит управления	ДА	

Сервоприводы воздушных клапанов

Название	Код	Комплект
Привод воздушного клапана ON-OFF S 10 Нм	ADMP.ACT.SET ON-OFF S 10Nm	1
Привод воздушного клапана ON-OFF 10 Нм	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1
Привод воздушного клапана 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Датчики температуры

Название	Код	Комплект
Канальный датчик температуры NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3



**Технические данные для 5
позиции**
Номер Предложения
**1919A/LIVE.EUR/MSK4/2021-
21**

Датчик температуры NTC 10 k Temp. Sensor NTC10k (Strap-on) 1

Преобразователи и переключатели

Название	Код	Комплект
Термостат FROST	FRST.SWTCH	1
Датчик CAV/VAV CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

Транспортные секции

Разделение на транспортные секции	Масса [Kg]	Длина [mm]	Ширина [mm]	Высота [mm]
1	296	1826	1650	490
2	24	219	825	490
3	21	699	825	490
4	21	699	825	490

Размеры транспортировочных секций

