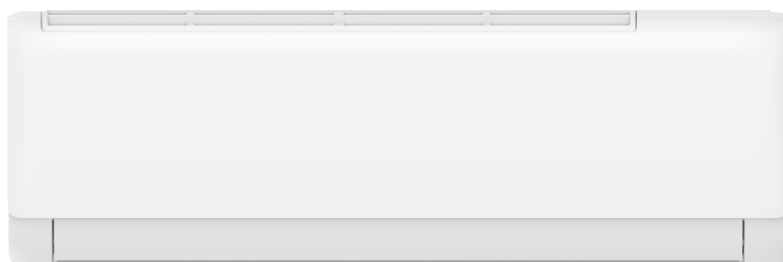


**ФАНКОЙЛЫ
настенного типа
2-х трубные**

**Руководство по эксплуатации
Паспорт**



Модели: IWF-X200K22W-A
IWF-X300K22W-A
IWF-X400K22W-A
IWF-X500K22W-A
IWF-X600K22W-A

www.igc-aircon.com

Благодарим Вас за покупку нашего оборудования.
Внимательно изучите данное руководство и храните
его в доступном месте.



Продукция сертифицирована

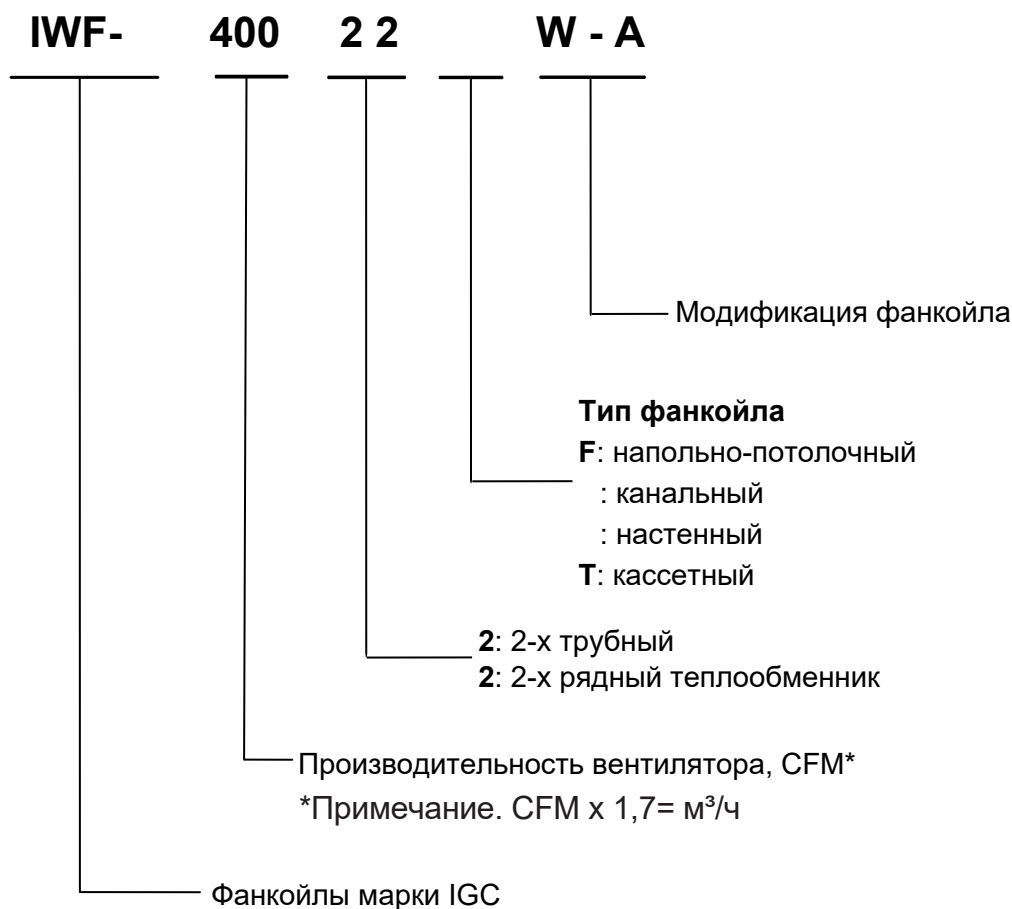
Содержание

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	03
2 ОБОЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	03
3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	04
3 СОСТАВ И ПРИНЦИП РАБОТЫ	05
4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	07
5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	13
6 УПРАВЛЕНИЕ	15
7 ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ	37
8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	37
9 УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	37
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	38
13 СВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКЕ	41

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Фанкойлы (вентиляторные доводчики) настенного типа, 2-х трубные марки IGC предназначены создания микроклимата путем охлаждения или нагрева воздуха в жилых служебных, административных и других аналогичных общественных помещениях.
- В качестве теплоносителя используются вода или раствор пропиленгликоля.
- Фанкойлы могут применяться в сети водоохлаждающей машины (чиллера).
- Фанкойлы работают в режиме охлаждения, обогрева или вентиляции.
- Фанкойлы имеют встроенный 3-х ходовой клапан с электроприводом для регулирования подачи теплоносителя
- Питание от электросети ~220-240В/50 Гц
- Управляются индивидуально при помощи ИК- пульта или проводного контроллера.
- Возможно централизованное управление с использованием пульта WR-DM01A или в сети BMS по протоколу Modbus RTU.
- Монтаж изделия см. *Руководство по монтажу*)

2 ОБОЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание изделия должны производиться в соответствии с требованиями настоящего руководства и нормативных документов в данной области.



- При использовании изделия не по назначению производитель или поставщик не несет ответственности за возникший ущерб или выход оборудования из строя.
- Фанкойлы должны подобраны в соответствие тепловой нагрузкой помещения по полной производительности на самой высокой скорости.
- Не допускается устанавливать фанкойлы в местах с повышенным содержанием в воздухе ядовитых, химически активных, взрывоопасных, пожароопасных веществ.
- Не допускается устанавливать фанкойлы в местах с повышенным содержанием в воздухе пыли и масла.
- Относительная влажность воздуха в помещении не должна превышать 80%
- Электрические подключения должны производиться быть в соответствии с требованиями настоящего руководства и правил эксплуатации электроустановок (ПУЭ)
- **Внимание!** Агрегат должен быть надежно заземлен.
Не допускается подключать провод заземления к громоотводу, антенному кабелю, водопроводным трубам и т.п.



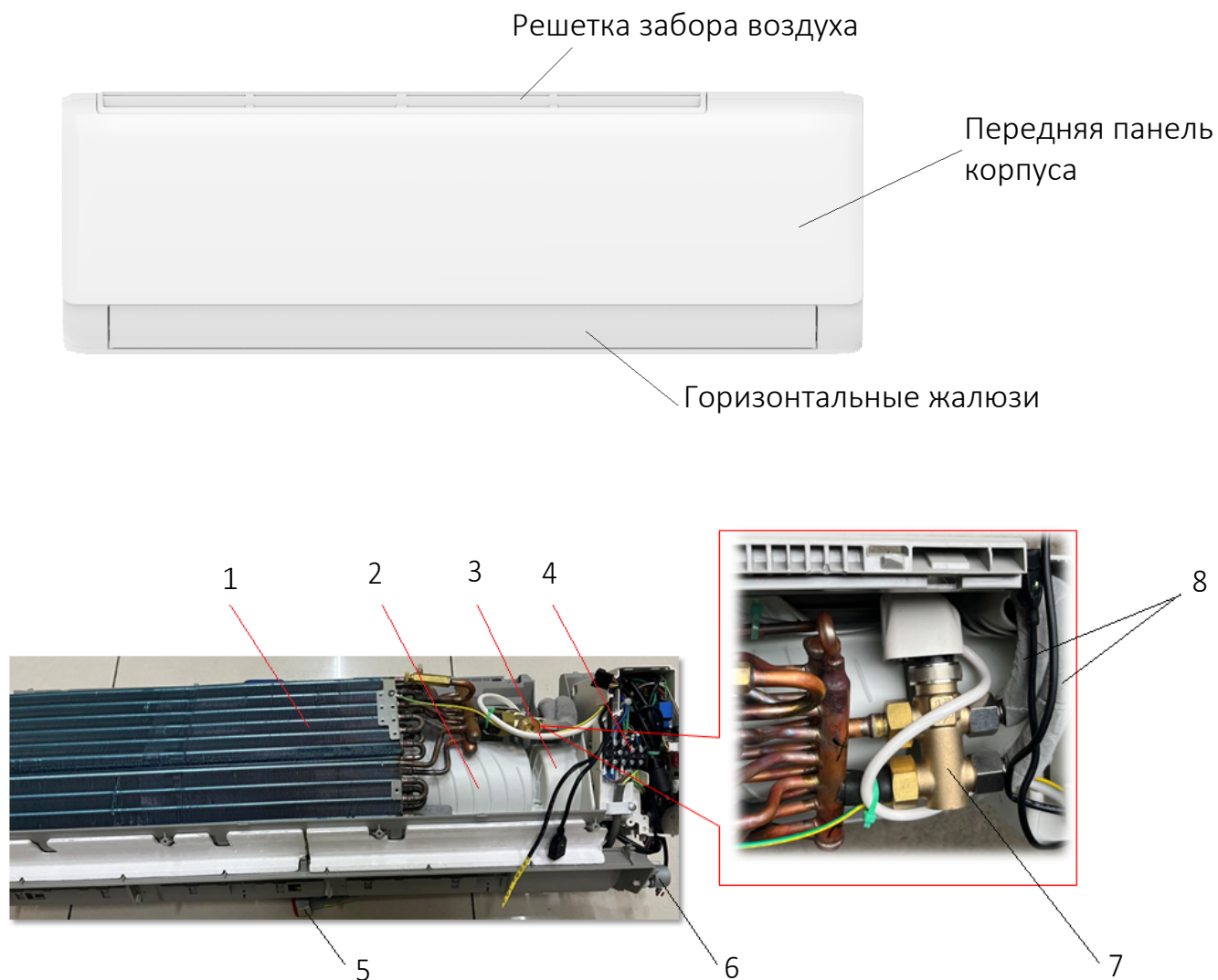
- Монтаж оборудования должен проводиться квалифицированными аттестованными специалистами.
- Вода теплоносителя должна отвечать требованиям настоящего руководства (см. табл.4).
- **Внимание!** При выполнении любых работ по обслуживанию отключать агрегат от сети электропитания.
- Перед началом проведения работ по обслуживанию убедитесь, что на агрегат не подано электропитание.



- При работе не должно быть препятствий на входе/выходе воздушных потоков фанкойла.
- Фанкойл должен быть установлен на прочном, выдерживающем вес агрегата, основании.
- При эксплуатации не просовывайте предметы в воздухозаборные и воздухо-выпускные отверстия.
- При проведении работ с фанкойлом, работающем на обогрев, убедитесь чтобы после перекрытия запорных вентилей температура воды внутри агрегата была не выше 37°C. Не приступайте к проведению работ, до тех пор, пока вода не охладится.

4 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Внешний вид и основные элементы фанкойла (см.рис.1)



Поз.	Наименование
1.	Теплообменник
2.	Защитный кожух вентилятора
3.	Защитный кожух электродвигателя
4.	Контактная колодка
5.	Накидные гайки для подключения трубопровода
6.	Шаговый двигатель жалюзи
7.	3-х ходовой клапан с электроприводом
8.	Отводы для подключения трубопровода

Рис.1

• Подключение к сети теплоносителя

Подключение к сети теплоносителя производится с помощью накидных гаек к входящей и выходящей трубы (G3/4") (Рис.2)

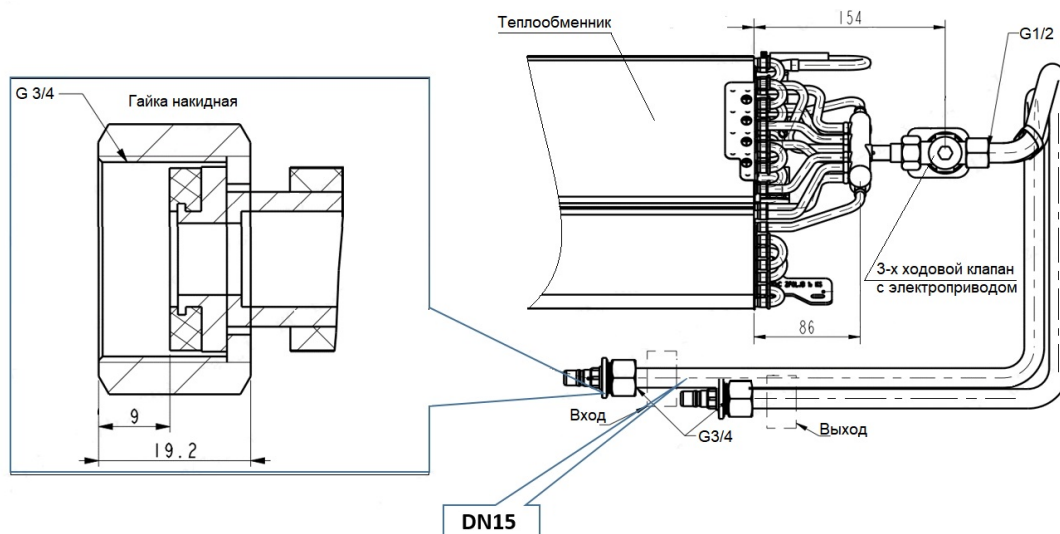


Рис.2

• Принцип работы (см.рис.1, 2)

- Принцип работы фанкойлов основан на теплообмене между теплоносителем и окружающим воздухом помещения. В качестве теплоносителя применяется вода или раствор пропиленгликоля.
- Охлажденный или нагретый теплоноситель подается в теплообменник (1) фанкойла через *входную трубу*.
- При прохождении через теплообменник фанкойла происходит теплообмен между теплоносителем и воздухом помещения. Эффективность теплообмена обеспечивается работой вентилятора (2)
- Автоматически качающиеся жалюзи равномерно распределяют воздушный поток.
- После прохождения через теплообменник фанкойла теплоноситель возвращается в водоохлаждающую машину через трубу *выхода*
- Для регулировки подачи теплоносителя служит 3-х ходовой клапаном с электроприводом (7).
- Контроль температуры воздуха в помещении производится с помощью термостата. При достижении заданной температуры воздуха в помещении термостат подает сигнал и 3-х ходовой клапан перекрывает подачу воды в фанкойл.
- Требования к воде в качестве теплоносителя см. табл.5

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель			IWF-X200K22W-A	IWF-X300K22W-A	IWF-X400K22W-A	IWF-X500K22W-A	IWF-X600K22W-A
Источник электропитания		Ф/В/Гц	~220-240/50	~220-240/50	~220-240/50	~220-240/50	~220-240/50
Потр. мощность фанкойла	номинальная потр.-ая мощность	Вт	16	22	44	35	48
	max потр. мощность	Вт	18	24	48	39	53
Холодо-производительность	max скорость	Вт	2700	2910	3810	4470	4900
	высокая скорость	Вт	2312	2312	3617	3980	4452
	средняя скорость	Вт	2015	2015	2991	3452	3822
	низкая скорость	Вт	1763	1763	2609	2965	3258
Тепло-производительность (45°C)	Max скорость	Вт	2940	3230	4300	4840	5260
	высокая скорость	Вт	2709	2709	3671	4173	4663
	средняя скорость	Вт	2303	2303	2960	3342	3967
	низкая скорость	Вт	1761	1761	2589	2909	3494
Тепло-производительность (60°C)	max скорость	Вт	/	/	/	/	/
	высокая скорость	Вт	/	/	/	/	/
	средняя скорость	Вт	/	/	/	/	/
	низкая скорость	Вт	/	/	/	/	/
Эп. двигатель вентилятора	модель	/	D-310-30-80A AL	D-310-30-80A AL	D-310-30-80A AL	D-310-50-10A AL	D-310-50-10A AL
	кол-во	/	1	1	1	1	1
	номинальная мощность	Вт	30	30	30	50	50
Теплообменник	а. кол-во рядов		2	2	2	2	2
	б. шаг трубки(а)х шаг ряда(б)	мм	20.5×12.7	20.5×12.7	20.5×12.7	20.5×12.7	20.5×12.7
	с. шаг пластины	мм	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	д. материал пластины	/	Алюминий с гидрофильным покрытием		Алюминий с гидрофильным покрытием		
	е. нар. диаметр трубки/материал	мм	Ø7/ медная с внутренней нарезкой		Ø7/ медная с внутренней нарезкой		
	г. длина х высота х глубина	мм	570x327.5x25.4	570x327.5x25.4	570x327.5x25.4	700x366.8x25.4	700x366.8x25.4
Расход воздуха		CFM	289/238/211/186	344/238/211/186	485/396/309/264	507/384/335/294	600/489/418/341
		м³/ч	492/404/358/316	585/404/358/316	825/673/526/448	862/653/570/500	1020/832/710/580
Уровень звукового давления (высокая скорость)		dB(A)	32/26/24	32/26/24	44/39/33	38/34/31	44/42/36
Расход воды		м³/ч	0,50	0,57	0,77	0,84	0,97
Гидравлическое сопротивление для воды		кПа	31,61	37,20	56,75	41,20	50,70
Max давление воды		МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Размеры	без упаковки (Ш*Г*В)	мм	965x325x230	965x325x230	965x325x230	1089x328x227	1089x328x227
	в упаковке (Ш*Г*В)	мм	1005x362x282	1005x362x282	1005x362x282	1155x397x312	1155x397x312
Вес	нетто	кг	11,5	11,5	11,5	13,5	13,5
	брутто	кг	14,5	14,5	14,5	16,5	16,5
Диаметр дренажной трубки (внутр)		мм	DN15	DN15	DN15	DN15	DN15
Вход/Выход воды		мм	Rc3/4" (DN15)	Rc3/4" (DN15)	Rc3/4" (DN15)	Rc3/4" (DN15)	Rc3/4" (DN15)

Данные в таблице получены при следующих условиях:

1. Охлаждение: Температура окружающего воздуха (DB/WB) 27/19°C, Температура воды (Вход/Выход): 7/12°C.
2. Нагрев :Температура окружающего воздуха(DB/WB) 21/-°C, Температура воды на входе: 60°C.

- **Холодопроизводительность** фанкойлов при изменении температуры воды на входе, температуры воздуха на входе, расхода воды, (Вт)

Таблица 2

Воздух на входе			26°C DB/18. 7°C WB						27°C DB/19°C WB					
Вода на входе, °C			5		7		9		5		7		9	
Модель (CFM)	Расход воды, кг/ч	Потери давления воды, кПа	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH
200	150	25.1	1822	1595	1612	1491	1386	1297	1868	1677	1698	1582	1426	1376
	250	27	2094	1791	1837	1658	1580	1442	2142	1901	1896	1760	1631	1549
	350	29.2	2485	1946	2199	1785	1891	1553	2565	2027	2270	1877	1975	1671
	450	31.1	2736	1986	2443	1822	2101	1585	2815	2088	2469	1916	2173	1667
300	300	31.3	2204	1848	1950	1727	1677	1502	2258	2054	2053	1938	1725	1686
	400	33.9	2533	2193	2222	2031	1911	1767	2591	2330	2293	2157	1972	1898
	500	36.1	2973	2360	2631	2165	2263	1884	3069	2459	2716	2277	2363	2027
	600	37.2	3308	2433	2954	2232	2540	1942	3404	2558	2986	2347	2628	2042
400	430	51	2941	2647	2603	2474	2239	2152	3015	2784	2741	2626	2302	2285
	550	53.5	3380	2971	2965	2751	2550	2393	3458	3156	3060	2922	2632	2571
	650	55.1	3969	3197	3512	2933	3020	2552	4096	3331	3625	3084	3154	2745
	750	56.8	4416	3295	3943	3023	3391	2630	4543	3465	3985	3179	3507	2766
500	500	20.1	3728	2908	3321	2591	2881	2247	3825	3137	3171	2600	2888	2339
	600	27.3	4101	3076	3654	2740	3169	2377	4250	3443	3562	2886	3209	2567
	700	34	4511	3158	4019	2813	3486	2440	4670	3783	4142	3355	3605	2884
	800	41.5	5007	3155	4461	2944	3869	2554	5189	3650	4552	3650	4006	3165
600	650	29.6	4335	3554	3866	3170	3319	2722	4452	3651	3905	3202	3437	2818
	750	36.2	4712	3816	4202	3404	3608	2922	4839	3920	4245	3438	3735	3026
	850	43.1	5121	4097	4568	3654	3922	3137	5260	4208	4614	3691	4060	3248
	940	50.7	5567	4453	4965	3972	4263	3410	5717	4459	5015	4096	4413	3222

TH - полная производительность;

SH - явная производительность

- **Холодопроизводительность** фанкойлов при изменении температуры воды на входе, температуры воздуха на входе, расхода воды, (Вт)

Продолжение таблицы 2

Воздух на входе			27°C DB/19. 5°C WB						28°C DB/22°C WB					
Вода на входе, °C			5		7		9		5		7		9	
Модель (CFM)	Расход воды, кг/ч	Потери давления воды, кПа	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH	TH	SH
200	150	25.1	1938	1643	1715	1521	1578	1506	2430	2048	2187	1946	1969	1673
	250	27	2232	1846	1975	1709	1718	1624	2784	2322	2533	2206	2280	1919
	350	29.2	2673	2006	2365	1840	2058	1748	3313	2483	3048	2359	2743	2052
	450	31.1	2911	2066	2599	1878	2261	1765	3618	2595	3292	2387	2930	2101
300	300	31.3	2344	2013	2074	1864	1908	1845	2939	2509	2674	2384	2407	2050
	400	33.9	2699	2261	2389	2094	2078	1989	3367	2845	3064	2702	2757	2351
	500	36.1	3196	2433	2829	2232	2461	2120	3962	3011	3645	2860	3281	2489
	600	37.2	3520	2485	3143	2301	2734	2163	4375	3180	3894	2798	3465	2462
400	430	51	3129	2727	2769	2525	2547	2500	3923	3399	3530	3229	3177	2777
	550	53.5	3603	3063	3188	2836	2774	2695	4493	3853	4089	3661	3680	3185
	650	55.1	4266	3296	3776	3023	3285	2872	5288	4079	4865	3875	4379	3371
	750	56.8	4698	3429	4195	3117	3650	2930	5839	4307	5314	3963	4729	3487
500	500	20.1	3714	2799	2878	2244	2846	2167	4209	3365	3887	3129	3295	2653
	600	27.3	4159	2995	3510	2703	3234	2343	4838	3618	4468	3365	3788	2852
	700	34	4742	3082	4081	3020	3638	2546	5498	3849	5077	3580	4304	3034
	800	41.5	5121	3581	4638	3354	4042	2985	6248	3653	5705	3455	4891	3075
600	650	29.6	4677	3040	4045	2985	3613	2529	5438	3806	5062	3543	4275	2993
	750	36.2	5098	3212	4429	3691	3920	2548	6036	4225	5669	3685	4874	3217
	850	43.1	5506	3414	4872	3748	4351	2828	6760	4664	6236	3991	5605	3531
	940	50.7	6057	3816	5408	3970	4786	3207	7571	5148	6922	4292	6165	3822

TH - полная производительность; SH - явная производительность

- **Теплопроизводительность** фанкойлов при изменении температуры воды на входе, температуры воздуха на входе, расхода воды, (Вт)

Таблица 3

Воздух на входе			18°C (DB)						20°C (DB)					
Вода на входе, °C			40	45	50	60	70	80	40	45	50	60	70	80
Модель (CFM)	Расход воды, кг/ч	Потери давления воды, кПа												
200	150	25.1	1887	2322	2757	3628	4499	5369	1730	2180	2595	3460	4325	5190
	250	27	2031	2499	2968	3905	4842	5779	1861	2308	2792	3722	4653	5583
	350	29.2	2213	2723	3234	4255	5276	6297	2029	2516	3044	4058	5073	6087
	450	31.1	2329	2911	3404	4479	5554	6629	2136	2648	3203	4271	5339	6407
300	300	31.3	2152	2649	3146	4139	5132	6126	1974	2487	2961	3948	4935	5922
	400	33.9	2310	2843	3376	4442	5508	6574	2098	2601	3146	4195	5244	6293
	500	36.1	2494	3069	3645	4796	5947	7098	2287	2836	3431	4574	5718	6861
	600	37.2	2625	3281	3836	5048	6260	7471	2407	2985	3611	4814	6018	7221
400	430	51	2955	3637	4319	5683	7047	8411	2710	3415	4065	5420	6775	8130
	550	53.5	3142	3867	4592	6042	7492	8942	2880	3571	4320	5760	7200	8640
	650	55.1	3351	4125	4898	6445	7992	9539	3074	3811	4610	6147	7684	9221
	750	56.8	3604	4505	5267	6930	8593	10256	3305	4098	4958	6610	8263	9915
500	500	20.1	3770	4611	5471	7035	8626	9951	3453	4260	5161	6934	8533	9983
	600	27.3	3965	4864	5759	7413	9099	10486	3627	4489	5427	7267	8992	10609
	700	34	4169	5131	6062	7812	9598	11049	3810	4730	5707	7615	9475	11274
	800	41.5	4384	5412	6381	8231	10125	11643	4002	4984	6001	7981	9984	11981
600	650	29.6	4028	4967	5871	7574	9294	11067	3661	4676	5507	7250	9077	10762
	750	36.2	4281	5273	6239	8048	9898	11783	3895	4933	5852	7721	9661	11437
	850	43.1	4549	5609	6630	8553	10541	12546	4143	5204	6219	8222	10284	12154
	940	50.7	4834	5961	7046	9089	11225	13358	4408	5489	6609	8757	10946	12916

- **Теплопроизводительность** фанкойлов при изменении температуры воды на входе, температуры воздуха на входе, расхода воды (Вт)

Продолжение таблицы 3

Воздух на входе			21°C DB						22°C DB					
Вода на входе, °C			40	45	50	60	70	80	40	45	50	60	70	80
Модель (CFM)	Расход воды, кг/ч	Потери давления воды, кПа												
200	150	25.1	1646	2049	2486	3359	4232	5072	1531	1955	2411	3258	4105	4953
	250	27	1788	2263	2701	3649	4562	5511	1664	2159	2620	3540	4496	5416
	350	29.2	1930	2443	2915	3940	4964	5949	1815	2317	2857	3861	4865	5907
	450	31.1	2032	2571	3110	4147	5225	6262	1891	2454	2977	4023	5068	6155
300	300	31.3	1878	2338	2836	3833	4829	5787	1747	2231	2751	3718	4684	5651
	400	33.9	2015	2550	3044	4113	5141	6211	1875	2434	2952	3990	5067	6104
	500	36.1	2176	2753	3286	4440	5595	6705	2045	2611	3220	4351	5483	6658
	600	37.2	2290	2898	3459	4674	5889	7058	2131	2766	3355	4534	5713	6937
400	430	51	2578	3210	3894	5262	6630	7946	2399	3062	3777	5104	6431	7758
	550	53.5	2767	3501	4179	5647	7059	8527	2574	3341	4053	5478	6956	8381
	650	55.1	2924	3700	4416	5968	7519	9011	2749	3509	4328	5848	7369	8948
	750	56.8	3144	3979	4813	6417	8085	9690	2926	3797	4606	6224	7843	9523
500	500	20.1	3086	3858	4483	5656	7705	9246	2892	3803	4699	6370	8001	9688
	600	27.3	3283	4104	4821	6285	8110	9732	3080	4008	4931	6692	8423	10196
	700	34	3493	4366	5184	6758	8537	10244	3280	4223	5174	7029	8866	10730
	800	41.5	3716	4645	5574	7189	8986	10784	3493	4450	5429	7383	9332	11292
600	650	29.6	3506	4371	5184	6818	8590	10244	3319	4190	5075	6888	8713	10874
	750	36.2	3722	4650	5544	7245	9129	10921	3527	4457	5396	7335	9274	11581
	850	43.1	3951	4947	5930	7699	9701	11643	3748	4740	5738	7812	9871	12333
	940	50.7	4195	5263	6342	8182	10309	12412	3983	5042	6101	8319	10507	13134

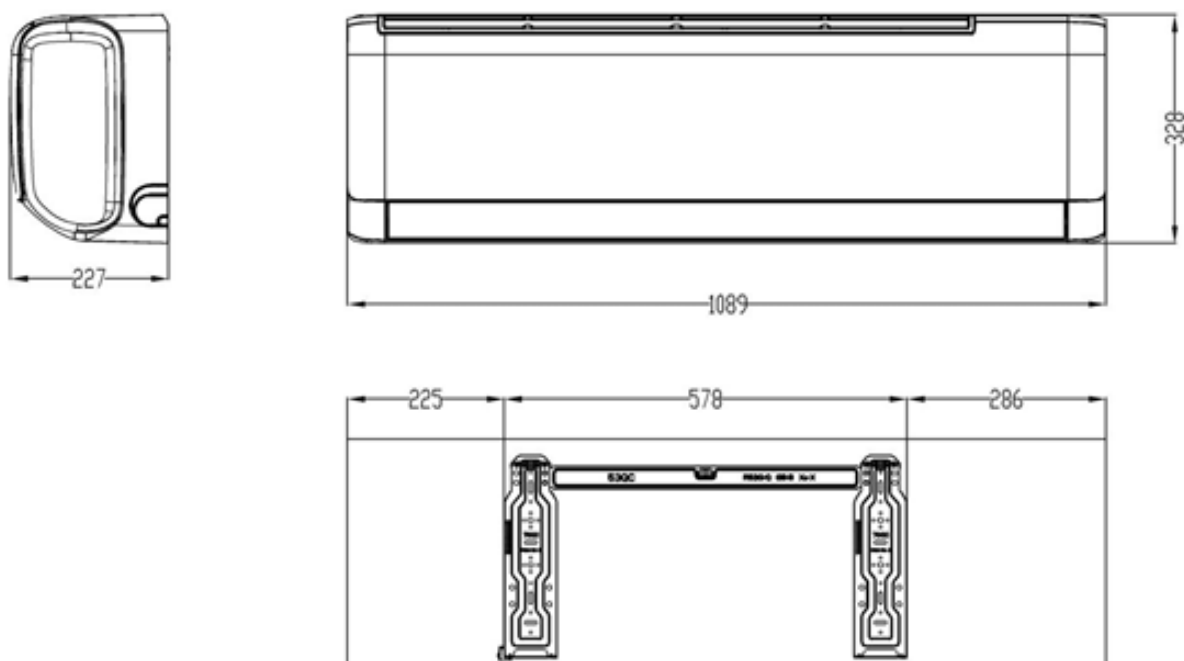
- Требования к химическому составу воды, применяемой в качестве теплоносителя:

Таблица 4

Вещество	Обозначение	Ед.изм	Значение
pH v (при 20 °С)			7,5 – 9
Электропроводимость(при 20 °С)	/	мкСм/см	< 700
Содержание кислорода	O ₂	мг/л	< 0,1
Общая жесткость	/	°dH	1 – 15
Растворённая сера	S		Не обнаружено
Натрий	Na ⁺	мл/л	< 100
Железо	Fe ²⁺ , Fe ³⁺	мг/л	< 0,1
Марганец	Mn ²⁺	мг/л	< 0,05
Содержание аммония	NH ₄ ⁺	мг/л	< 0,1
Хлориды	Cl ⁻	мг/л	< 100
Сульфаты	SO ₄ ²⁻	мг/л	< 50
Нитриты	NO ₂ ⁻	мг/л	< 50
Нитраты	NO ₃ ⁻	мг/л	< 50

- Вода, перед подачей в систему фанкойлов, должна быть очищена от механических включений с помощью специального фильтра.
- Габаритные и установочные размеры:**

Размеры: мм



5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

5.1 Схема электрическая подключений (рис.3)

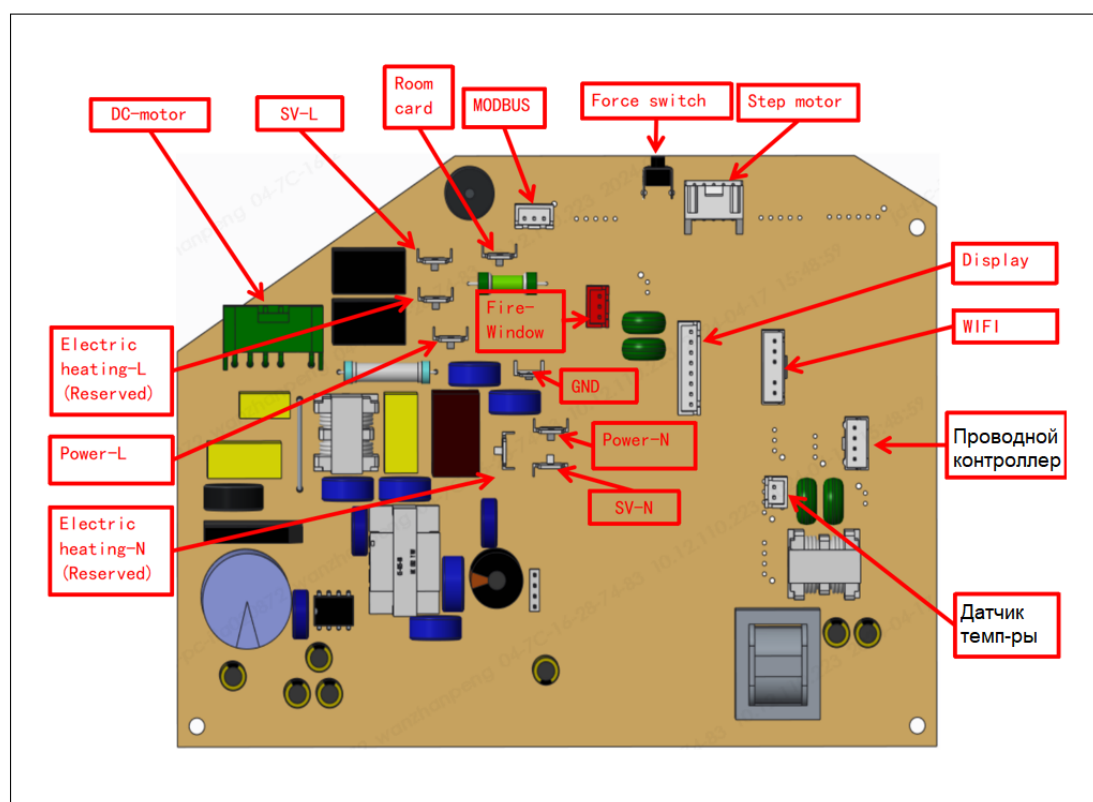
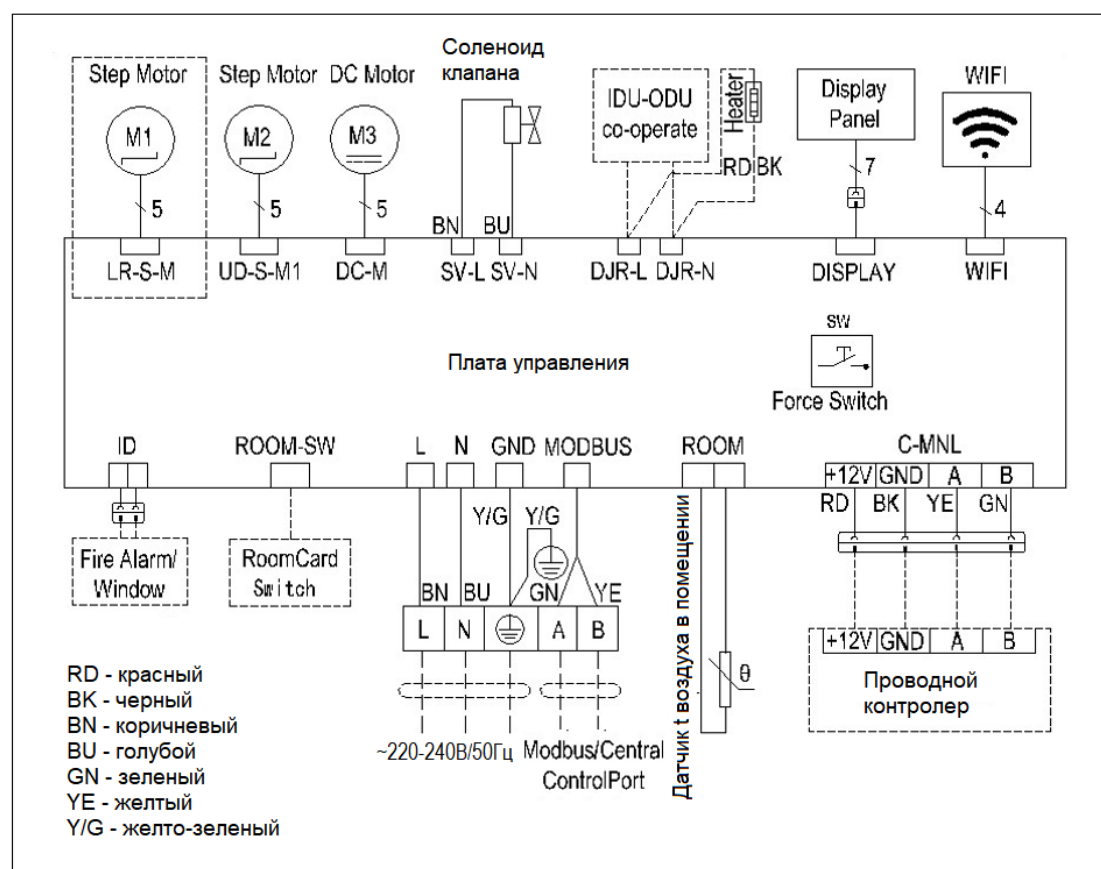


Рис. 3

5.2 Плата управления (рис.4)

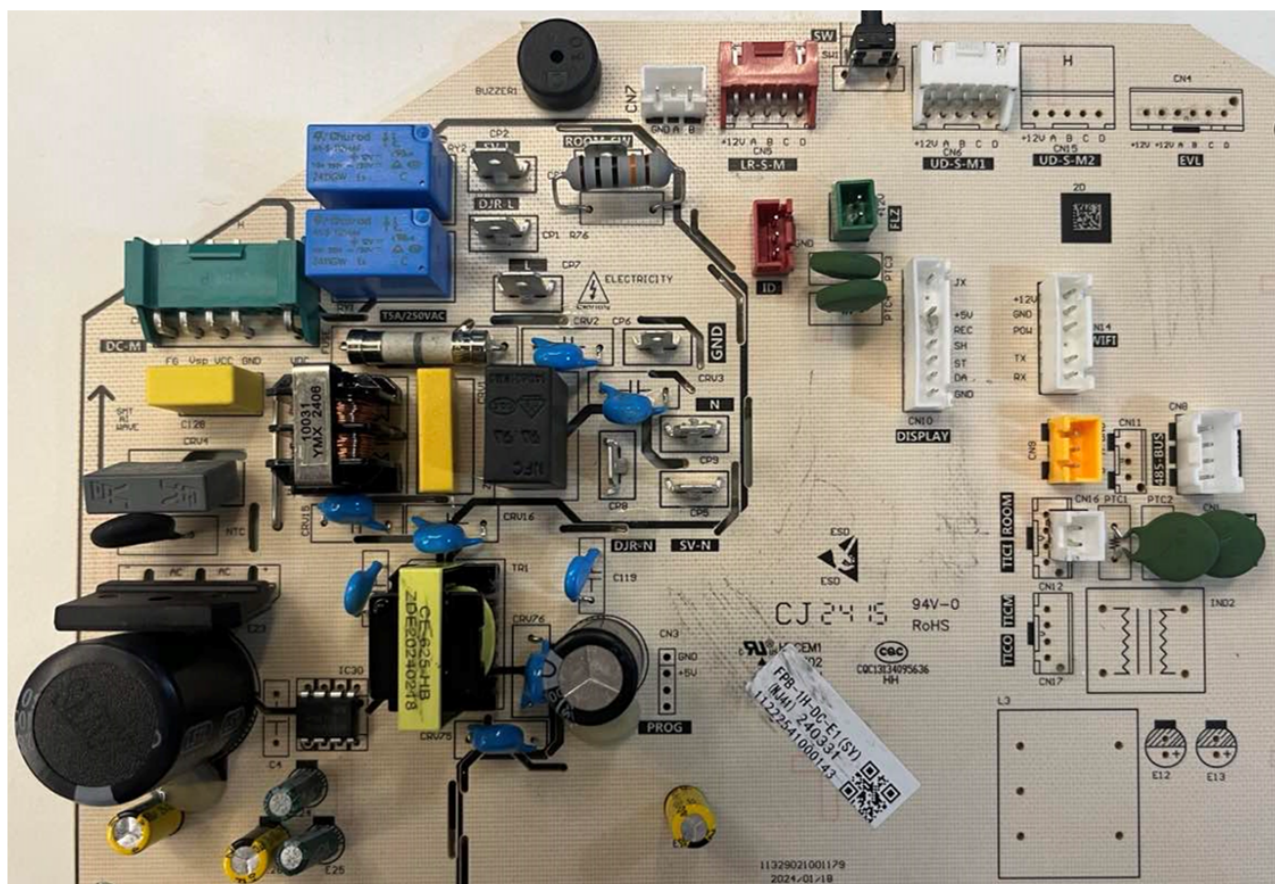


Рис.4

6 УПРАВЛЕНИЕ

6.1 Перечень функций

Таблица 5

Наименование функции	Комментарии
On/Off	Включение/выключение
Cooling Mode	Режим охлаждения
Heating Mode	Режим обогрева
Dry Mode	Режим осушения
Fan Mode	Режим вентиляции
Turbo Mode	Режим "Turbo" (сверхвысокая скорость вентилятора)
Auto-Mode	Автоматический режим
Power off memory	Отключение эл.питания памяти
Auto-Fan speed	Автоматический режим скорости вентилятора
Fan speed	Регулирование скорости вентилятора
°F/°C - display	Шкала температуры воздуха
Silent Mode	Тихий режим
Sleep Mode	Функция отдых (сон)
DIY Sleep	Режим настройки
Screen Display	Включение подсветки дисплея
Room Card Control	Ключ-карта
24-Hour Timer	Таймер (0,5-24ч)
Filter cleaning Indicator	Индикатор указания необходимости чистки фильтра
Auto-Swing (up & down)	Качание жалюзи (вниз/верх)
Temperature Control (±0.5°C)	Точность поддержания температуры воздуха (±0.5°C)
Centralized Control	Централизованное управление
WIFI Control	Управление по сети Wi-Fi

продолжение табл.5

Наименование функции	Комментарии
Fire Alarm	Подключение пожарной и аварийной сигнализации
Window Open Detection	Выключение/включение фанкойла при открытии/закрытии створки окна или двери
One control multiple	Управление группой фанкойлов одним проводным контроллером
Modbus	Протокол связи Modbus RTU в сети BMS
RS485	Интерфейс подключения
Force Switch	Кнопочный механический выключатель

6.2 Меню функций сервиса

- Настройка *функций сервиса* производится по специальному алгоритму ИК-пультом или проводным контроллером WR-04.
- Порядок настройки функций см. "Настройка функций меню сервиса с помощью ИК-пульта" или "Настройка функций меню сервиса проводным контроллером" в п 6.3 настоящего руководства

Таблица 6

Номер параметра	Наименование функции	Значение параметра
02	Адрес фанкойла	01-64: при управлении WR-DM01A 01-255: при управлении в BMS
03	Статус фанкойла при групповом управлении	01: ведущий 02: ведомый
09	Режим "Room card" ("ключ-карта") Схема подключения см. рис.17	01: включение фанкойла при замыкании контакта ключом-картой и выключение при размыкании. При этом после выключения ключом-картой фанкойл не может управляться пультом управления 02: включение фанкойла при замыкании контакта ключом-картой и выключение при размыкании. При этом после выключения ключом-картой фанкойл может управляться пультом управления 03: включение фанкойла при замыкании контакта ключом-картой и переход на режим с низким вращением вентилятора при размыкании. Фанкойл может управляться пультом управления. Функция недоступна для режим нагрева и AUTO
13	Температурная шкала	00: Шкала Цельсия (°C) - по умолчанию 01: Шкала Фаренгейта (°F)
17	"Сухой контакт" (см. рис.11)	00: контакт не активирован; 01: режим открытия окна. При открытии окна более чем на 30 сек контакт замыкается - фанкойл выключается. При закрытии окна контакт размыкается- фанкойл включается в работу; 02: - режим пожарной сигнализации. При возникновении пожара контакт замыкается - фанкойл выключается. При снятии тревоги "пожарная опасность" контакт размыкается - фанкойл включается в работу;

6.3 Пульты управления

- Фанкойлы могут управляться индивидуально или централизованно.
- Индивидуально управляются ИК-пультом YKR-L (в комплекте) (рис.5,а) или проводным контроллером WR-05 (опция) (рис.5.б).
- Централизованное управление производится пультом WR-DM01A (рис.5,с) или в системе диспетчеризация здания (BMS) с использованием протокола MODBUS.

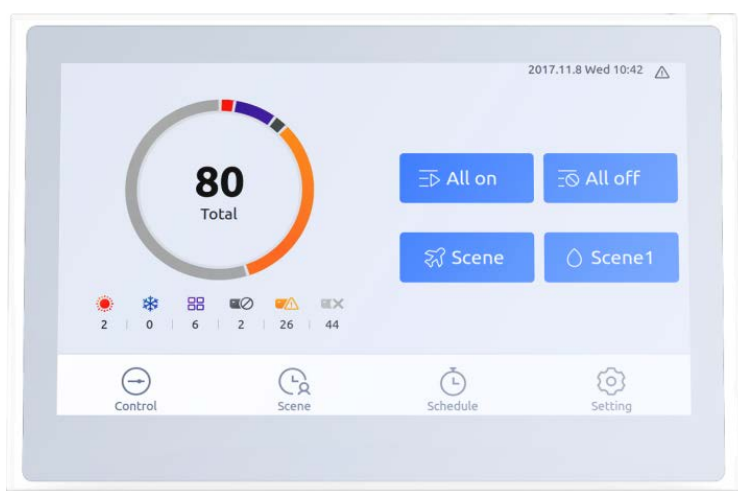
Внимание! В зависимости от модели фанкойла для некоторых кнопок и символов индикации пульта могут отсутствовать функции.



а) ИК-пульт YKR-L



б) Проводной контроллер WR-05



с) Центральный пульт WR-DM01A

Рис.5

а) ИК-пульт УК-L

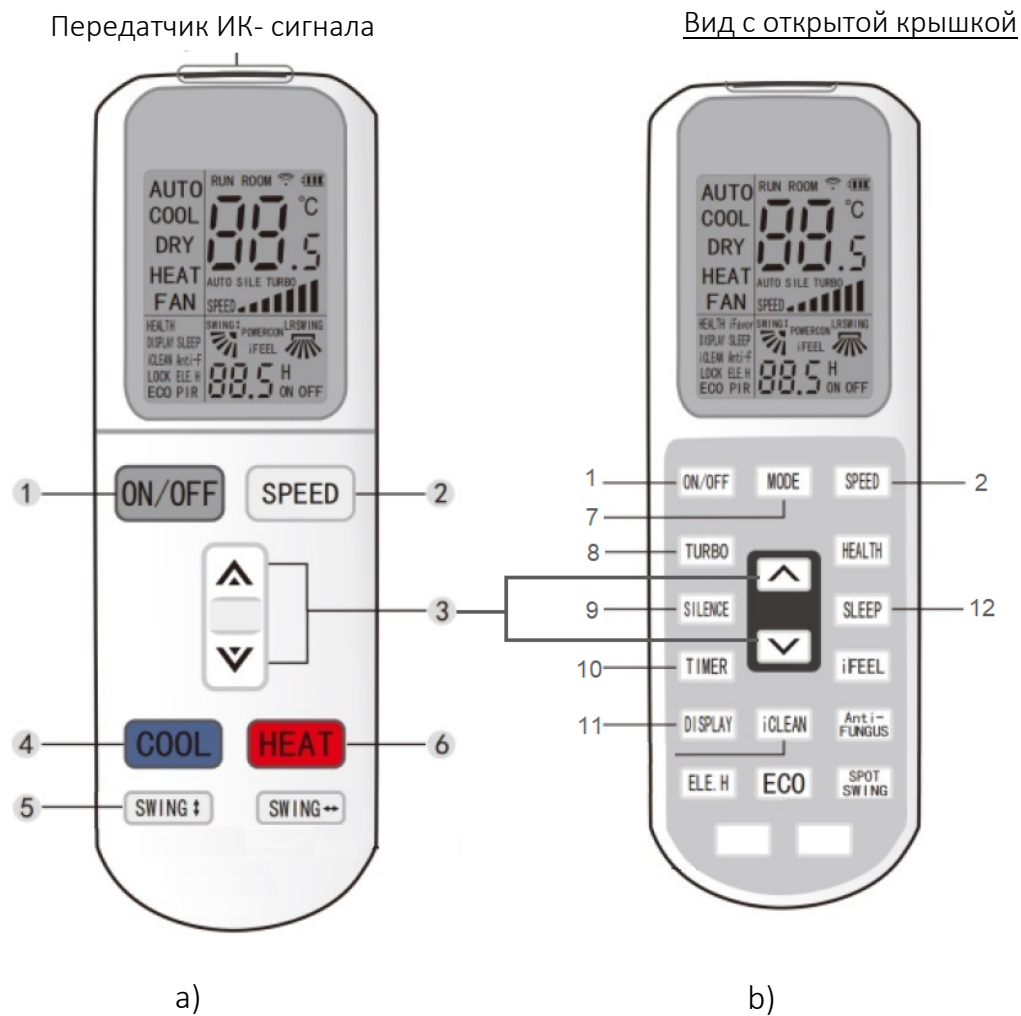


Рис.6

• Описание кнопок ИК-пульта - (рис.6)

Таблица 7

Поз.	Кнопка	Комментарии
1	ON/OFF	Вкл/выкл устройства. При выключении фанкойла кнопкой ON/OFF настройки функций "Sleep" и "Timer" удаляются из памяти устройства.
2	SPEED	Кнопка регулирования скорости вентилятора: → Low → Mid → High → Turbo → Auto (•) (■) (■■■) (TURBO) (AUTO) Скорость: Low- низкая Mid- средняя, High- высокая, Turbo-сверхвысокая скорость, Auto- автоматический режим скорости. Если устройство включено в режим вентиляции, то режим скорости вентилятора Auto не доступен.
3		Кнопки увеличения/уменьшения значения температуры и времени таймера. Каждое нажатие кнопок увеличивает или уменьшает значение температуры на 1 °C в диапазоне 16~32°C или значение времени таймера (0.5~24ч). В автоматическом режиме и режиме вентиляции температура не регулируется
4	COOL	Кнопка включения режима охлаждения (COOL) Установить температуру в помещении в диапазоне 16~32°C
5	SWING ⇅	Режим качания горизонтальных жалюзи вверх- вниз для равномерного распределения воздушного потока
6	HEAT	Кнопка включения режима нагрева (HEAT) Установить температуру в помещении в диапазоне 16~32°C
7	MODE	Кнопка выбора режима работы. Каждое нажатие кнопки меняет режим работы в следующей последовательности: → AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN "AUTO"- автоматический, "COOL"-охлаждение, "HEAT"-нагрев, FAN-вентиляция
8	TURBO	Кнопка включения вентилятора на сверхвысокой скорости. Необходима для быстрого достижения температуры воздуха в помещении. В режиме "FAN" и "AUTO" функция не активна
9	SILENT	Пониженный уровень шума. Внимание! При включении функции возможно снижение мощности фанкойла за счет уменьшения скорости вентилятора

NO.	Кнопка	Комментарии
10	TIMER	Включение/выключение фанкойла в работу по таймеру Выключение по таймеру . Если устройство работает, установить время таймера, по истечении которого, устройство выключится. Включение по тамеру . Если устройство в режиме ожидания - установить время, по истечении которого, устройство включится. Порядок настройки . После нажатия кнопки TIMER мигает индикация "ON" или "OFF". Затем кнопками поз. 3 установить время таймера в диапазоне 0,5-24ч. После установки времени нажать кнопку TIMER для подтверждения. Если в процессе мигания индикации не подтвердить установленное время в течение 10 сек, то устройство выйдет из режима установки таймера. Для отмены функции таймера нажать кнопку TIMER.
11	DISPLAY	Вкл/выкл подсветки дисплея на передней панели фанкойла
12	SLEEP	Кнопка включения функции отдыха «SLEEP»(Сон). При включенной функции на дисплее ИК-пульта загорается соответствующая индикация, вентилятор вращается на низкой скорости. Подсветка экрана на панели фанкойла гаснет. Продолжительность действия функции 10 часов. После истечения 10 часов функция автоматически выключается. Функция не совместима с функцией TIMER. Для выключения нажать кнопку MODE или ON/OFF, пульт управления удалит спящий режим.

- **Индикация ЖК- дисплея пульта УК-L (рис.7)**
- При выборе режима работы или той или иной функции на дисплее пульта высвечивается соответствующий символ индикации (см. также табл. 6)

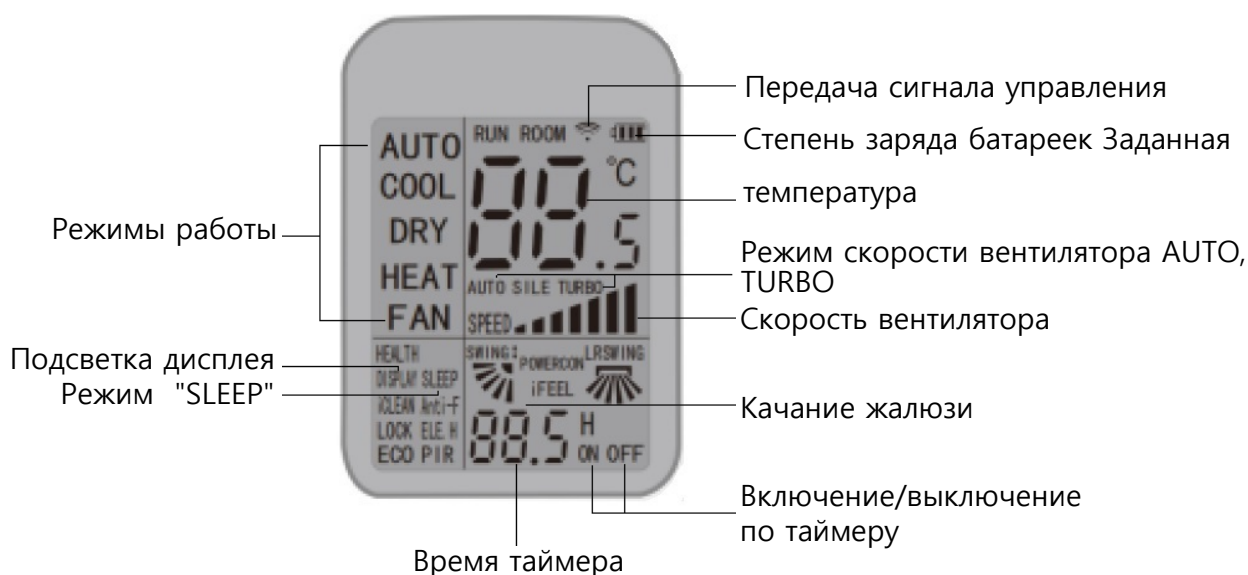


Рис.7

- **Настройка функций меню сервиса с помощью ИК- пульты**



Рис.8

- **Порядок настройки функций меню сервиса:**

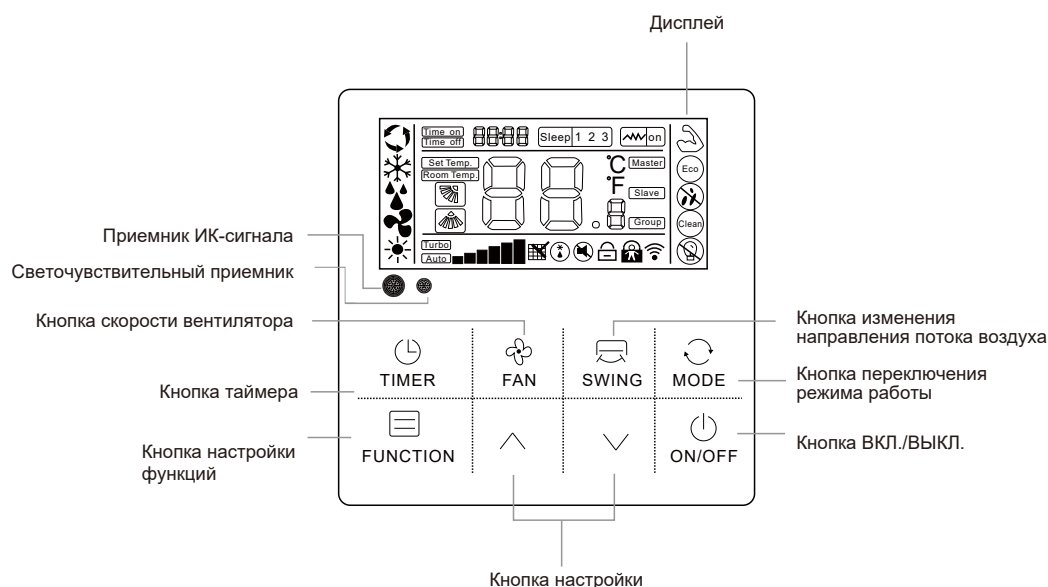
- 1) В режиме пульта OFF одновременно нажать и удерживать в течение 10 секунд две *кнопки меню сервиса* (рис.8). После в хода в меню на дисплее пульта будут высвечиваться *номер параметра* и *значение параметра* (см. таблицу 6)
- 2) Кнопками   задать *номер параметра* и нажать кнопку MODE для подтверждения
- 3) Кнопками ECO и iCLEAN задать *значение параметра*, затем нажать кнопку MODE для подтверждения.
- 4) Нажать и удерживать одновременно две кнопки меню сервиса течение 10 секунд для выхода из меню.

б) Проводной контроллер WR-05

• Общие информация

- Проводной стационарный контроллер модели WR05 предназначен для систем кондиционирования марки IGC.

Внимание! Проводной контроллер WR-05 является многофункциональным устройством, поэтому работа отдельных функций контроллера зависит от наличия их в блоке управляемого устройства (кондиционера, фанкойла).



- **Внимание!** Контроллер WR-05 слаботочное устройство. Запрещается подключать его к сети высокого напряжения!
- **Внимание!** С целью исключения электромагнитных помех при управлении расстояние между сигнальным кабелем контроллера и окружающими силовыми кабелями должно быть не менее 0,5м.

Технические характеристики контроллера

- Напряжение питания: 12В DC;
 - Рабочая температура: 0~50°C;
 - Относительная влажность: RH20~90%
 - Размеры (ШхВхГ): 120*120*20 мм
- ### • Функции контроллера
- Подсветка ЖК-дисплея
 - Встроенный датчик температур окружающего воздуха;
 - Индикация кодов неисправностей кондиционер
 - Приемник ИК-сигнала
 - Сигнал зуммера

• Требования безопасности при эксплуатации контроллера

Внимание! Для безопасного и правильного использования устройства, изучите и неукоснительно соблюдайте требования настоящей инструкции

- Установку контроллера должен выполнять квалифицированный специалист. Запрещается производить монтаж и подключение контроллера самостоятельно.
- Перед обслуживанием и перед чисткой, не забывайте отключить устройство от сети электропитания; запрещается мыть устройство водой, так как существует опасность поражения электрическим током.
- Запрещается прикасаться к устройству мокрыми руками – возможно поражение электрическим током.
- Запрещается разбрызгивать на устройство ядохимикаты, дезинфицирующие средства и огнеопасные материалы вблизи устройства: в противном случае, возможен пожар или поломка устройства.
- Запрещается выполнять демонтаж панели дисплея вручную – возможно поражение электрическим током.
- Протирайте устройство бумажным полотенцем; перед чисткой заблокируйте кнопки контроллера, для этого нажмите и удерживайте одновременно кнопки «▲ / ▼».

• Инструкция по установке контроллера

- Выключите питание на внутреннем блоке .

2. Вставьте шлицевую отвертку в нижний паз проводного контроллера, как показано на рис.1, и поверните ее. В результате чего откроется задняя крышка (не прилагайте большого усилия, чтобы не повредить плату).

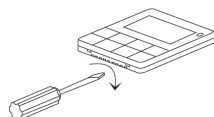


Рис. 1

3. Установите короб в стену (приобретается заказчиком). Пропустите электропровод из короба через заднюю крышку контроллера. Закрепите двумя винтами (20мм, входят в комплект поставки) заднюю крышку контроллера в коробе как показано на рис. 2.

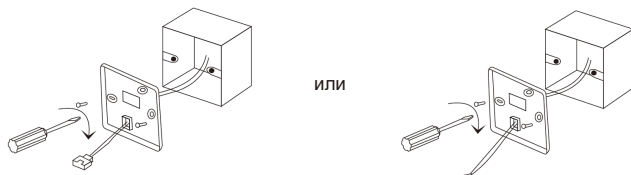


Рис. 2

4. После подключения соединительного провода к контроллеру установите переднюю крышку контроллера (рис.3). Для чего с небольшим усилием надавите на нее до щелчка фиксатора.(1), (2).

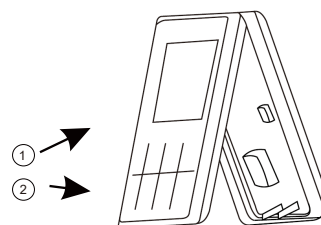


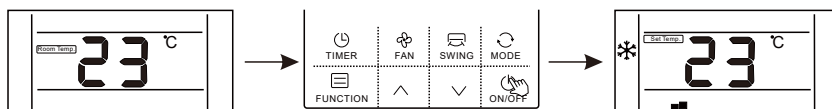
Рис. 3

• Описание кнопок и порядок управления

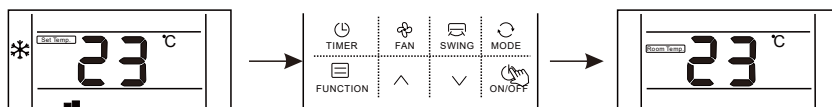
- Для корректного управления касайтесь центральной части сенсорных кнопок
- Для выхода из режима ожидания и активации контроллера нажмите любую кнопку на его панели управления. Если в течение 10 сек не будут выполняться никакие действия по управлению, то контроллер перейдет в режим ожидания.

• Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ

- Включение и выключение устройства выполняется с помощью кнопки «ВКЛ./ВЫКЛ.»
- Режимы работы, скорость вентилятора, заданную температуру, специальные функции и другие параметры можно настраивать только после включения контроллера в работу.

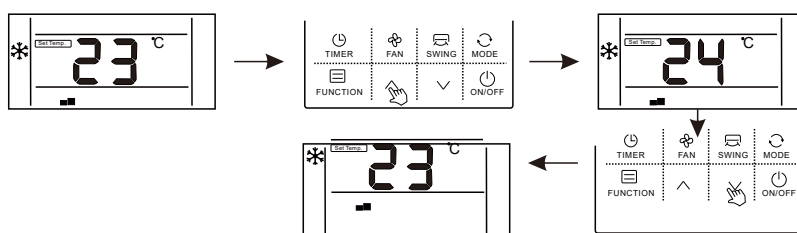


- Если устройство находится в режиме ожидания, то на дисплее контроллера отображается температура воздуха кондиционируемого помещения. Другие данные не отображаются.



• Кнопки ^ v предназначены для:

- задания температуры воздуха в помещении (увеличение/ уменьшение)
- выбора необходимой функции и параметров в режиме настройки функций с помощью кнопки FUNCTION
- задания времени таймера (Timer)
 - В режимах COOL, DRY и HEAT (охлаждение, осушение и обогрев), температуру можно настраивать в диапазоне 16 ~ 32 °C. Установленная температура отображается в зоне «Set temp» дисплея контроллера.



• Кнопка MODE- Режим работы

- Поочередное нажатие кнопки меняет режим работы в следующей последовательности:



- Изначально, во всех режимах установлена начальная температура 24°C.
- В режиме «FAN» нельзя выполнять настройку температуры и автоматическую регулировку потока воздуха.

• Кнопка FAN - Скорость вентилятора

- Во время работы устройства, нажмите кнопку «FAN». При каждом нажатии на кнопку, выполняется переключение скорости вентилятора, в следующем порядке:



- Если в блоке есть режим TURBO (сверхвысокая скорость), то при его включении, на дисплее отображается пиктограмма "turbo" либо "🌀"

• Кнопка SWING - направление потока воздуха

- Нажатием кнопки изменяется режим качания горизонтальных жалюзи. На дисплее высвечивается индикация "🌀".
- Если включен режим плавного качания, то на дисплее светится индикация "🌀".
- При последующих нажатиях включается режим фиксирования жалюзи под определенным углом, в следующей последовательности:

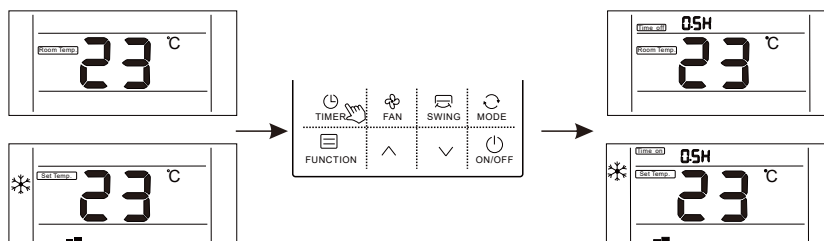


• Кнопка TIMER - Работа кондиционера по таймеру

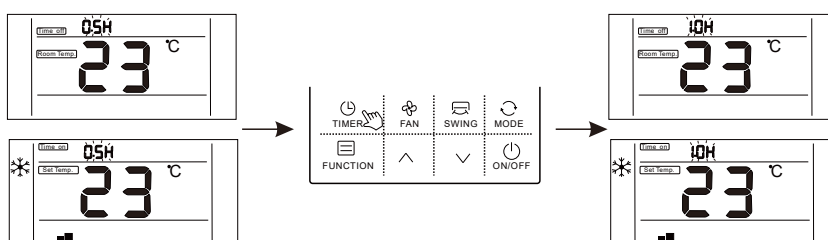
- Пользователи могут установить время выключения, когда устройство включено и, установить время включения, – когда устройство находится в режиме ожидания.

1. Нажмите кнопку «Timer», когда устройство выключено: на дисплее контроллера будет отображена пиктограмма « Timer off »

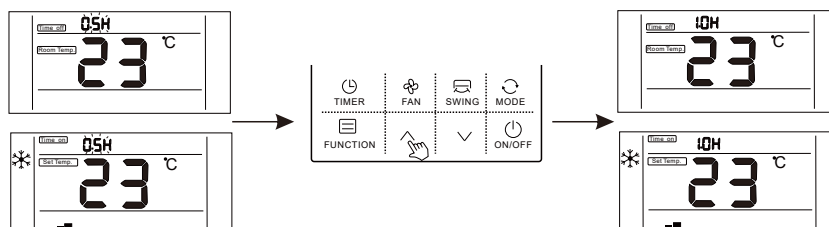
Установите время включения, когда устройство находится в режиме ожидания, на дисплее будет отображаться пиктограмма « Time on » и, можно установить время включения устройства.



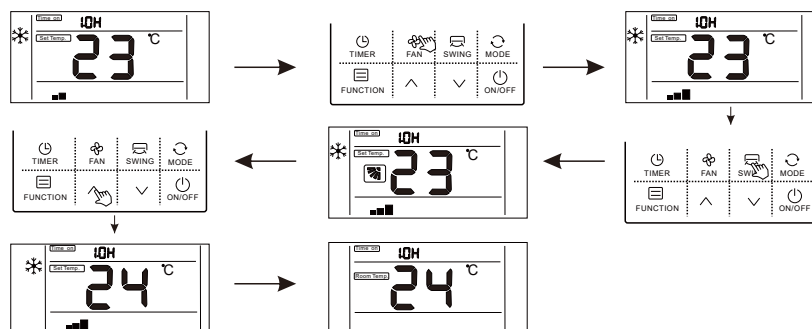
2. После перехода в интерфейс настройки таймера, время таймера, установленное по умолчанию, составляет 0,5 ч. Нажмите кнопку «^» или «v», чтобы установить нужное время. Если кнопка не нажата на протяжении 10 секунд, установка времени будет отменена, после чего устройство вернется в состояние работы без таймера.



3. После установки времени таймера, снова нажмите кнопку «Timer», чтобы подтвердить выполненное действие. Настройка таймера выполнена успешно и панель времени прекратит мигать.



4. После установки функции «Timer On» (таймер включения), можно настроить скорость вентилятора, режим работы, температуру и угол направления потока воздуха. Если операции не выполняются на протяжении 10 секунд, будет отображен экран режима ожидания.



5. Диапазон настройки таймера: от 0,5 до 24 часов.

Нажмите кнопку «▲» или «▼» один раз. Время таймера, соответственно будет уменьшено или увеличено на 0,5 часа. В случае установки таймера на время более 10 часов, нажмите кнопку «▲» или «▼» один раз. При этом, время будет уменьшаться или увеличиваться на один час.

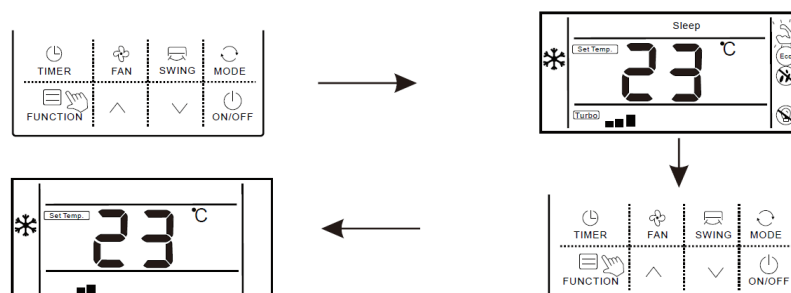
6. Нажмите кнопку «Timer» или кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ», чтобы выйти из режима «Timer ON» или «Timer OFF».

• Кнопка FUNCTION

1. Кнопка FUNCTION позволяет управлять функциями для которых нет отдельных кнопок на пульте управления.

2. Чтобы перейти к интерфейсу выбора функций, во включенном режиме кондиционера нажмите и удерживайте кнопку FUNCTION;

При этом в верхнем и правом боковом поле экрана появятся пиктограммы функций, которые имеются в данном кондиционере (блоке).



3. Используя кнопки «▲» или «▼» выберите необходимую функцию. Пиктограмма выбранной функции начнет мигать.

4. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.

5. Чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции перестанет отображаться.

• Функция «Turbo»

6. При включении функции «Turbo» вентилятор внутреннего блока работает на сверхвысокой скорости, в результате эффект охлаждения или обогрева усиливается, в помещении быстро достигается необходимая температура.

7. Включение функции «Turbo»:

1. Во время работы устройства в режиме охлаждения или обогрева, нажмите кнопку FUNCTION, чтобы перейти в интерфейс выбора функций.

2. Кнопками «▲» или «▼», выберите функцию «Turbo». При выборе функции, начнет мигать пиктограмма «☞».

3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить включение функции. На дисплее будет отображаться пиктограмма «☞» (или пиктограмма "Turbo").

4. Чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз.

Функция «Sleep» («Сон»)

При включении функции «Sleep», кондиционер работает 8 часов в режиме, который обеспечивает комфортный сон. При этом:

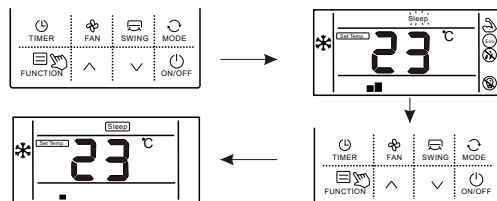
Вентилятор внутреннего блока вращается на низкой скорости

В режиме охлаждения заданная температура после первого часа работы автоматически повышается на 1 °C. После второго часа работы повышается еще на 1 °C. Оставшееся время заданная температура не меняется.

В режиме обогрева заданная температура после первого часа работы автоматически понижается на 1 °C. После второго часа работы понижается еще на 1 °C. Оставшееся время заданная температура не меняется.

- Включение функции «Sleep» («Сон»)

1. Во время работы устройства нажмите кнопку FUNCTION, чтобы перейти в интерфейс выбора функций.
2. Кнопками «▲» или «▼», выберите функцию «Sleep». При выборе функции, начнет мигать пиктограмма «Sleep».



3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить включение функции. На дисплее будет отображаться пиктограмма «Sleep».
4. Функция автоматически выключится после 8 часов работы. Для принудительного отключения нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции перестанет отображаться.

• Функция «ECO» («Экономичный»)

В режиме «ECO» кондиционер работает в определенном диапазоне заданной температуры, т.е. в режиме охлаждения минимальная задаваемая температура может быть не менее 20 °C, а в режиме обогрева не более 26 °C.

- Включение функции «ECO»

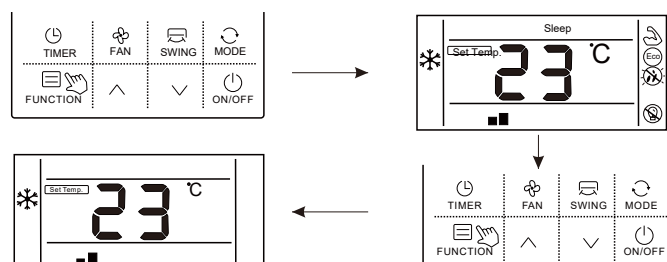
1. Во время работы устройства нажмите кнопку FUNCTION, чтобы перейти в интерфейс выбора функций.
2. Кнопками «▲» или «▼», выберите функцию «ECO». При выборе функции, начнет мигать пиктограмма «ECO».
3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.
4. Чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции перестанет отображаться.

• Функция «Антиплесень» «(X)»

- При включенной функции "Антиплесень" после выключения кондиционера (блока) из режима охлаждения вентилятор внутреннего блока работает в течение 3 минут. Это необходимо проветривания и удаления влаги с внутренних полостей блока.

- Включение функции «Антиплесень»

1. Во время работы устройства нажмите кнопку FUNCTION, чтобы перейти в интерфейс выбора функций.
2. Кнопками «▲» или «▼», выберите функцию «(X)». При выборе функции, начнет мигать пиктограмма «(X)».
3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.
4. Чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции перестанет отображаться.



• Функция «Антиплесень»

- При включенной функции "Антиплесень" после выключения кондиционера (блока) из режима охлаждения вентилятор внутреннего блока работает в течение 3 минут. Это необходимо проветривания и удаления влаги с внутренних полостей блока.

- Включение функции «Антиплесень»

1. Во время работы устройства нажмите кнопку FUNCTION, чтобы перейти в интерфейс выбора функций.
2. Кнопками «▲» или «▼», выберите функцию «». При выборе функции, начнет мигать пиктограмма «».
3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.
4. Чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции перестанет отображаться.

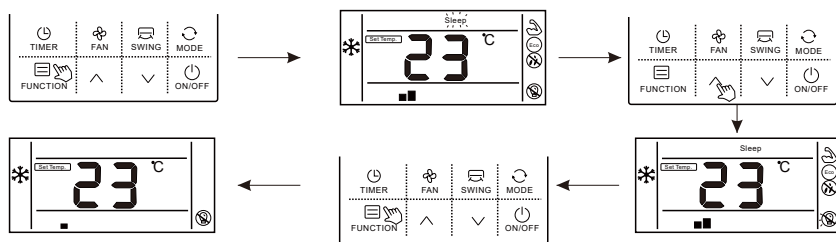
• Функция светочувствительности «»

- При включении функции светочувствительности кондиционер реагирует на включение и выключение искусственного освещения в помещении и в зависимости от этого регулирует скорость вентилятора внутреннего блока.

- При выключении освещения в темное время суток, вентилятор внутреннего блока через 20 минут начнет работать на низкой скорости. то необходимо с целью уменьшения шума и создания комфортных условий для сна и отдыха. При включении освещения через 20 минут вентилятор начнет вращаться с установленной скоростью.

- Включение функции светочувствительности

1. Во время работы устройства, чтобы перейти в интерфейс выбора функций, нажмите кнопку FUNCTION,
2. Кнопками ▲ или ▼, выберите функцию . При выборе функции, начнет мигать пиктограмма .
3. Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.
4. чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз. Пиктограмма функции отображаться перестанет.



• Функция «Очистка» («Clean»)

- Функция CLEAN позволяет удалить влагу с внутренних поверхностей испарителя блока.. удаление влаги предотвращает появление и рост бактерий, а также образование плесени. Продолжительность режима очистки 35 минут.

Режим выключится при выключении кондиционера или повторном нажатии на кнопку

- Включение функции Clean

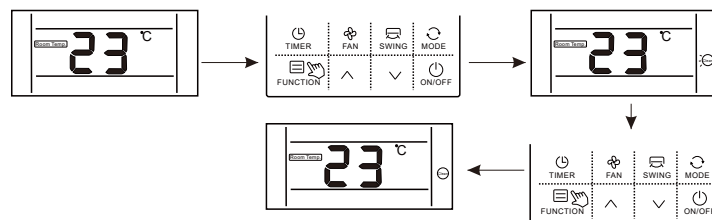
В режиме ожидания (Standby») устройства, нажмите кнопку FUNCTION.

Кнопками ▲ или ▼, выберите функцию Clean. При выборе функции, начнет мигать пиктограмма Clean.

Нажмите кнопку FUNCTION, чтобы подтвердить выбор функции.

чтобы отключить функцию нажмите кнопку FUNCTION еще раз.

Пиктограмма функции отображаться перестанет.



- В режиме Clea на дисплее лицевой панели внутреннего блока (при наличии) отображается индикация "CL".

- **Функция блокировки кнопок «Защита от доступа детей»**

- Для включения функции защиты от доступа детей, одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки $\wedge$ и $\vee$.

- На дисплее будет отображен символ . Когда функция включена, управление кондиционером возможно только с центрального или беспроводного ИК-пльта.

- Для снятия блокировки одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки $\wedge$ и $\vee$. Пиктограмма функции отображаться перестанет

- **Функция блокировки проводного пульта с центрального пульта**

- При блокировке проводного пульта WR-05 с центрального пульта управления на дисплее высвечивается индикация «».

- **Функция управления с помощью ИК-пульта дистанционного управления**

- правление кондиционером возможно с помощью беспроводного ИК- пульт.

Для этого необходимо направить ИК-пульт на приемник сигнала на проводном пульте.

- **Индикация функции шкалы измерения температуры воздуха**

- Индикация шкалы измерения температуры воздуха (по Цельсию C/ по Фаренгейту F) производится на этапе настройки системы согласно разделу 6 руководства пуско- наладки системы. Для функции №13 установить значение "0" для индикации температуры воздуха по шкале Цельсия (C), или значение "1" для индикации по шкале Фаренгейта (F).

- **Функция включения датчика комнатной температуры воздуха**

- Проводной контроллер оборудован может быть оборудован датчиком комнатной температуры воздуха. По умолчанию кондиционера работает по датчику температуры воздуха, который установлен на входе внутреннего блока.

- Для включения функции измерения температуры воздуха датчиком проводного пульта необходимо при пуско-наладке для функции №15 установить значение "1" (см. раздел 6 руководство пуско-наладки системы)

- **Индикация автоматических функций**

- **Функция «Тихий режим»**

- При наличии в устройстве функции тихий режим работы и ее включении, на дисплее контроллера отображается пиктограмма . При выключении данного режима, пиктограмма не отображается.

- **Индикация функции "WI FI"**

- Если на устройстве установлен модуль WI-FI, то на дисплее контроллера отображается пиктограмма .

- Если на устройстве не предусмотрен модуль WIFI, на дисплее контроллера пиктограмма  отображаться не будет.

- **Индикация функций «Возврат масла / Разморозка»**

- При автоматическом включении режимов Возврат масла или Разморозка на дисплее проводного контроллера отображается символ . Пиктограмма перестанет отображаться по окончании работы данного режима.

- **Индикация функции «Напоминание очистки сетчатого фильтра»**

- Функция напоминания очистки сетчатого фильтра. После 500 часов устройство напомнит о необходимости выполнить очистку фильтра. то позволяет предотвратить ухудшение эффективности нагрева/охлаждения, а также распространение вирусов и бактерий в помещении.

- По достижении 500 часов работы, на проводном контроллере отобразится пиктограмма ». После очистки фильтра нажмите на пять секунд кнопку Таймер для сброса напоминания. Пиктограмма на дисплее отображаться не будет.

- **Индикация кодов неисправности**

- В случае неисправности устройства на дисплее в зоне индикации текущего времени будет мигать код неисправности;

- Режим индикации: **Er: MM** (MM код неисправности, расшифровку кодов см. в руководстве по пуско-наладке таблиц).

6.3 Подключение пожарной сигнализации и выключение устройства при открытии окна.

- В фанкойле имеется функция работы устройства по сигналу внешних систем: *пожарной сигнализации и открытия створки оконного проема*.
- Функция реализуется посредством разъема "сухой контакт", расположенного на плате управления (рис.11).
- Перед подключением произвести настройку параметра EE17 #. в меню сервиса контроллера WR-04.
- Для входа в *меню настроек сервиса* в режиме ожидания нажать и удерживать кнопку FUNCTION (поз.8 табл. 7) в течение 5 сек. Затем кнопками поз. 6 и 7 (рис. 9) выбрать параметр 17 (EE17 #) и подтвердить кнопкой FUNCTION. Далее кнопками поз. 6 и 7 установить значение параметра и подтвердить кнопкой FUNCTION:
 "00" - контакт не активирован;
 "01" - режим открытия окна. При открытии окна более чем на 30 сек контакт замыкается - фанкойл выключается. При закрытии окна контакт размыкается-фанкойл включается в работу.
 "02" - режим пожарной сигнализации. При возникновении пожара контакт замыкается - фанкойл выключается. При снятии тревоги "пожарная опасность" контакт размыкается - фанкойл включается в работу.
- Для реализации функции применяется слаботочная система

• Схема подключения

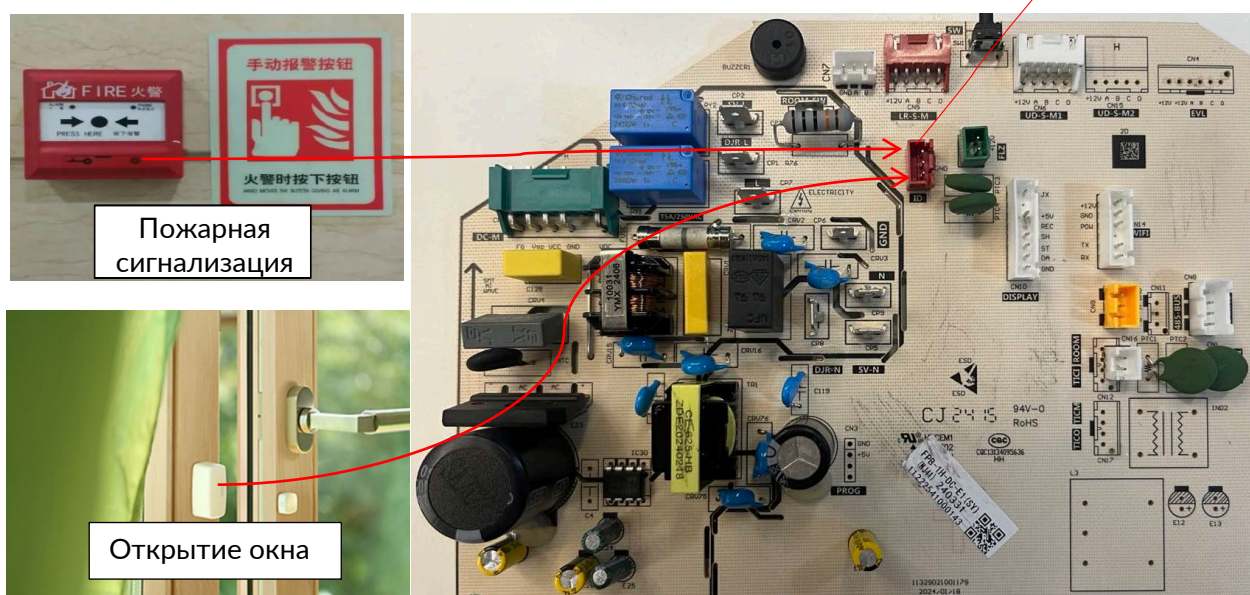


Рис.11

6.4 Групповое управление

- С помощью проводного контроллера WR-04 возможно одновременное управление группой фанкойлов в количестве до 16-ти штук.
 - Параметры управления для всей группы одинаковые. При управлении одним контроллером для всей группы задаются одни и те же параметры.
 - Для управления необходимо произвести настройку. Один из фанкойлов должен быть настроен как *ведущий (Master)*, все остальные ведомые (*Slave*).
 - По умолчанию фанкойлы поставляются с настройками (*Slave*).
 - Для настроек необходимо зайти в *меню сервиса*, для этого в режиме ожидания этого нажать и удерживать в течение 5сек кнопку FUNCTION (рис.9) Затем кнопками 6, 7 выбрать параметр 03 (EE3#), подтвердить кнопкой FUNCTION и установить значение параметра: **01**-ведущий ; **02**-ведомый;
По умолчанию все фанкойлы поставляются с настройками 0302 (ведомый)
 - Ведущим в группе может быть назначен только один фанкойл.
- **Порядок подключения**
 - С помощью проводных контроллеров установить для каждого фанкойла статус управления: "ведущий" (master) для одного из них и "ведомый" (slave) для всех остальных.
 - Соединить между собой фанкойлы посредством контактов **A, B** на платах управления (см. схему рис.12).
 - Для соединения фанкойлов использовать экранированный 2-х жильный кабель с площадью сечения жилы не менее 0,5мм²
 - Для подключения контроллера использовать кабель 4x0,5 мм²
 - Проводной контроль для управления подключить к ведущему фанкойлу (Master)
 - Схема подключения и порядок настройки при групповом управлении:

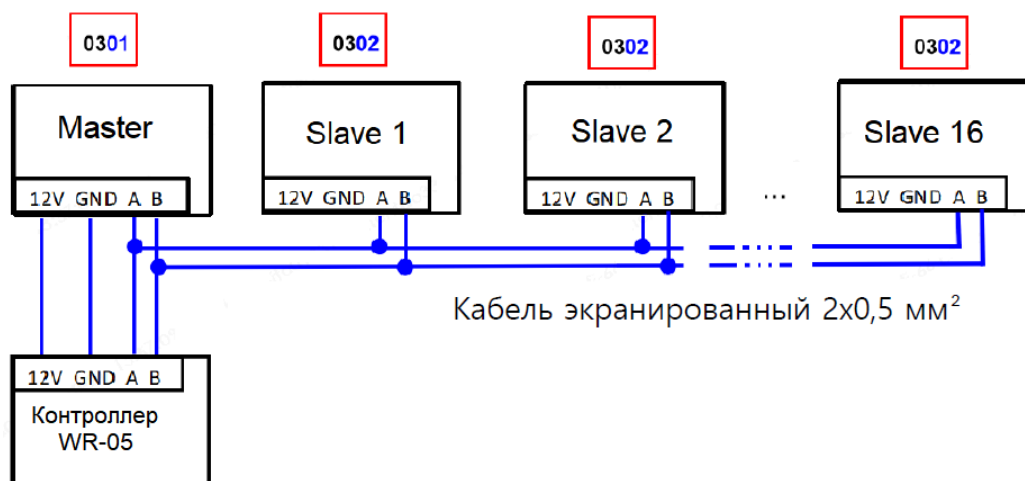


Рис.12

6.5 Централизованное управление

- Централизованное управление фанкойлами возможно при помощи специального пульта WR-DM01A или в системе диспетчеризации здания (BMS) по протоколу MODBUS.
- Одновременно возможен только один вариант управления

№	Тип управления	Внешний вид устройства	Комментарии
1	Центральный пульт WR-DM01A		Максимальное количество фанкойлов для управления 64шт.
2	BMS-MODBUS		Максимальное количество фанкойлов для управления 255шт.

- При подключении настенных фанкойлов моделей *IWF- X(...)*22 KW-A к центральному пульту WR-DM01A или в системе диспетчеризации здания (BMS) по протоколу MODBUS дополнительные шлюзы (Gateways) не требуются (рис.13)

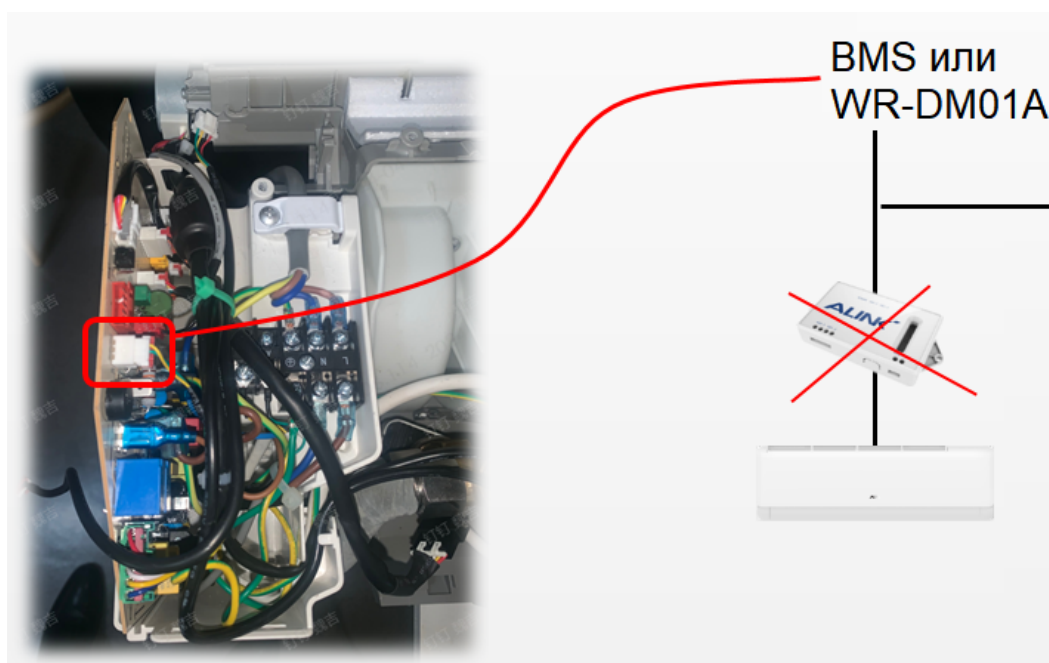


Рис.13

- Место расположения контакта CN7 на плате управления для подключения элементов централизованного управления (рис.14)

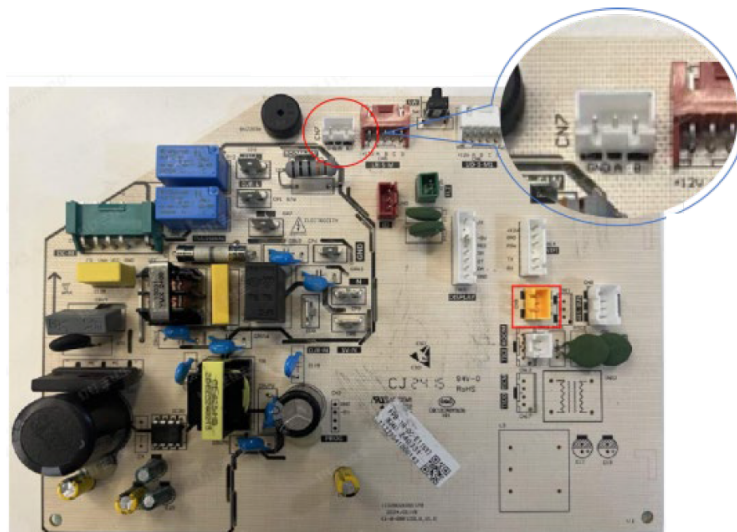


Рис.14

- **Настройки централизованного управления**
 - Назначить адреса фанколов в диапазоне 0201-0264 для пульта WR-DM01A и 0201- 02255 для системы BMS по протоколу MODBUS. Порядок настройки см. п. "Настройки меню сервиса" для ИК- пульта или проводного контроллера в п.6.3
- **Схемы подключения при централизованном управлении (рис.15)**
- Клеммная колодка и разъем для подключения сигнального кабеля находятся на плате управления PCB

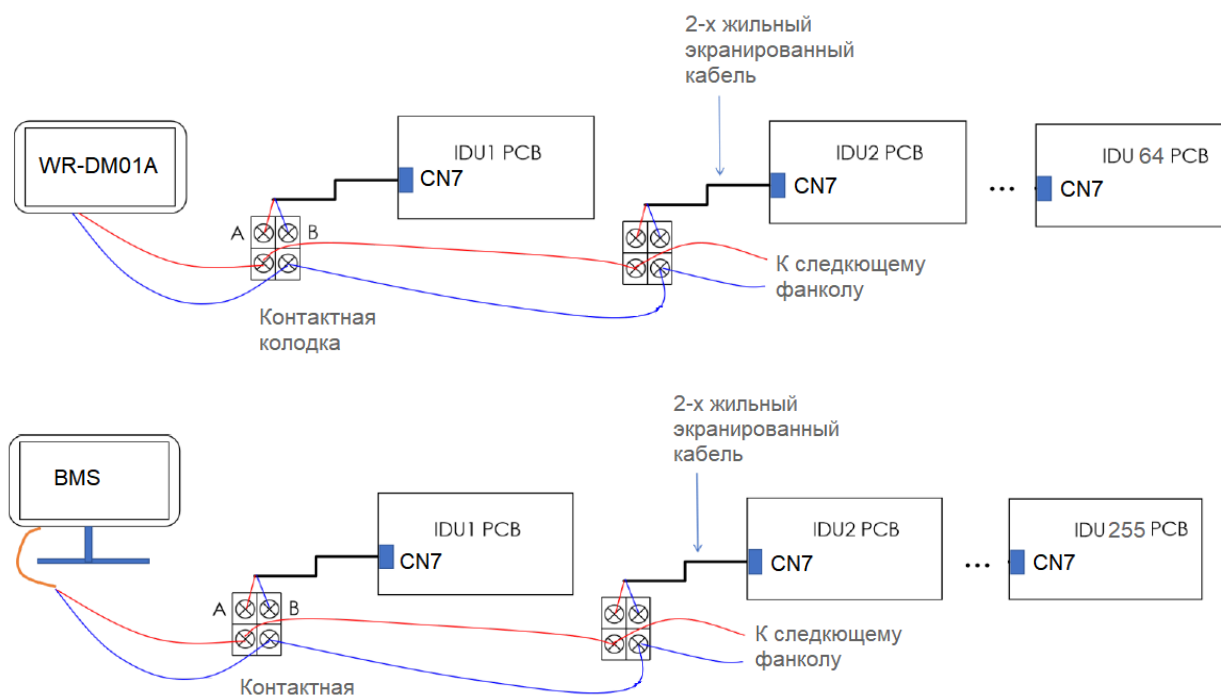


Рис. 15

• Описание регистров протокола MODBUS RTU

Address	Content	Access type (W/R)	Definition
0	1# indoor unit existence or not	R	0 : Non-existent , 1 : existence
1	1# indoor unit ON/OFF state	W/R	0 : OFF , 1 : ON
2	1# indoor unit UP/DOWN swing	W/R	0 : stop , 1 : swing
3	1# indoor unit Left/Right swing	R	0 : stop , 1 : swing
4	1# indoor unit sleeping mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
5	1# indoor unit electric heater mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
6	1#indoor unit cleaning reminder	W/R	0 : no need , 1 : cleaning reminder

Address	Content	Access type (W/R)	Definition
7	1# indoor unit ON/OFF lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
8	1# indoor unit running mode lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
9	1# indoor unit setting temperature lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
10	1# indoor unit fan speed lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
11~19	1# indoor unit reserve	R	0
20*(n-1)+0	n# indoor unit existence or not	R	0 : Non-existent , 1 : existence
20*(n-1)+1	n# indoor unit ON/OFF state	W/R	0 : OFF , 1 : ON
20*(n-1)+2	n# indoor unit UP/DOWN swing	W/R	0 : stop , 1 : swing
20*(n-1)+3	n# indoor unit Left/Right swing	R	0 : stop , 1 : swing
20*(n-1)+4	n# indoor unit sleeping mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
20*(n-1)+5	n# indoor unit electric heater mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
20*(n-1)+6	n#indoor unit cleaning reminder	W/R	0 : no need , 1 : cleaning reminder

Address	Content	Access type (W/R)	Definition
20*(n-1)+7	n# indoor unit ON/OFF lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
20*(n-1)+8	n# indoor unit running mode lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
20*(n-1)+9	n# indoor unit setting temperature lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
20*(n-1)+10	n# indoor unit fan speed lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
20*(n-1)+11~ 20*(n-1)+19	n# indoor unit reserve	R	0
1281	All indoor unit ON/OFF state	W/R	0 : OFF , 1 : ON
1282	All indoor unit UP/DOWN swing	W/R	0 : stop , 1 : swing
1283	All indoor unit Left/Right swing	R	0 : stop , 1 : swing
1284	All indoor unit sleeping mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
1285	All indoor unit electric heater mode	W/R	0 : OFF , 1 : ON
1286	All indoor unit cleaning reminder	W/R	0 : no need , 1 : cleaning reminder

Address	Content	Access type (W/R)	Definition
1287	All indoor unit ON/OFF lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
1288	All indoor unit running mode lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
1289	All indoor unit setting temperature lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
1290	All indoor unit fan speed lock	W/R	0 : unlock , 1 : lock
1291~1297	Reserve	R	0
1298	Error code of outdoor unit	R	0 : no error , 1 : error
1299	Compressor ON/OFF state	R	0 : stop , 1 : run

*n max - 64

6.6 Управление кнопкой ON/OFF

В случае утери или неисправности пульта, с помощью кнопки ON/OFF (рис.16) возможно включение или выключение фанкойла. Если устройство выключено, то нажатием кнопки включится, если включено, то выключится.

Кнопка ON/OFF

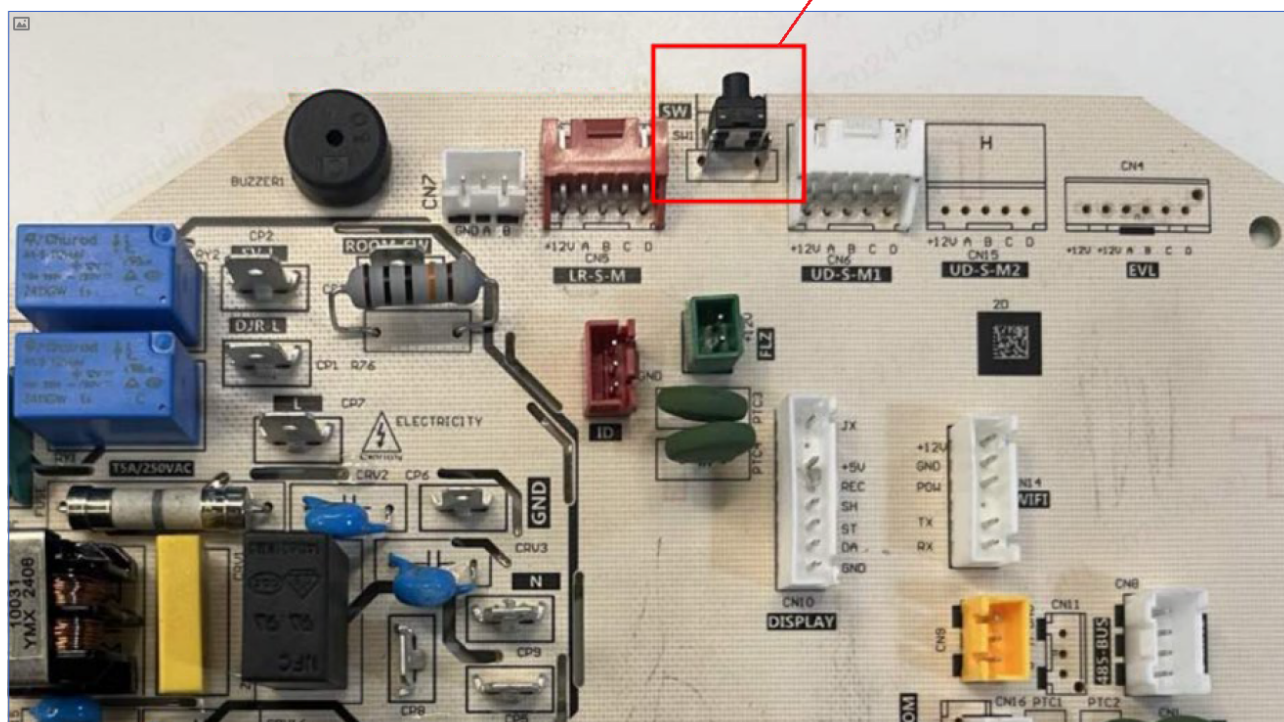


Рис.16

6.7 Подключение ключ- карты (Room Card)

- Описание см. таблица 6. параметр "09".
- Схема подключения Room Card на рисунке 17.

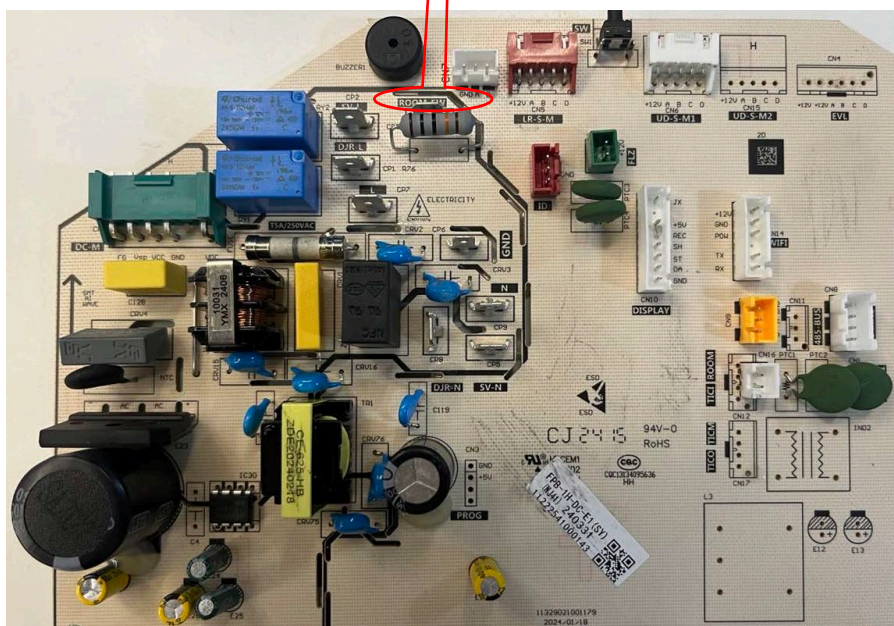
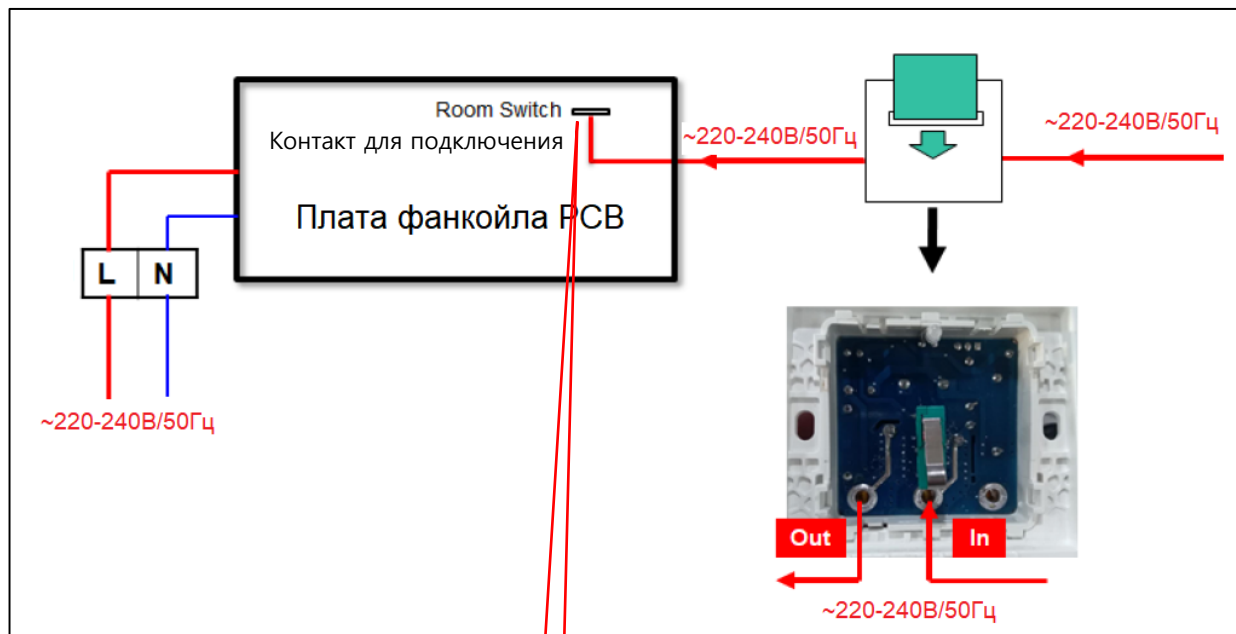


Рис.17

6.8 Управление по сети Wi-Fi

- Фанкойлы могут управляться по сети Wi-Fi со смартфона. Для этого необходимо установить специальный Wi-Fi модуль рис.18 и скачать мобильное приложение AC Freedom



Рис.18

- **Технические параметры Wi-Fi модуля**
 - Рабочий температурный диапазон температуры и влажности: -10 ~ +80; ≤85%RH;
 - Размеры 50.95×19.5×3.2 мм
 - Рабочая частота 2.412~2.472ГГц
- Порядок установки и управления см. в инструкции приложения AC Freedom
- Для скачивания приложения AC Freedom можно использовать QR код (рис.19)



Рис.19

7 ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ

- Фанкойлы должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.
- Фанкойлы могут транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- Не допускается к отгрузке и перевозке оборудование, получившее повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.
- Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (стихийные бедствия, наводнения и т.п.).
- Фанкойлы должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.
- Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера. **ВАЖНО!** Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены символом рис 17. Данный символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не смешивать с несортированным бытовым мусором.
- На батарейках под указанным символом может быть отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл.



Рис.17

9 УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

- Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 лет с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами».

14 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!

Настоящий документ не ограничивает определённые законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговорённые законом обязательства, предполагающие соглашение сторон или договор.

- Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном.

- Проследите, чтобы талон был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок кондиционера (далее - изделие) исчисляется со дня его изготовления.

- Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.

- Гарантийное обслуживание купленного Вами прибора осуществляется через Продавца, монтажную организацию, проводившую установку прибора, или сервисный центр.

- В случае неисправности прибора по вине изготовителя обязательство по устранению неисправности ложится на уполномоченную изготовителем организацию. Покупатель в праве обратиться к Продавцу.

- Ответственность за неисправность прибора по вине организации, проводившей установку (монтаж) прибора, ложится на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

- Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные сервисные центры. Вы можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов.

- Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, импортер, Изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

- В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий.

- Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/ эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации.

- Запрещается вносить в Гарантийный талон какие либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

- Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, его серийные номера, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

- **Гарантийный срок составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи. Покупатель может получить расширенную гарантию сроком на 36 месяцев при условии прохождения своевременного сервисного обслуживания.**

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производится в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

- Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

В случае, если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определённый соглашением сторон срок, стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара.

Указанный гарантийный срок не распространяется при использовании изделия не по назначению.

- Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов) составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретённые отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, либо продажи последнему этих комплектующих.

- Настоящая гарантия действительна только на территории РФ, на изделия, купленные на территории РФ.

- Настоящая гарантия не даёт права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, в которой это изделие было первоначально продано. Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств выполняющих функции фильтров);

- любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в руководстве по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;

- аксессуары, входящие в комплект поставки.

Настоящая гарантия также не предоставляется в случаях:

- полностью/частично изменён, стёрт, удалён или будет неразборчив серийный номер изделия;

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортером, изготовителем;

- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и

т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запылённости, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;

- ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями/лицами;

- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т.д.) и других причин находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортера, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;

- неправильного подключения изделия к электрической, водопроводной или прочим внешним сетям, а также неисправностей (не соответствие рабочих параметров) электрической, водопроводной или прочих внешних сетей;

- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме предусмотренных руководством по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т.д.; неправильного хранения изделия; необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом, или если такая замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия;

- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;

- дефектов, возникших вследствие невыполнения Покупателем указанной ниже Памятки по уходу за кондиционером.

Гарантийные обязательства

Особые условия гарантийного обслуживания кондиционеров

Настоящая гарантия не распространяется на недостатки работы изделия в случае, если Покупатель по своей инициативе (без учёта соответствующей информации Продавца) выбрал и купил кондиционер надлежащего качества, но по своим техническим характеристикам не предназначенный для помещения, в котором он был впоследствии установлен Покупателем.

Напоминаем, что неквалифицированный монтаж кондиционеров может привести его неправильной работе и как следствие к выходу изделия из строя.

-Монтаж данного оборудования должен производиться согласно документу СТО НОСТРОЙ 2.23.1-2011 «Монтаж и пуско-наладка испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования в зданиях и сооружениях».

Гарантию на монтажные работы и связанные с ними недостатки в работе изделия несёт монтажная организация. Производитель (продавец) вправе отказать в гарантии на изделие, смонтированное и введённое в эксплуатацию с нарушением стандартов и инструкций.

Особые условия эксплуатации кондиционеров:

- Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию/желанию Покупателя в нарушение действующих в РФ требований СНИПов, стандартов и иной технической документации если:

был неправильно подобран и куплен кондиционер(-ы) для конкретного помещения;

были неправильно смонтирован(-ы) (установлен(-ы)) блок(-и) купленного Покупателем кондиционера.

Памятка по уходу за кондиционером:

- Покупатель в соответствии с Жилищным Кодексом РФ обязан согласовать монтаж купленного кондиционера(-ов) с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

- Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, Изготовитель снимают с себя всякую ответственность за любые неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного кондиционера(-ов) без утверждённого плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

1. Раз в 2 недели (при интенсивной эксплуатации чаще), контролируйте чистоту воздушных фильтров во внутреннем блоке (см. руководство по эксплуатации). Защитные свойства этих фильтров основаны на электростатическом эффекте, поэтому даже при незначительном загрязнении фильтр перестаёт выполнять свои функции.

2. Один раз в год, необходимо проводить профилактические работы, включающие в себя очистку от пыли и грязи теплообменников внутреннего и внешнего блоков, проверку давления в системе, диагностику всех электронных компонентов кондиционера, чистку дренажной системы. Данная процедура предотвратит появление неисправностей и обеспечит надёжную работу вашего кондиционера.

3. Раз в год (лучше весной), при необходимости, следует очистить теплообменник наружного блока и проверить работу кондиционера на всех режимах. Это обеспечит надёжную работу Вашего кондиционера.

4. Эксплуатация кондиционера в зимних условиях имеет ряд особенностей. При крайне низких температурах: от -10°C и ниже для кондиционеров не инверторного типа и от -15°C и ниже для кондиционеров инверторного типа, рекомендуется использовать кондиционер только в режиме вентиляции. Запуск кондиционера для работы в режимах охлаждения или обогрева может привести к сбоям в работе кондиционера и поломке компрессора.

Если на улице отрицательная температура, а конденсат (вода из внутреннего блока) выводится на улицу, то возможно замерзание воды в дренажной системе и, как следствие, конденсат будет вытекать из поддона внутреннего блока в помещение.

Покупатель-потребитель предупреждён о том, что в соответствии с п. 11 «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» Постановлению Правительства РФ от 19.01.1998. № 55 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ.

ВНИМАНИЕ!!!

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что: Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объёме, в соответствии со ст. 10 Закона "О защите прав потребителей"

Покупатель получил Руководство по эксплуатации приобретённого изделия на русском языке.

Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания и особенностями эксплуатации приобретённого изделия. Покупатель ознакомился с Памяткой по уходу за кондиционером и обязуется выполнять указанные в ней правила.

Покупатель претензий к внешнему виду и комплектности приобретённого изделия не имеет.

Подпись покупателя: _____
подпись, расшифровка

Дата: _____ 20__ года.

Заполняется продавцом



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Продавец _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером
при обслуживании



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказ-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О.клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

Заполняется установщиком



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Установщик _____

Адрес установщика _____

Телефон установщика _____

Подпись установщика _____

Печать установщика

Изымается мастером
при обслуживании



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказ-наряда _____

Проявление дефекта _____

Ф.И.О.клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____



В соответствии с проводимой компанией политикой по постоянному совершенствованию выпускаемой продукции конструкция, внешний вид, а также технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Информация о производителе содержится в сертификате соответствия.

www.igc-aircon.com