



# Технический каталог

Сплит-системы настенного типа

Серия «RIO»

Стандартная технология

Хладагент R-410A

Режимы: охлаждение/нагрев

**Модели:**

KSGR/KSRR21HFAN1

KSGR/KSRR26HFAN1

KSGR/KSRR35HFAN1

KSGR/KSRR53HFAN1

KSGR/KSRR70HFAN1

## Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Технические характеристики .....	4
3. Таблицы производительности .....	5
4. Схема холодильного контура .....	6
5. Электрические схемы.....	8
6. Диагностика и устранение неисправностей.....	12

## 1. Общие сведения

### 1.1. Функциональные особенности

#### СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН

Лаконичный современный дизайн лицевой панели со скрытым цифровым дисплеем.

#### КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ «А»

Прибор данного класса потребляет минимум электроэнергии, что отвечает современным требованиям по энергоэффективности.

#### ФУНКЦИЯ «КОМФОРТНЫЙ СОН»

Позволяет создать комфортные условия во время сна, также снижает уровень шума.

#### НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

Невысокий уровень шума достигается благодаря наличию вентилятора большого диаметра, работающего на малых скоростях.

#### СДВОЕННЫЕ ЗАСЛОНКИ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Благодаря данной конструкции обеспечивается объемный воздушный поток и равномерное кондиционирование помещения.

#### ДВА НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Во время работы на охлаждение воздушный поток может быть направлен вдоль потолка, а при обогреве – вертикально вниз. Данные возможности полностью устраняют дискомфорт пользователя.

#### РАБОТА ПРИ ПОНИЖЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ ПИТАНИЯ

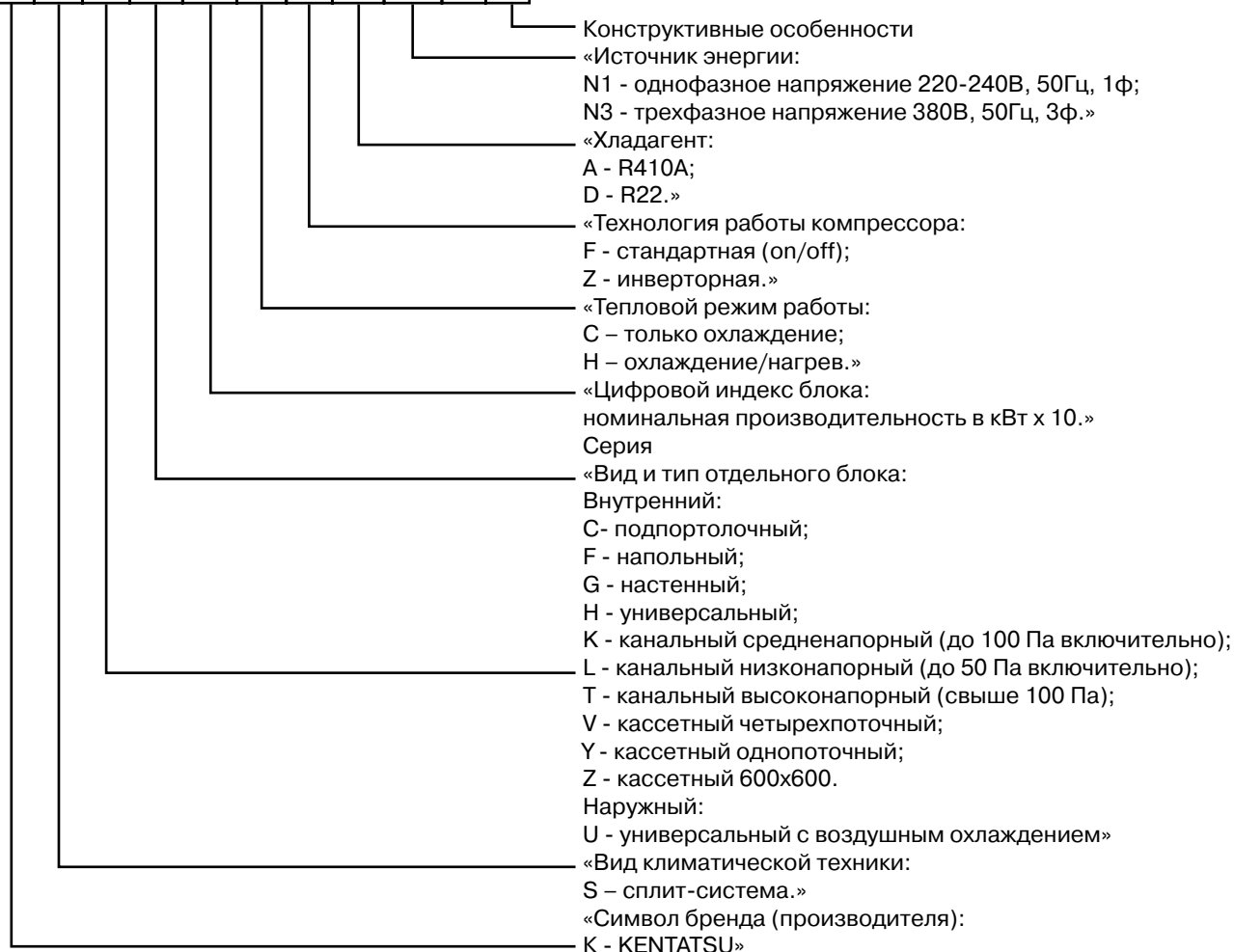
Кондиционер может начать работу и долго стабильно работать при снижении напряжения в электрической сети вплоть до 187 В.

#### ДАТЧИК УТЕЧКИ ХЛАДАГЕНТА

При обнаружении утечки хладагента пользователь будет извещен об этом аварийным сигналом.

### 1.2. Номенклатура климатической техники Kentatsu

K	S	G	R	26	H	F	A	N1	-	W
---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	---



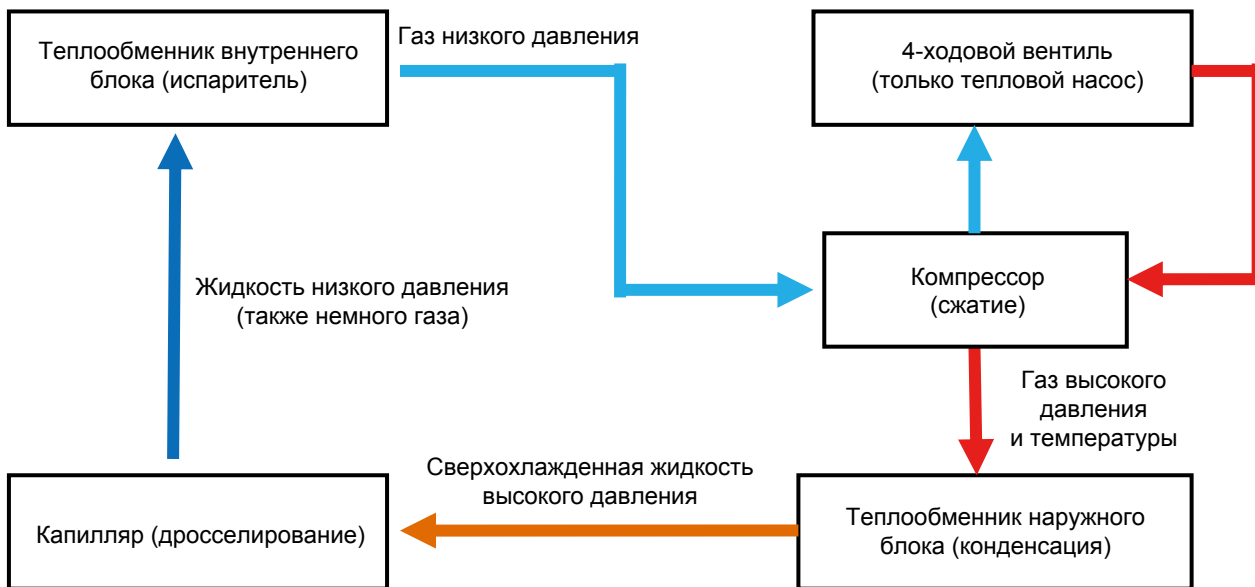
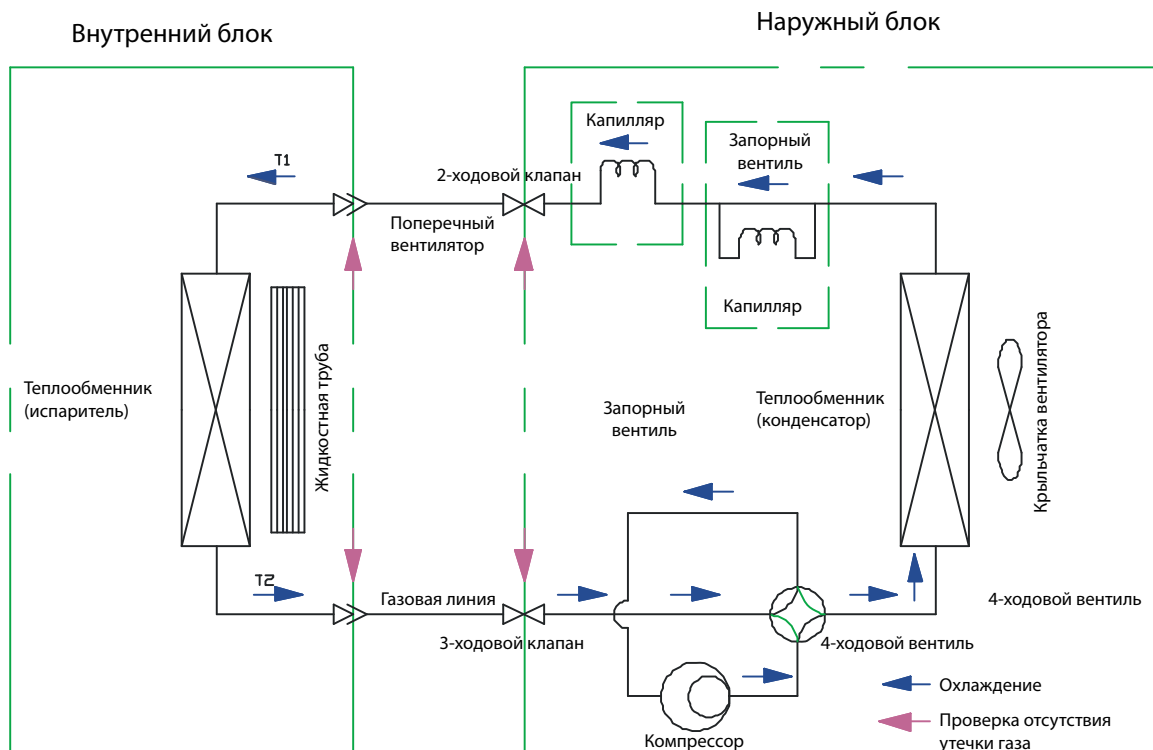
## 2. Технические характеристики

Модель			KSGR21HFAN1 KSRR21HFAN1	KSGR26HFAN1 KSRR26HFAN1	KSGR35HFAN1 KSRR35HFAN1	KSGR53HFAN1 KSRR53HFAN1	KSGR70HFAN1 KSRR70HFAN1
Питание		Ф-В-Гц	1ф, 220-240В, 50Гц	1ф, 220-240В, 50Гц	1ф, 220-240В, 50Гц	1ф, 220-240В, 50Гц	1ф, 220-240В, 50Гц
Охлаждение	Производительность	кВт	2.10	2.65	3.55	5.30	7.00
	Потребляемая мощность	Вт	650	825	1106	1656	2325
	Номинальный ток	А	2.82	3.58	4.8	7.2	10.1
	EER / Класс		3,21 / A	3,21 / A	3,21 / A	3,21 / A	3,01 / B
Нагрев	Производительность	кВт	2.20	2.70	3.65	5.45	7.10
	Потребляемая мощность	Вт	610	748	1011	1509	2211
	Номинальный ток	А	2.65	3.25	4.39	6.56	9.6
	COP / Класс		3,61 / A	3,61 / A	3,61 / A	3,61 / A	3,21 / C
Осушение		л/ч	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1
Макс. потребление		Вт	1100	1600	1750	2200	2900
Максимальный ток		А	5.2	8.5	8.5	11.1	16.5
Годовое энергопотребление		кВт	325	413	553	828	1163
Компрессор	Бренд		LANDA	GMCC	GMCC	HIGHLY	HIGHLY
	Тип		ROTARY	ROTARY	ROTARY	ROTARY	ROTARY
<b>ВНУТРЕННИЙ БЛОК</b>			<b>KSGR21HFAN1</b>	<b>KSGR26HFAN1</b>	<b>KSGR35HFAN1</b>	<b>KSGR53HFAN1</b>	<b>KSGR70HFAN1</b>
Расход воздуха (высокая скорость)		м³/ч	420	450	550	800	1050
Уровень шума (высокий/средний/низкий/тихий)		дБА	33/29/27/24	33/30/27/24	36/33/30/27	38/35/32/29	40/37/34/31
Габаритные размеры (ШхВхГ)	Блок	мм	690x283x199	690x283x199	750x285x200	900x310x225	900x310x225
	В упаковке	мм	740x343x264	740x343x264	850x345x265	950x380x290	950x380x290
Масса	Блок	кг	8	8.5	9	11	12
	В упаковке	кг	9.5	10	10.5	13	14
<b>НАРУЖНЫЙ БЛОК</b>			<b>KSRR21HFAN1</b>	<b>KSRR26HFAN1</b>	<b>KSRR35HFAN1</b>	<b>KSRR53HFAN1</b>	<b>KSRR70HFAN1</b>
Уровень шума наружного блока		дБА	48	50	52	54	55
Габаритные размеры (ШхВхГ)	Блок	мм	663x421x254	663x421x254	710x500x240	795x525x290	800x690x300
	В упаковке	мм	760x478x343	760x478x343	780x570x345	907x600x382	940x750x420
Масса	Блок	кг	20	21	25	37	39
	В упаковке	кг	22	23	27.5	40	43
Тип хладагента	R-410A	кг	0.4	0.54	0.61	1.00	1.56
Степень защиты	Внутренний/Наружный		IPX4/IPX4	IPX4/IPX4	IPX4/IPX4	IPX4/IPX4	IPX4/IPX4
Класс защиты	Внутренний/Наружный		I/I	I/I	I/I	I/I	I/I
Трубопровод хладагента	Диаметр жидкость / газ	мм	∅6.35/∅9.52	∅6.35/∅9.52	∅6.35/∅9.52	∅6.35/∅12.7	∅9.52/∅12.7
	Макс. длина	м	20	20	20	25	25
	Макс. перепад по высоте	м	8	8	8	10	10
"Рабочий диапазон температур наружного воздуха"	Охлаждение	°C	17-43	17-43	17-43	17-43	17-43
	Нагрев	°C	-7-32	-7-32	-7-32	-7-32	-7-32

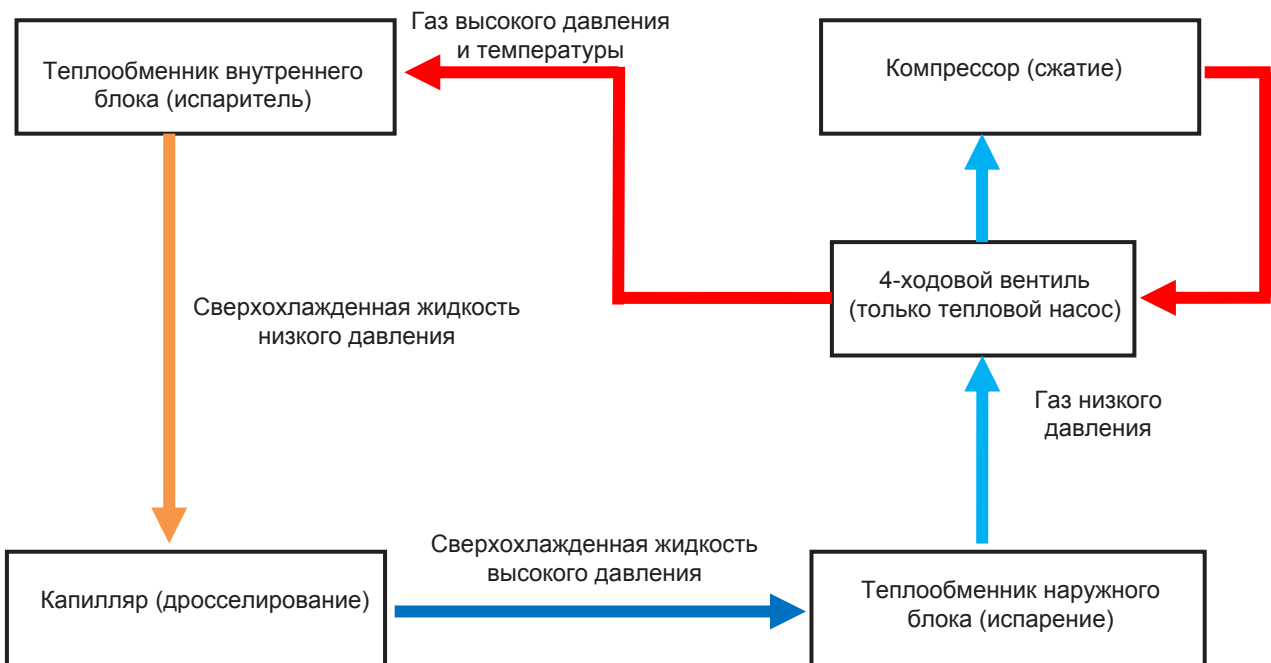
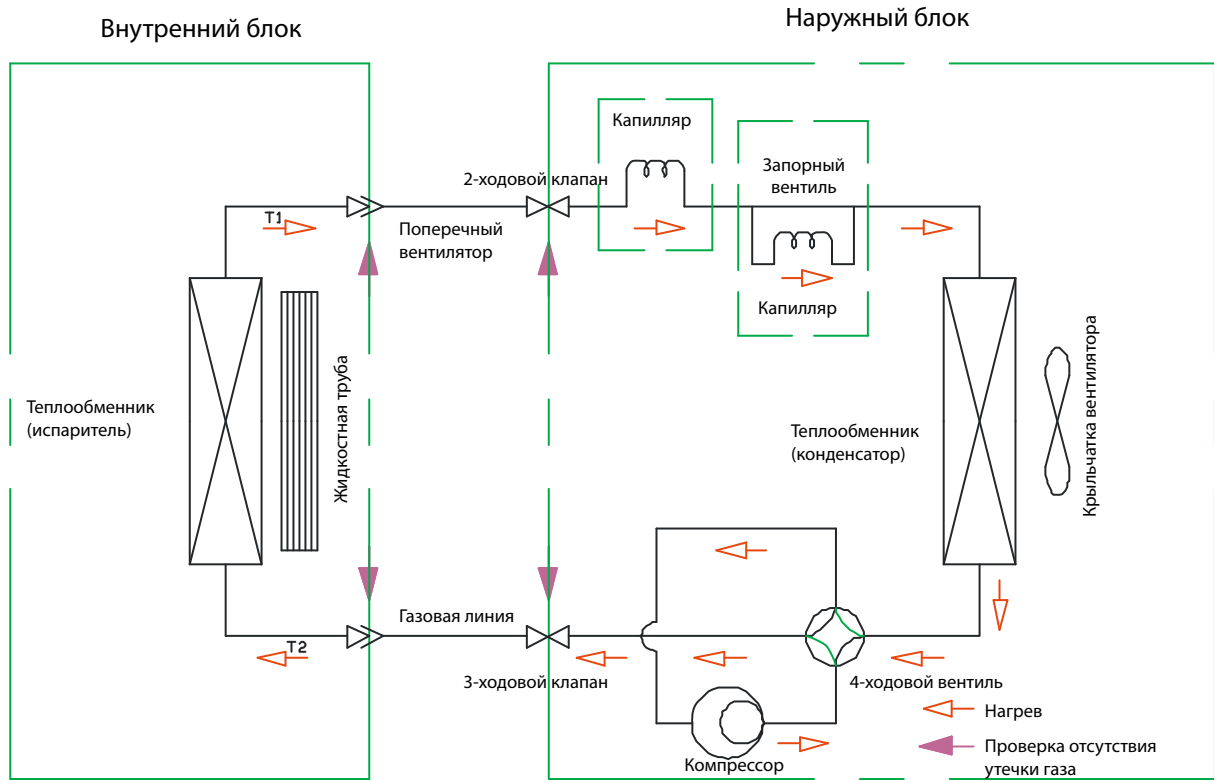
### **3. Таблицы производительности**

## 4. Схема холодильного контура

### 4.1. Режим охлаждения



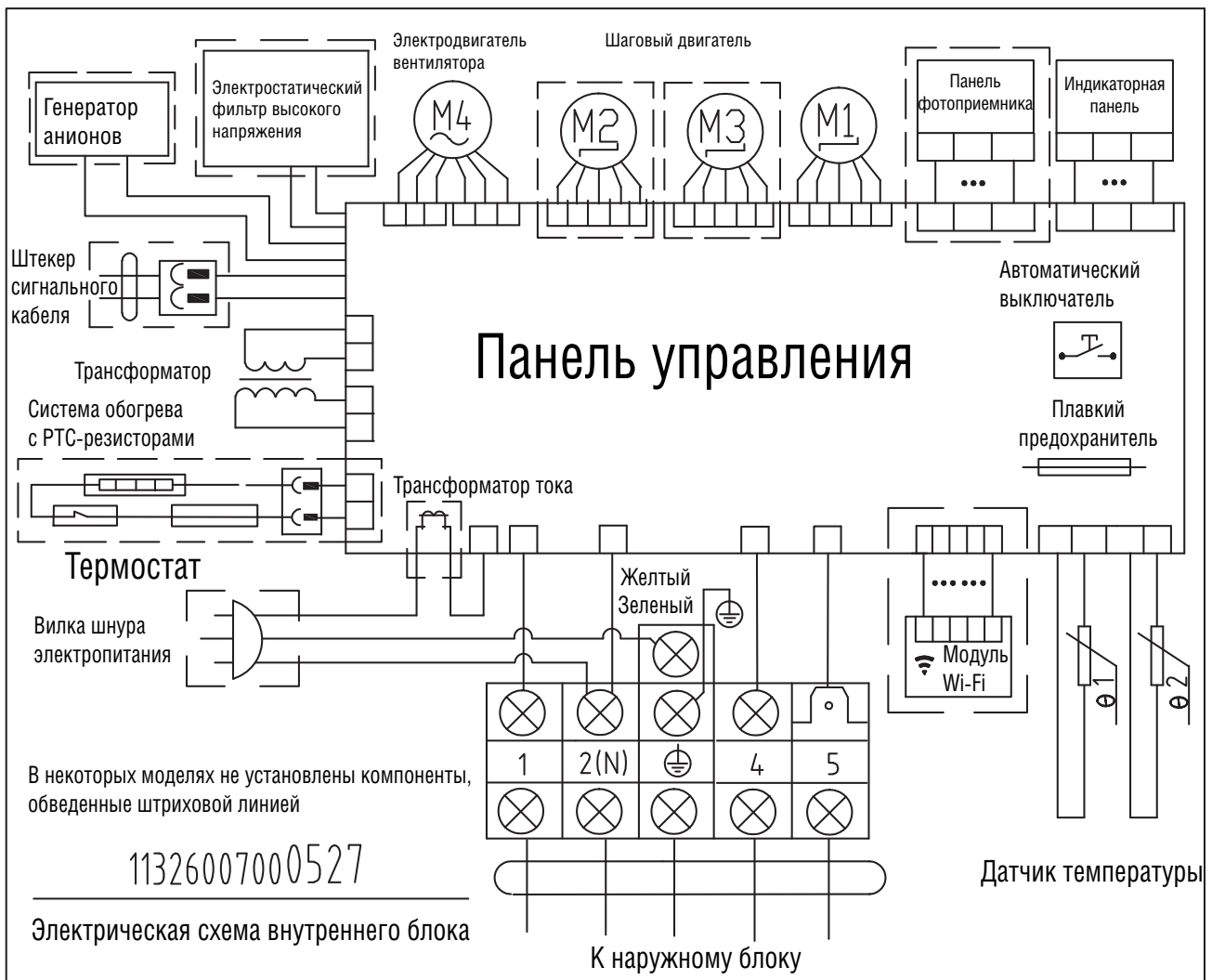
### 4.2. Режим нагрева



### 5. Электрические схемы

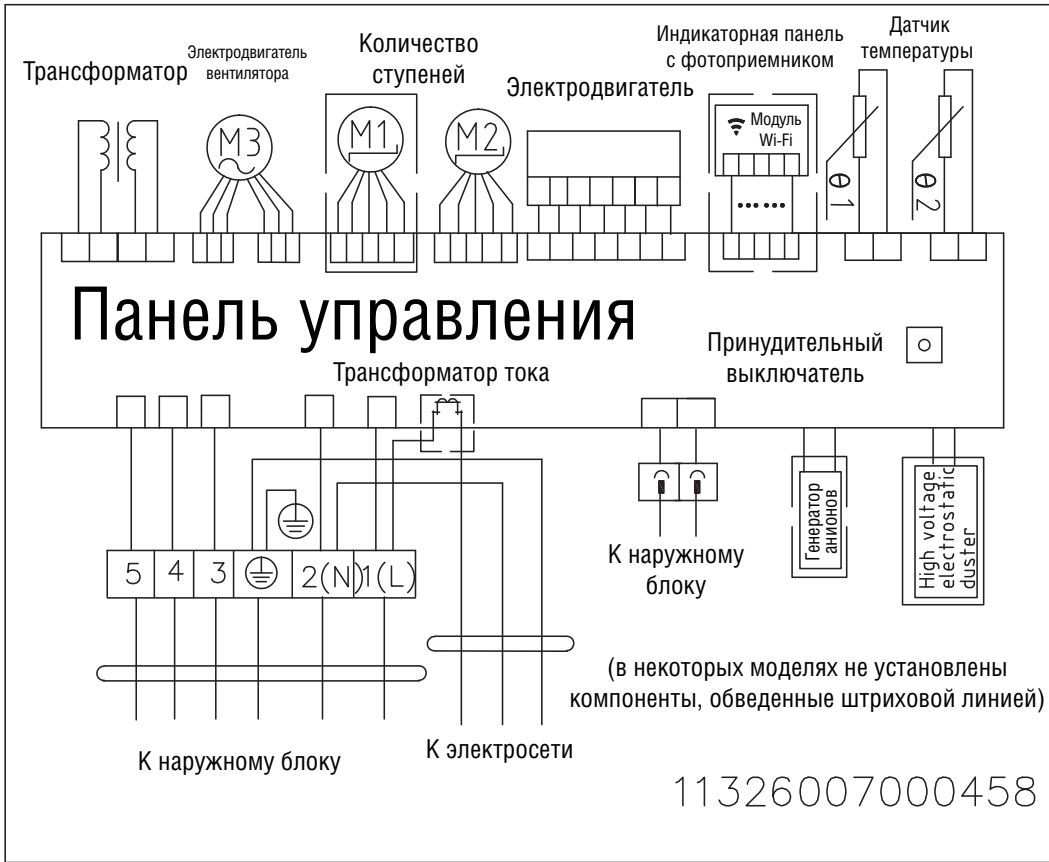
#### Внутренние блоки

KSGR21HFAN1, KSGR26HFAN1, KSGR35HFAN1, KSGR53HFAN1



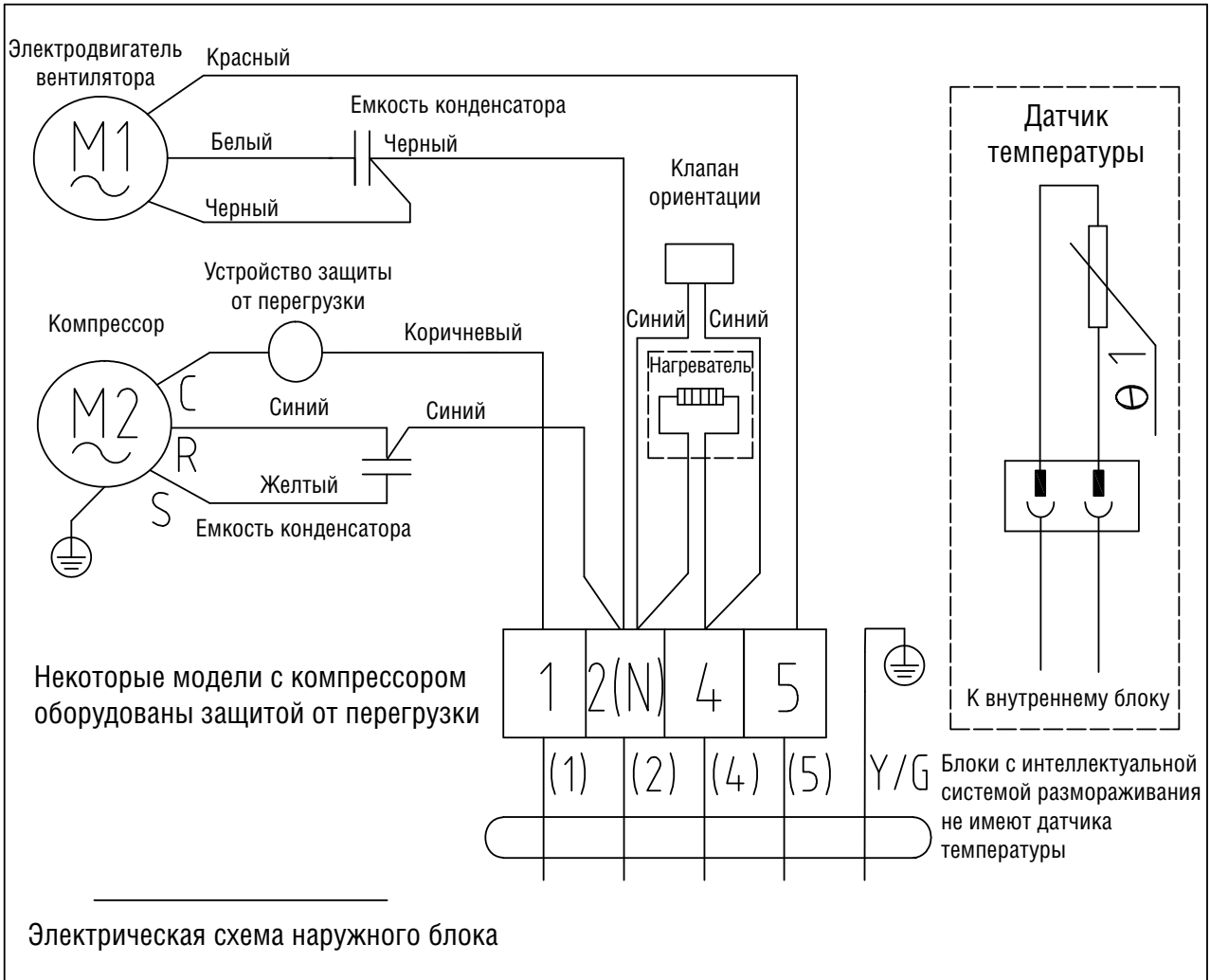


KSGR70HFAN1

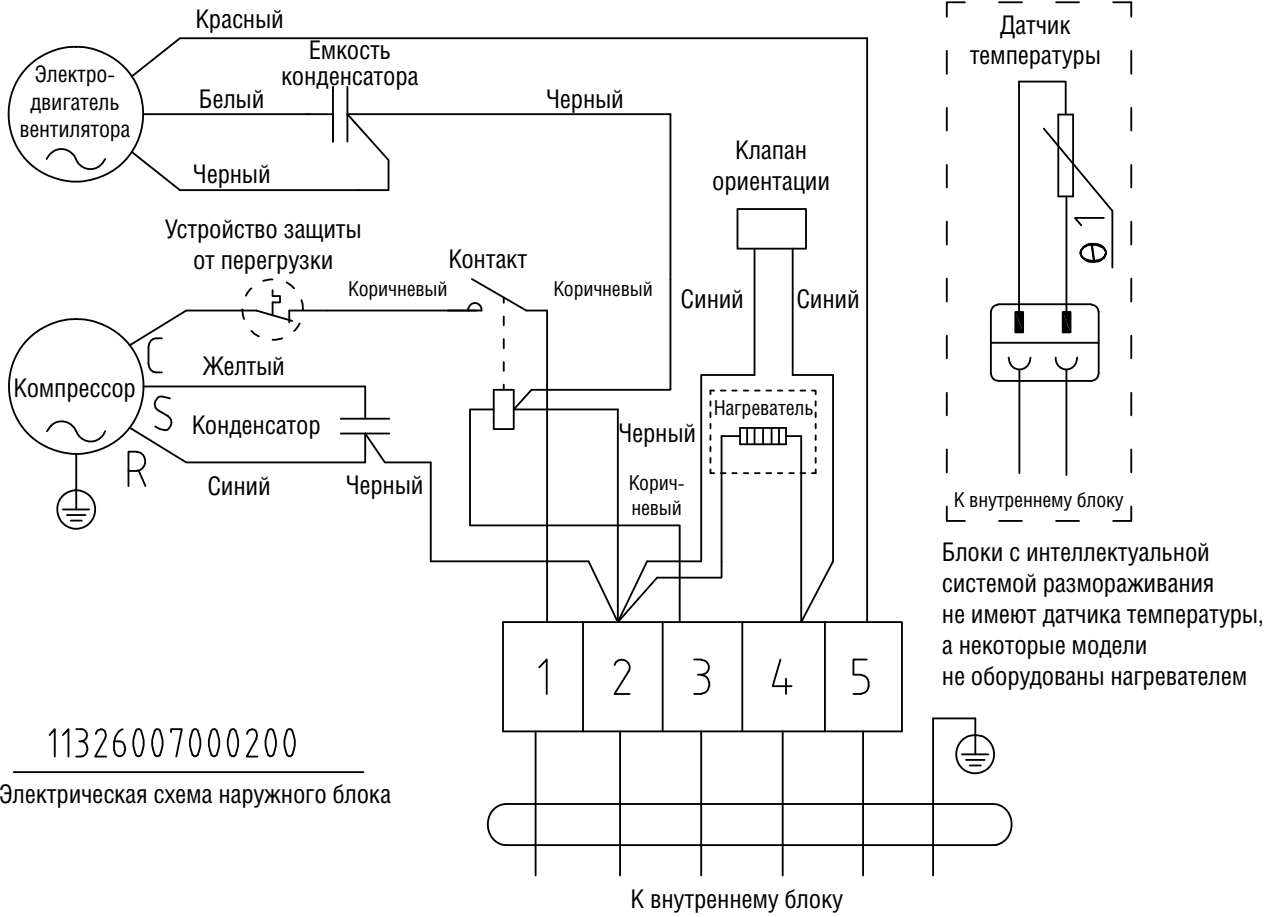


**Наружные блоки**

KSRR21HFAN1, KSRR26HFAN1, KSRR35HFAN1, KSRR53HFAN1



KSRR70HFAN1



11326007000200

Электрическая схема наружного блока

## 6. Диагностика и устранение неисправностей

### 6.1 Коды ошибок

Номер	Код ошибки	Неисправность
1	E1	Неисправность датчика температуры воздуха в помещении
2	E2	Неисправность датчика температуры теплообменника наружного блока
3	E3	Неисправность датчика температуры теплообменника внутреннего блока
4	E4	Отсутствие ответного сигнала от двигателя вентилятора внутреннего блока

### 6.2 Указания по поиску и устранению неисправностей

#### 1. Что необходимо проверить прежде всего

1. Входное напряжение должно в пределах допуска +10% от номинального значения. Если это не так, кондиционер, вероятно, работает неправильно.
2. Проверьте правильность кабельных соединений между внутренним и наружным блоками. Соединения должны быть выполнены в соответствии со схемой. Обратите внимание на то, что даже разные модели могут иметь соединительные кабели с одинаковыми характеристиками. Обращайте внимание на соответствие маркировки на соединительных разъемах и кабелях. В случае несоответствия кондиционер будет работать неправильно.
3. Появление указанных ниже симптомов означает, что источником проблемы является не кондиционер.

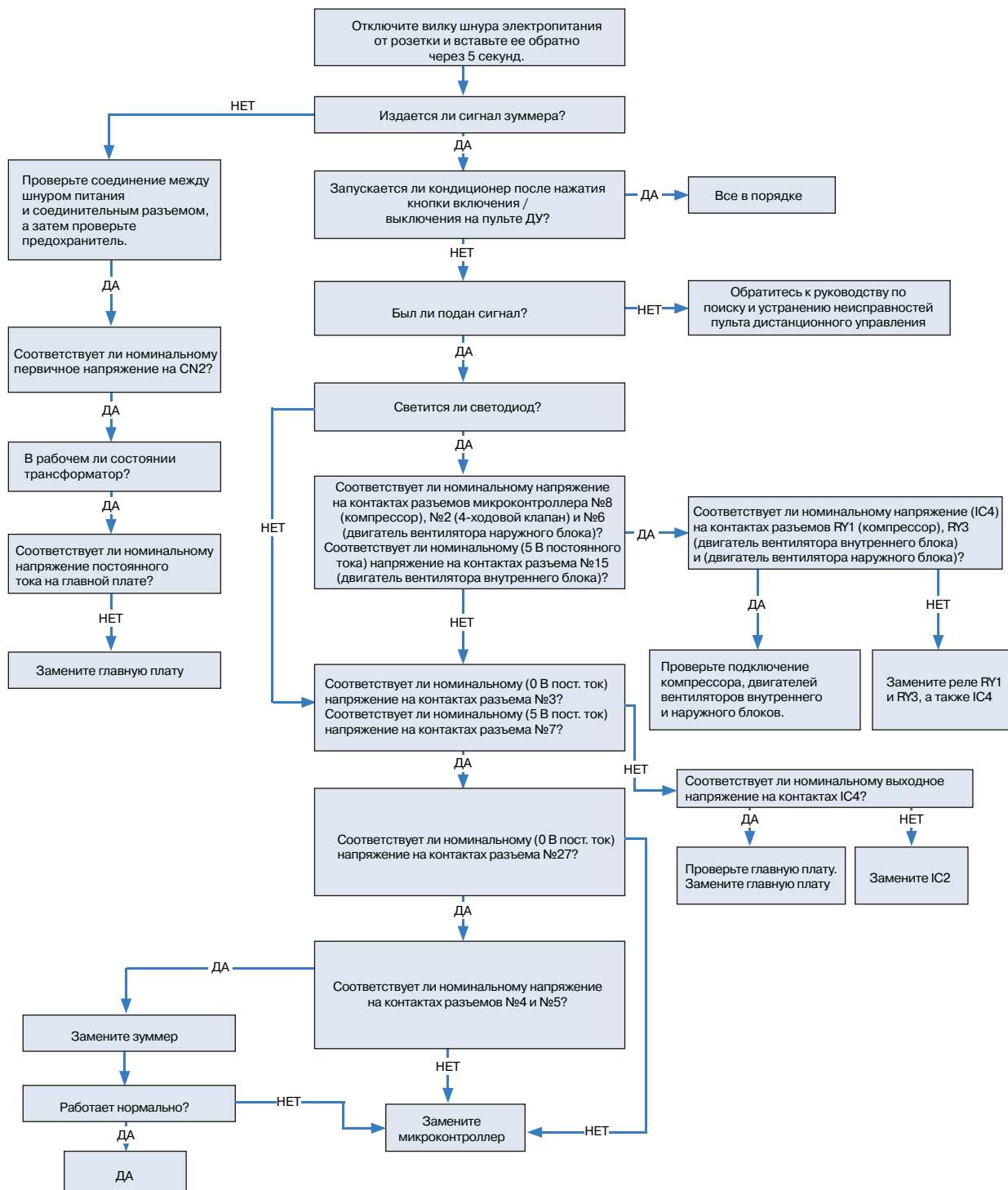
Номер	Неисправность	Возможные причины
1	Слышен шум двигателя внутреннего блока, но кондиционер не работает.	Поскольку цепь кондиционера уже находится под напряжением, при нажатии кнопки ON/OFF на пульте дистанционного управления система входит в рабочее состояние.
2	Компрессор останавливается, а двигатель вентилятора внутреннего блока продолжает работать, при этом активен режим охлаждения, а температура внутри помещения выше установленной.	Если выключить кондиционер и сразу включить снова, через 3 минуты он вернется к нормальной работе, затем система автоматически регулирует скорость вентилятора внутреннего блока в соответствии с заданной установкой.
3	В режиме осушки компрессор работает с перерывами.	Кондиционер автоматически регулирует работу компрессора в зависимости от внутренней температуры.
4	Кондиционер не работает, пока включен светодиодный дисплей.	На кондиционере установлен таймер, поэтому он будет оставаться в активном состоянии. Если отменить установку таймера, кондиционер вернется в нормальное рабочее состояние.
5	В режиме охлаждения и осушки компрессор работает прерывисто, также замедляется двигатель вентилятора внутреннего блока.	Самостоятельно останавливается компрессор или замедляется двигатель вентилятора, чтобы не допустить замораживания внутреннего теплообменника.

## 2. Надпись No Power [Отсутствует питание]

### (1) Диагностика

- a) Соответствует ли номинальному напряжению входного электропитания?
- b) Проверьте правильность подключения источника переменного тока.
- c) Проверьте, соответствует ли номинальному напряжению на выходе стабилизатора L7805 (IC2)?

### (2) Порядок поиска и устранения неисправностей

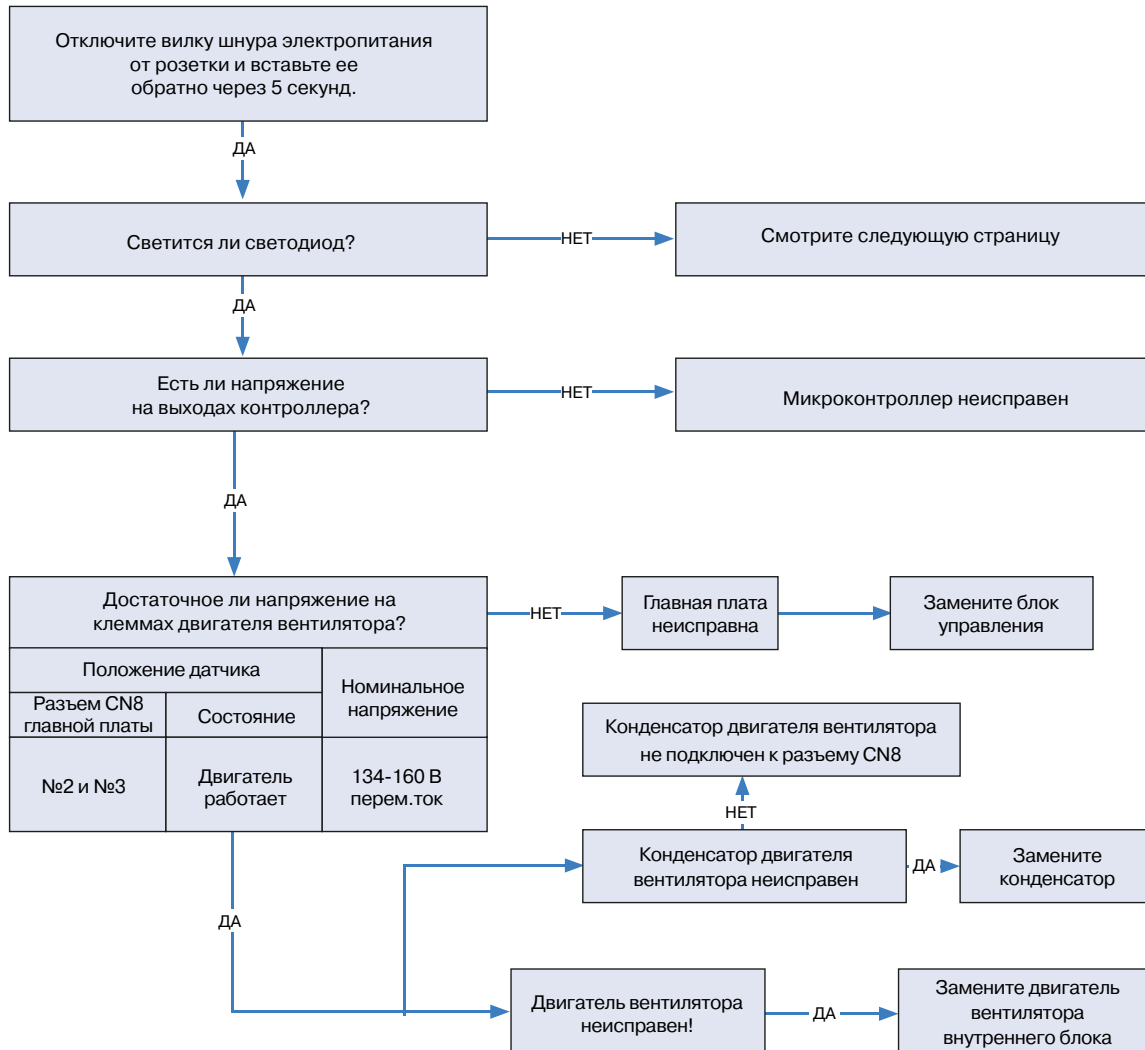


### 3. Двигатель вентилятора внутреннего блока не работает

(1) Диагностика

- a) Проверьте правильность подключения двигателя вентилятора внутреннего блока к разъему (CN8).
- b) Соответствует ли номинальному напряжению переменного тока входного электропитания?
- c) Проверьте правильность подключения ИС двигателя вентилятора внутреннего блока к разъему CN2.
- d) Проверьте правильность подключения конденсатора двигателя вентилятора внутреннего блока к разъему CN8.

(2) Порядок поиска и устранения неисправностей

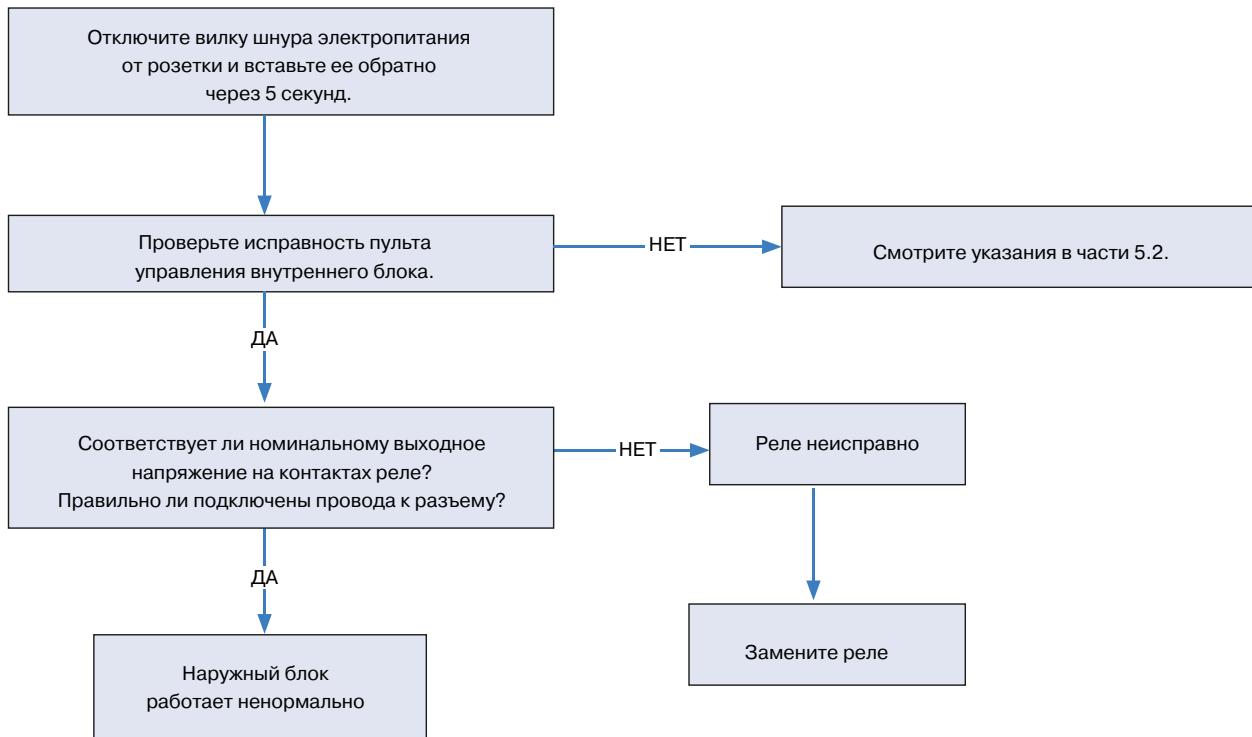


#### 4. Наружный блок не работает

(1) Диагностика

- a) Соответствует ли номинальному напряжению входного электропитания?
- b) Проверьте правильность подключения проводов к соединительному разъему наружного блока.

(2) Порядок поиска и устранения неисправностей



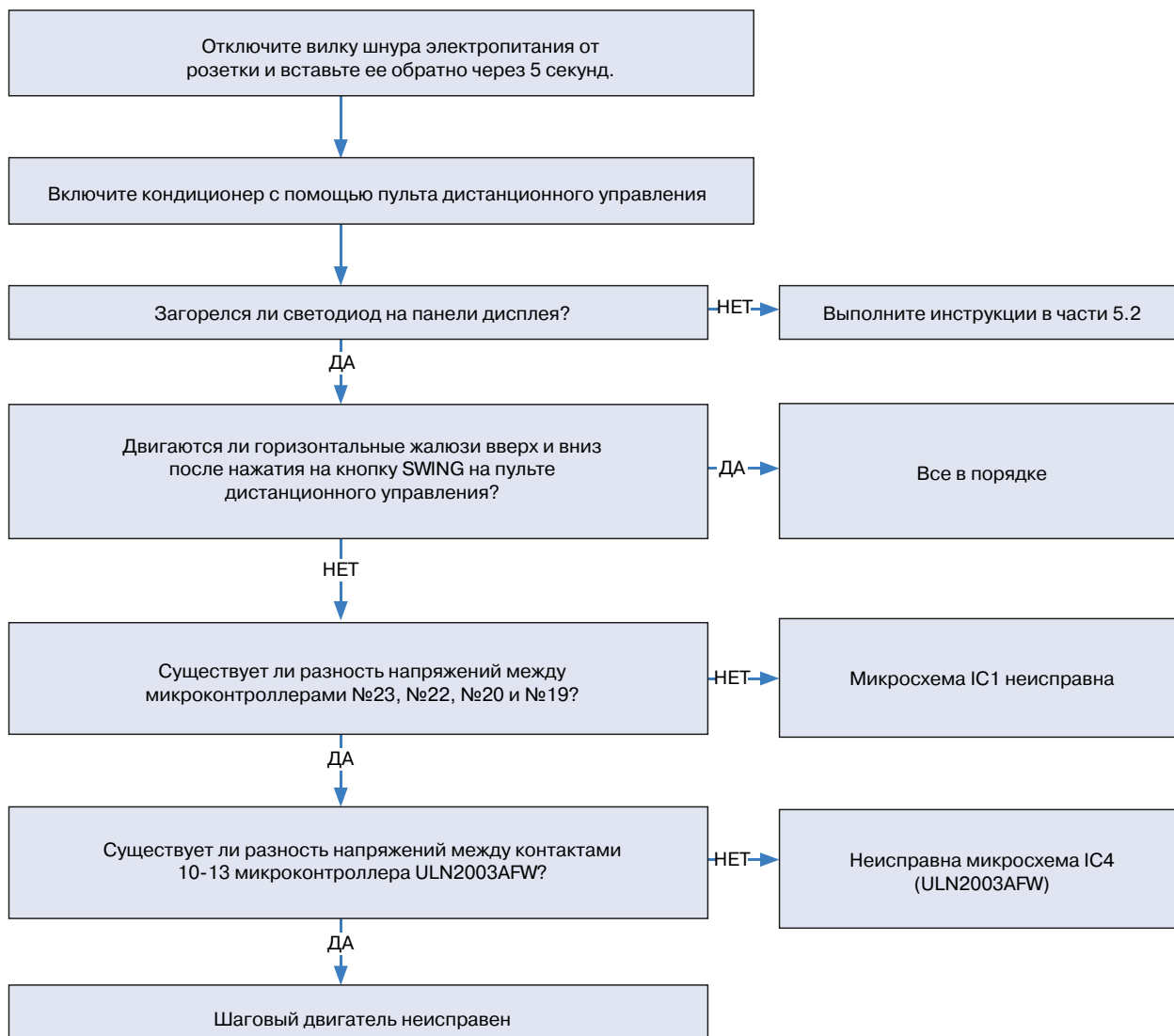


## 5. Шаговый двигатель не работает

### (1) Диагностика

- Соответствует ли номинальному напряжению входного электропитания?
- Проверьте надежность крепления шагового двигателя, управляющего движением вверх-вниз, к разъему CN2?

### (2) Порядок поиска и устранения неисправностей



### 6. Не работает пульт дистанционного управления

Порядок поиска и устранения неисправностей

