

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инструкция описывает методику проверки дисплея 49 4193 0200 на сборочном конвейере холодильников и в лаборатории входного контроля электрических компонентов

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

2. Определения

Дисплей – электронная панель для отображения видеоинформации

2.1 Сокращения

SW1,SW2,SW3,SW4,SW5,SW6 – обозначение кнопок дисплея.

FF – камера холода

FRZ – камера морозильника

3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Ответственность за выполнение проверки дисплея возлагается на операторов линии сборки, входного и окончательного контроля.

4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕРКИ ДИСПЛЕЯ 4941930200

4.1 Включить вилку сетевого шнура холодильника в розетку сети питания.

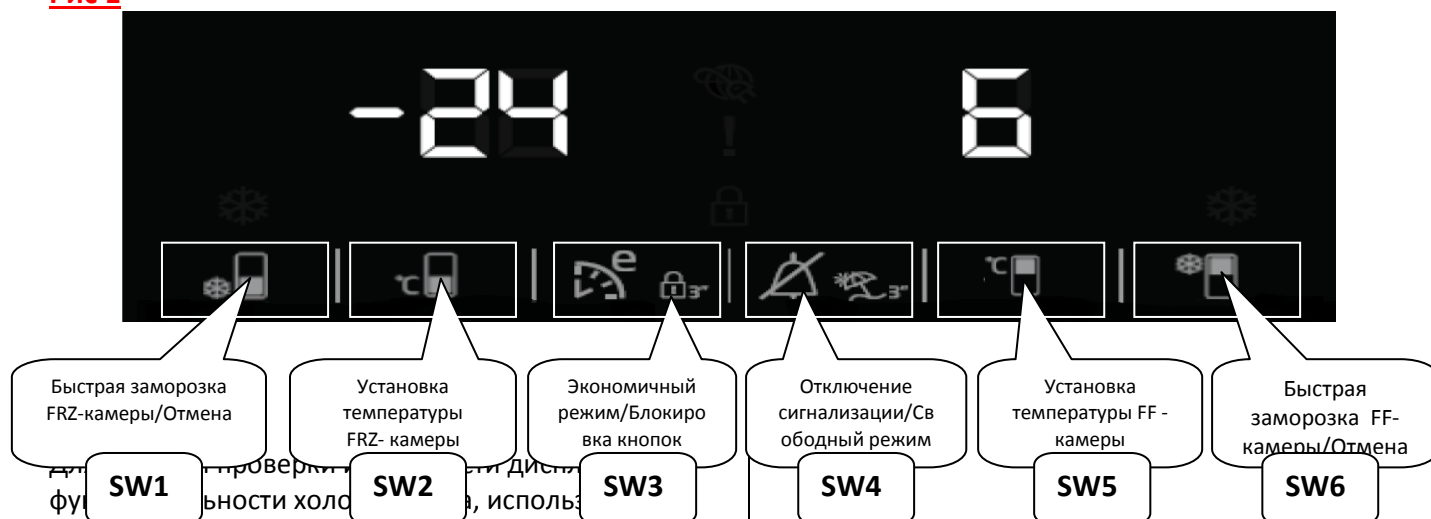
4.2 После включения, на дисплее холодильника высвечиваются:

- Все иконки (кратковременно, 1 сек)
- Номер версии и ревизии платы дисплея.
- Номер версии и ревизии платы управления
- Значения температуры на FRZ и FF сенсорах -18; 4°C (морозильной камеры и камеры холода)

На сенсорном экране имеются 6 кнопок:

SW1,SW2,SW3,SW4,SW5,SW6 – см. **Рис 1**

Рис 1



сервисный режим.

4.2 Активация сервисного режима


Не позднее 30 секунд после включения холодильника в сеть питания, коснуться одновременно кнопок SW2 и SW5 (см. Рис 2).

Далее нажать один раз кнопку SW2 (см. Рис 3)

Рис 2

4941930200 Display has 6 touch buttons. When the refrigerator switched on, first displayed, display card version and revision, second displayed, main board version and revision. Then displayed the set value of FRZ-FF temperature values.

After switched on refrigerator, in the first 30 seconds, by pressing 2 sec FF and FRZ set buttons in the same time then pressing FRZ set button one more time, service mode activated.

	Тип документа / Type of document		№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION		14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name		Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator		2	0

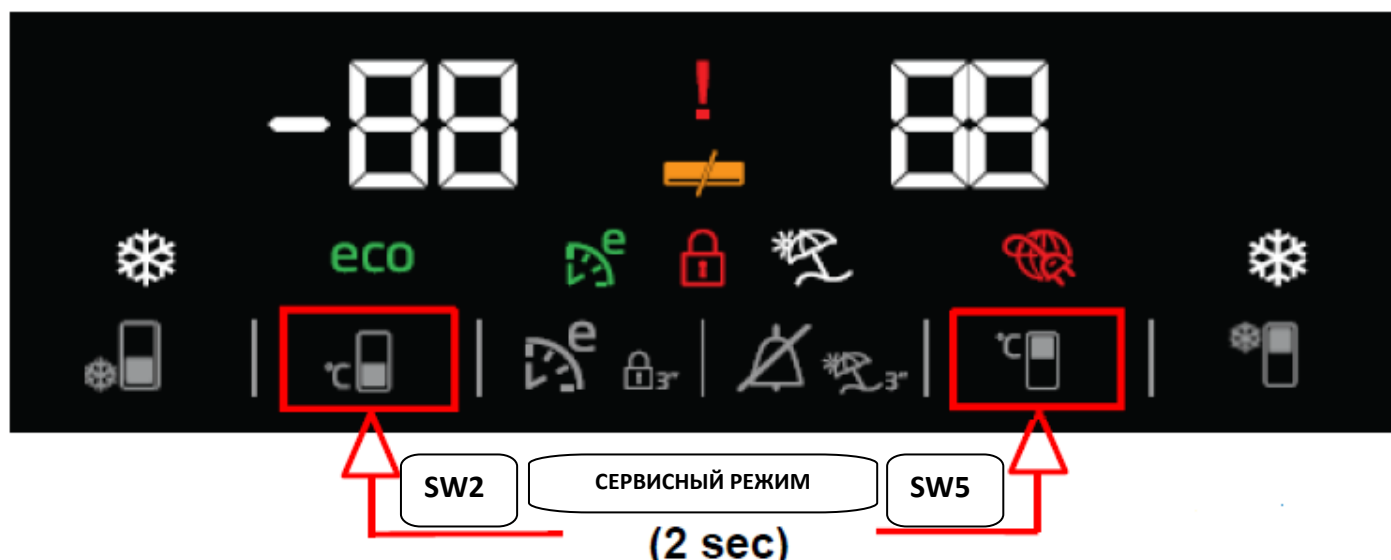
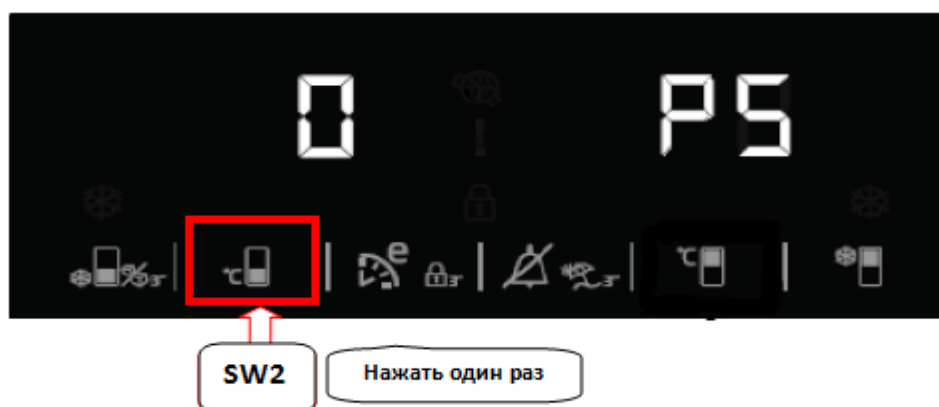


Рис 3



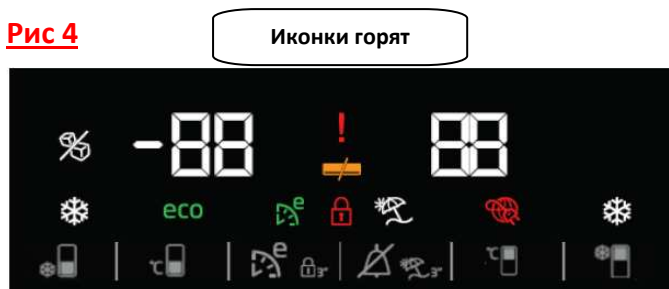
После активации сервисного режима необходимо проверить: **Первый шаг (п.1)**

- Сигнал зуммера, в течении короткого времени.
- После этого контролировать свечение всех иконок дисплея. Они должны мигать. см. Рис 4

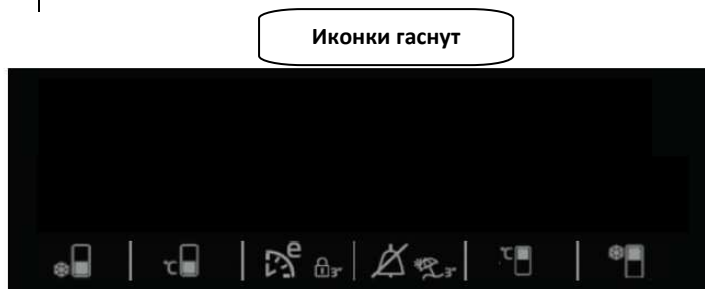
On the Service mode, the following steps are realized.

Step 1: Buzzer will be activated in short time to controlling buzzer. After this, all icons on the display will be switched on/off by the period 0,5 seconds.


Рис 4



После касания любой кнопки проверка по п.1 завершена.



By touching any button, first step will be finished.

	Тип документа / Type of document		№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION		14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name		Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator		3	0

Второй шаг (п.2):

В начале проверки по п.2 на дисплее будут отображены версия и ревизия программы платы дисплея, после касания любой кнопки - версия и ревизия программы платы управления: версия – на FF сегментах, а ревизия – на FRZ сегментах.

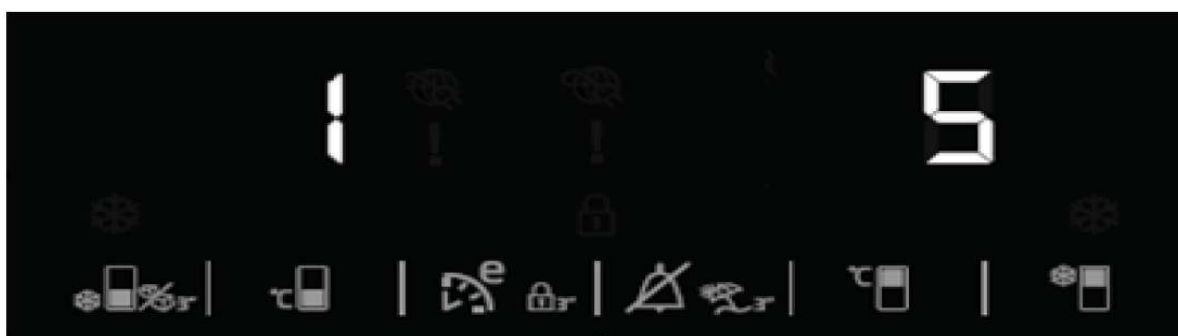
Примечание: информация о текущих версиях содержится в соответствующих чертежах на плату управления и дисплей

Display and main board program version-revision will be displayed automatically.

Version is displayed on FF segments, revision is displayed on FRZ segments.

Note: Current version and revision information are in the related technical drawings on display and main board.

Первыми будут отображены версия и ревизия платы дисплея



Вторыми будут отображены версия и ревизия платы управления



После касания любой кнопки проверка по п.2 завершена.

Третий шаг (п.3)

Далее, при касании кнопки **SW5**, отображаются температурные режимы на сенсорах:

- величина температуры – на FRZ сегментах
- тип сенсора (по месту его расположения – на FF сегментах (см. Рис 5))


Step 3: By touching any button, third step will be started. Third step is sensor temperature display. On the FRZ segments, temperature is displayed. On the FF segments,

sensor type is displayed as given below. By touching, FF set or quick fridge buttons, sensors are changed.

Рис 5

FRZ сегменты

FF сегменты

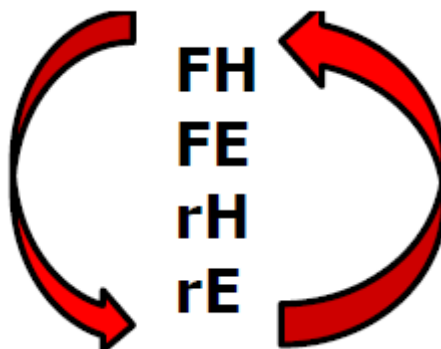
	Тип документа /Type of document	№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION	14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name	Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator	4	0




FRZ сегменты на Рис. 5 – температура в камере морозильного отделения «- 24°C»

FF сегменты на Рис.5 - тип сенсора «rE» - на испарителе морозильника.

Типы сенсоров на экране дисплея (в зоне FF сегментов)



FH: Fridge Air	Воздушный сенсор холодильного отделения
FE: Fridge Eva	Сенсор испарителя холод. отделения
rH: Freezer Air	Воздушный сенсор морозильного отделения
rE: Freezer Eva	Сенсор морозильного отделения

	Тип документа / Type of document	№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION	14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name	Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator	5	0

При касании одновременно кнопок SW2 и SW5, проверка по п3. завершается и начинается **Четвёртый шаг (п.4)**

При этом для моделей холодильников K60400NE и K60365NE проверяется включение (SW2), функционирование и отключение электрических компонентов :

- ионизатора
- FF вентилятора; FRZ вентилятора
- светодиодного освещения
- компрессора

Для моделей холодильников K60355NE и K60320NE, K60295NE проверяется включение, функционирование и отключение электрических компонентов:


- FF вентилятора; FRZ вентилятора
- светодиодного освещения и компрессора

Step 4: By touching FF set button 3 sec, fourth step will start. Fourth step is selected Component test.

By touching, FRZ set button, Components will be switched on/off. Ionizer, FF fan and led light can be tested for K60400NE-K60365NE models. FF fan and led light can be tested for K60355NE-K60320NE, K60295NE models.

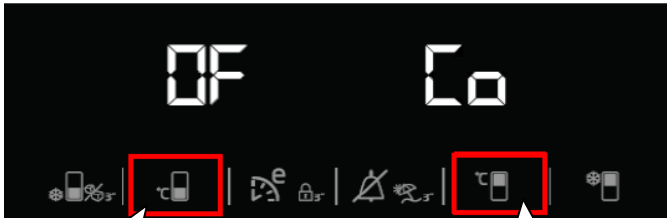


Включение-отключение компонентов происходит при касании кнопки SW2

	Тип документа / Type of document		№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION		14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name		Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator		6	0

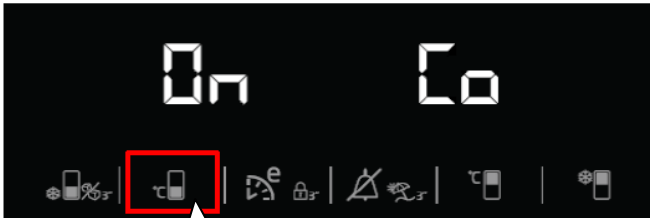
При кратковременном касании кнопок SW2 и SW5, проверка по п.4 завершается и начинается **Пятый шаг (п.5) - проверка функциональности компонентов.**

Step 4: By touching FF set button 3 sec, fifth step will start. Fifth step is Component working test.



Включение-выключение компонентов


Выбор компонентов



ON – включен
OFF – выключен


Код и наименование компонента	
Co	Компрессор
rE	Нагреватель испарителя камеры морозильника
FO	Нагреватель испарителя камеры холода
rF	Вентилятор камеры морозильника
FF	Вентилятор камеры морозильника
FL	Светодиодный осветитель
rL	Не используется

Пошаговая проверка вентилятора:
скорость вращения может быть изменена:
30-20-10-OFF



30 = 3000 об/мин = Max

Выбор компонента

	Тип документа / Type of document	№ документа / document №	
	РУКОВОДСТВО ПО КАНТРОЛЮ КАЧЕСТВА/ QUALITY CONTROL INSTRUCTION	14-KK-1026	
	Наименование документа / Documents name	Стр.№/ Page №	№ изм. / Ver.№
	Инструкция по проверке дисплея холодильника 49 4193 0200 / The checking Instruction of display 49 4193 0200 for refrigerator	7	0

Коды ошибок, отображаемые на дисплее	
E0 ==>	Обрыв или короткое замыкание воздушного сенсора морозильной камеры FRZ AIR SENSOR
E1 ==>	Обрыв или короткое замыкание сенсора испарителя морозильной камеры FRZ EVA SENSOR
E2 ==>	Обрыв или короткое замыкание сенсора испарителя камеры холода FF EVA SENSOR
E3 ==>	Обрыв или короткое замыкание воздушного сенсора камеры холода FF AIR SENSOR
E4 ==>	Не работает нагреватель испарителя морозильной камеры FRZ DEFROST HEATER
! ==>	Знак мигает: высокая температура в камере

4.3 Завершение проверки в сервисном режиме

По окончании всех вышеперечисленных действий работа в сервисном режиме завершается.

Коснуться и удерживать 3 секунды кнопки **SW2** и **SW5**

Finishing Service Mode :

After the following events, service mode will be ended.

Electric cut-off

Touching FRZ set and FF set 3 sec.

Staying 30 sec. on the service mode

Пребывание в сервисном режиме (время проверки) – 30 секунд.

1. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

ТРМ урок Арчелик по проверке дисплея контрольной системы U-1 BG14 в сервисном режиме от 25.02.2015г.

2. ПРИЛОЖЕНИЯ: