



Блок (модуль) индикации и управления серии DC-F

Паспорт и руководство по эксплуатации

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Блок индикации и управления серии DC-F (далее - БИУ), входящий в состав прибора приемно-контрольного охранно-пожарного и управления адресного «Vesta 01F» (далее - прибор), предназначен для управления и индикации состояния системы пожарной автоматики.

1.2 Основная область применения – системы газового, порошкового, аэрозольного и модульного водяного пожаротушения.

1.3 БИУ выпускается в двух исполнениях:

- * DC-F – пластиковый корпус для настенного крепления;
- * DC-F-BOX – металлический корпус для врезки в дверцу шкафа (щита управления и т.п.).

1.4 Наличие на передней панели БИУ считывателя ключа типа Touch Memory позволяет осуществлять управление прибором, входящим в состав системы пожарной автоматики, с разными уровнями доступа.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1 БИУ является адресным устройством и имеет две независимые интерфейсные линии RS-485 для соединения с центральным(и) блоком(ами) серии FP по топологии «кольцо», что обеспечивает устойчивость к единичной неисправности. Общее количество блоков индикации и управления (серий: DC-3232, D-64, DC-F, DC-WF) и центральных блоков серии FP, включенных в интерфейсные линии RS-485, не должно превышать 127 шт.

2.2 Режим работы БИУ непрерывный в течение длительного времени (24 часа в сутки).

2.3 БИУ исполнения DC-F-BOX может быть установлен на лицевую поверхность технического изделия (щиты управления, шкафы, боксы и т.п.) сторонних производителей, изготовленных из различных материалов (металл, пластик и т.п.).

2.4 При смежном расположении нескольких модулей, входящих в состав прибора, допускается располагать их вплотную.

2.5 При наличии на защищаемом объекте нескольких БИУ программное обеспечение прибора позволяет отключать обобщенные единичные световые индикаторы заданного БИУ и оставлять работоспособными обобщенные единичные световые индикаторы только на одном БИУ.

2.6 Всю техническую документацию на БИУ и прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления адресный «Vesta 01F» и его компоненты, а также программное обеспечение для конфигурирования прибора можно скачать на сайте: <https://smarte-security.com/products/oborudovanie-pozharnoy-bezopasnosti/>

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Общие технические характеристики:

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Количество портов для подключения интерфейсной линии RS-485, шт.	2
2	Количество программируемых светодиодных индикаторов, шт.	4
3	Количество непрограммируемых светодиодных индикаторов, шт.	56
4	Количество непрограммируемых кнопок управления, шт.	22
5	Напряжение питания, В	10 ... 29
6	Ток потребления, не более, мА	200
7	Диапазон рабочих температур, °C	от минус 10 до 50
8	Относительная влажность при 40°C (без конденсации влаги), не более, %	93+2
9	Степень защиты оболочкой	IP40
10	Сечение зажимаемого провода, мм ²	0,12 ... 2,5

№ п/п	Характеристика	Значение
11	Средний срок службы при условии соблюдения правил эксплуатации, лет	10
12	Устойчивость к электромагнитным помехам в соответствии с ГОСТ Р 53325 (приложение Б)	3 степень жесткости

3.2 Массогабаритные параметры:

Параметр \ Исполнение	DC-F	DC-F-BOX
Габаритные размеры, не более, мм	281 x 206 x 33	255 x 193 x 42
Масса, не более, кг	0,5	1
Конструктивное исполнение	Пластиковый корпус	Металлический корпус

4. ПОСТАВКА

4.1 Код изделия при заказе:

Наименование	Обозначение
Блок индикации и управления пластиковый	DC-F
Блок индикации и управления металлический врезной	DC-F-BOX

4.2 Комплект поставки должен соответствовать указанному ниже:

Наименование	Количество
Блок индикации и управления	Согласно заказу
Гарантийный талон	По запросу
Упаковка	1

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать условиям групп 1 и 2 ГОСТ 15150-69.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 БИУ должен эксплуатироваться в составе прибора в режимах и условиях, оговоренных в настоящем документе.

6.2 Отображение состояния прибора на встроенных индикаторах БИУ:

Индикатор	Состояние
Пожар (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Мигает с частотой 0,5 Гц красным цветом при сформированном сигнале «Внимание»; Мигает с частотой 1,0 Гц красным цветом при сформированном сигнале «Пожар 1»; Непрерывное свечение красным цветом при сформированном сигнале «Пожар 2».
Неисправность (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Непрерывное свечение желтым цветом при наличии любой неисправности.
Питание (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Мигает зеленым цветом при наличии неисправности на любом вводе электропитания любого компонента прибора; Непрерывное свечение зеленым цветом при отсутствии неисправностей на вводах электропитания прибора.

Индикатор	Состояние
Пуск (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Мигает красным цветом при нахождении хотя бы одной зоны защиты в режиме временной задержки пуска; Непрерывное свечение красным цветом после выдачи управляющего сигнала на включение исполнительных устройств хотя бы по одной зоне защиты.
Автоматика откл. (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Непрерывное свечение желтым цветом при нахождении хотя бы одной зоны защиты в режимах «Автоматика отключена» или «Блокировка».
Останов пуска (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Непрерывное свечение желтым цветом при нахождении хотя бы одной зоны защиты (вне зависимости от ее типа) в состоянии «Останов пуска».
Отключение (обобщенный сигнал в рамках системы или локальный в рамках БИ)	Непрерывное свечение желтым цветом при ручной активации функции отключения (принудительное отключение адресного извещателя (исполнительного устройства) линии связи, зоны и т.п.).
Неиспр. лин. 1	Непрерывное свечение желтым цветом при пропадании (отсутствии) связи по интерфейсной линии RS-485 (линия 1).
Неиспр. лин. 2	Непрерывное свечение желтым цветом при пропадании (отсутствии) связи по интерфейсной линии RS-485 (линия 2).
Неиспр. ИБП	Непрерывное свечение желтым цветом при неисправности любого источника бесперебойного электропитания, входящего в состав системы.
Звук отключен	Непрерывное свечение желтым цветом при принудительном отключении собственной встроенной звуковой сигнализации.
Индикатор Touch Memory	Непрерывное свечение зеленым цветом при разрешенном доступе к органам управления БИУ (время ожидания не более 5 сек).
_____ (номер или название зоны защиты)	Непрерывное свечение зеленым цветом при наличии в конфигурации прибора (на защищаемом объекте) данной зоны защиты; Мигает зеленым цветом при отсутствии необходимых данных в конфигурации прибора о защищаемой зоне защиты; Не светится при отсутствии в конфигурации прибора.
Пожар (по зоне защиты)	Мигает с частотой 0,5 Гц красным цветом при сформированном сигнале «Внимание» в заданной зоне системы пожарной сигнализации; Мигает с частотой 1,0 Гц красным цветом при сформированном сигнале «Пожар 1» в заданной зоне системы пожарной сигнализации; Непрерывное свечение красным цветом при сформированном сигнале «Пожар 2» в заданной зоне системы пожарной сигнализации.
Неиспр./Откл. (по зоне защиты)	Мигает желтым цветом при наличии неисправности в заданной зоне защиты. Примечание - неисправность в системе пожарной сигнализации на данном световом индикаторе не отображается. Непрерывное свечение желтым цветом при ручной активации функции отключения в заданной зоне защиты (принудительное отключение адресного извещателя (исполнительного устройства), линии связи и т.п.).

Индикатор	Состояние
Блокировка (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом при нахождении заданной зоны защиты в режиме «Блокировка».
Дверь не закр. (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом при отсутствии сигнала о нахождении хотя бы одной двери в защищаемую зону в закрытом состоянии. Мигает желтым цветом при нарушении целостности линии(й) связи с датчиком(ами) контроля состояния двери, а также при неисправности блока (модуля) к которому подключен(ы) датчик(и) контроля состояния двери
Утечка/масса (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом при пониженном давлении в побудительном трубопроводе или пониженном весе баллона(ов) с огнетушащим веществом; Мигает желтым цветом при нарушении целостности линии(й) связи с датчиком(ами) контроля массы (утечки).
ПУСК (по зоне защиты)	Мигает красным цветом при нахождении зоны защиты в режиме временной задержки пуска; Непрерывное свечение красным цветом после выдачи управляющего сигнала на включение исполнительных устройств в зоне защиты.
Задержка пуска (по зоне защиты)	Цифровой индикатор в режиме непрерывного свечения показывает обратный отсчет времени (1-99 сек) до пуска огнетушащего вещества. (величина задержки задается при конфигурировании); После активации функции останов пуска в мигающем режиме показывает оставшееся время временной задержки.
Останов пуска (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом после активации функции останов пуска в процессе отсчета временной задержки по заданной зоне.
Автоматика откл. (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом при нахождении заданной зоны защиты в режиме «Автоматика отключена».
Автоматика вкл. (по зоне защиты)	Непрерывное свечение зеленым цветом при нахождении заданной зоны защиты в режиме «Автоматика включена».
Успешный пуск (по зоне защиты)	Непрерывное свечение красным цветом при успешном пуске огнетушащего вещества, подтвержденного встроенным датчиком (если такой имеется) заданной зоны защиты. П р и м е ч а н и е – При наличии в системе пожарной автоматики датчика(ов) контролирующего(их) выпуск огнетушащего вещества.
Не герметично (по зоне защиты)	Непрерывное свечение желтым цветом при потере герметичности защищаемого помещения после окончания отсчета временной задержки по заданной зоне. Мигает желтым цветом при нарушении целостности линии(й) связи с датчиком(ами) контроля положения исполнительных устройств, обеспечивающих герметизацию защищаемого помещения. П р и м е ч а н и е – При наличии в системе пожарной автоматики датчика(ов) контролирующего(их) герметичность защищаемой зоны.

6.3 Управление состоянием прибора встроенными органами управления:

Орган управления	Назначение
Тест	Запуск процедуры тестирования работоспособности всех собственных световых индикаторов и собственной встроенной звуковой сигнализации.

Орган управления	Назначение
	Отключение собственной встроенной звуковой сигнализации.
Считыватель Touch Memory	Обеспечение доступа к собственным органам управления, а также возможность управления прибором (системой защиты) посредством запрограммированных электронных ключей типа Touch Memory.
Сброс (по зоне защиты)	Сброс сигналов на включение исполнительных устройств системы противопожарной защиты, а также сброс сигналов «Пожар» заданной зоны защиты.
Пуск (по зоне защиты)	Ручная активация системы противопожарной защиты по заданной зоне защиты; Возобновление отсчета временной задержки после приостановки пуска по заданной зоне защиты; Принудительный пуск (длительное удержание кнопки) системы противопожарной защиты по заданной зоне защиты после приостановки отсчета временной задержки.
Останов пуска (по зоне защиты)	Ручная приостановка пуска в процессе отсчета временной задержки по заданной зоне.
Автоматика откл. (по зоне защиты)	Ручное отключение режима «Автоматика включена» в заданной зоне защиты.
Автоматика вкл. (по зоне защиты)	Ручное включение режима «Автоматика включена» в заданной зоне защиты.

6.4 Внешний вид БИУ исполнения DC-F представлен на рис. 1.

Для удобства и сохранности подписей программируемых направлений (зон защиты) под прозрачной лицевой пленкой сделаны 4 кармана (вход в карманы сверху БИУ), куда вставляются вкладыши с указанными на рис. 1 размерами.

Подписи программируемых направлений (зон защиты) можно осуществлять разными способами:

- нанести подписи перманентным маркером поверх лицевой пленки;
- маркером или ручкой нанести надписи на вкладыш(и), нарисовав его (их) самостоятельно по размерам, указанным выше, и затем вставить вкладыш(и) в карман(ы) под лицевой пленкой;
- нанести надписи в процессе программирования СПА в ПО «Конфигуратор», после этого посредством активации соответствующей пиктограммы распечатать готовый вкладыш. Затем вставить вкладыш(и) в карман(ы) под лицевой пленкой.

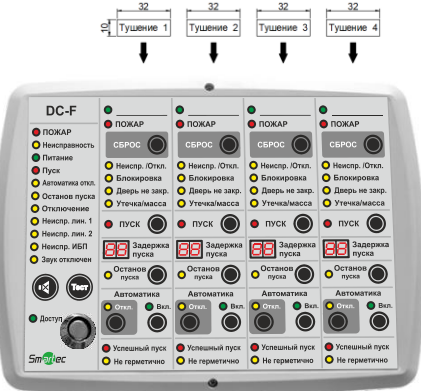


Рис. 1. Размеры вкладышей БИУ.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание БИУ производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает полугодовое техническое обслуживание. Работы по полугодовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния БИУ, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов и контактных соединений (при их наличии);

- удаление пыли мягкой тканью;
- проверку работы встроенных световых индикаторов и встроенной звуковой сигнализации посредством активации кнопки «Тест».

8. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ



Рис. 2. Схема подключения БИУ серии DC-F.

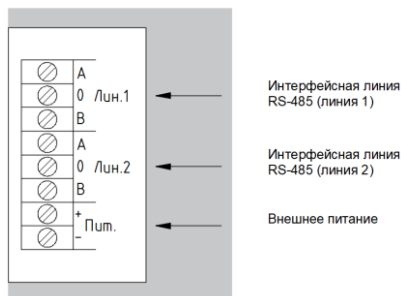


Рис. 3. Расположение и назначение контактов БИУ серии DC-F.

9. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ, МАРКИРОВКА

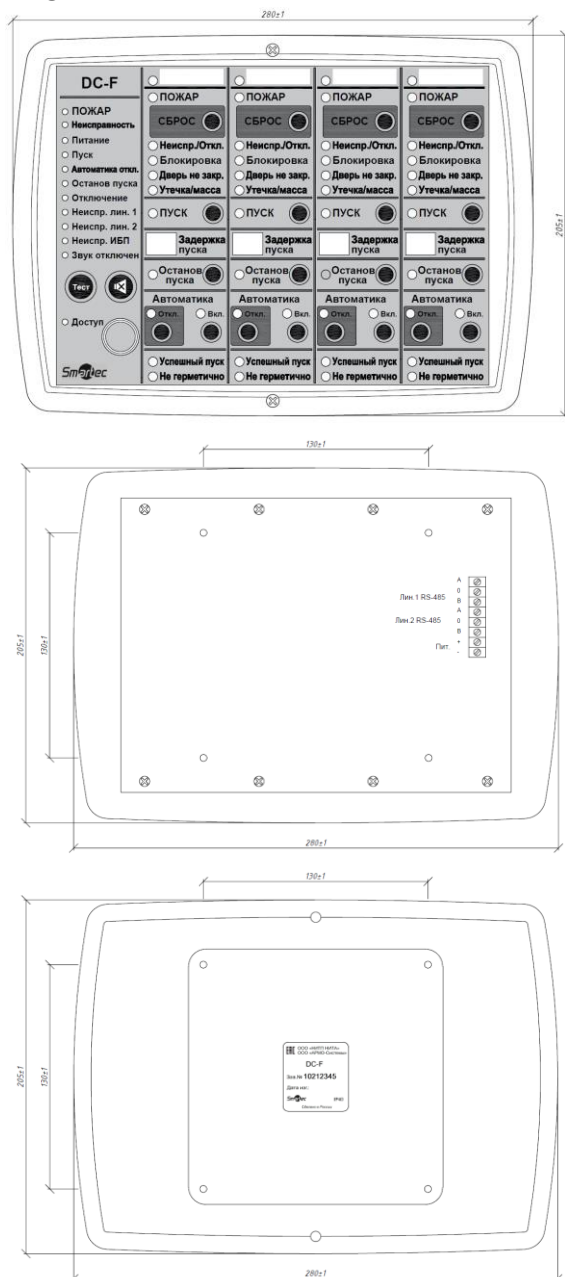


Рис. 4. Размеры и внешний вид БИУ исполнения DC-F.

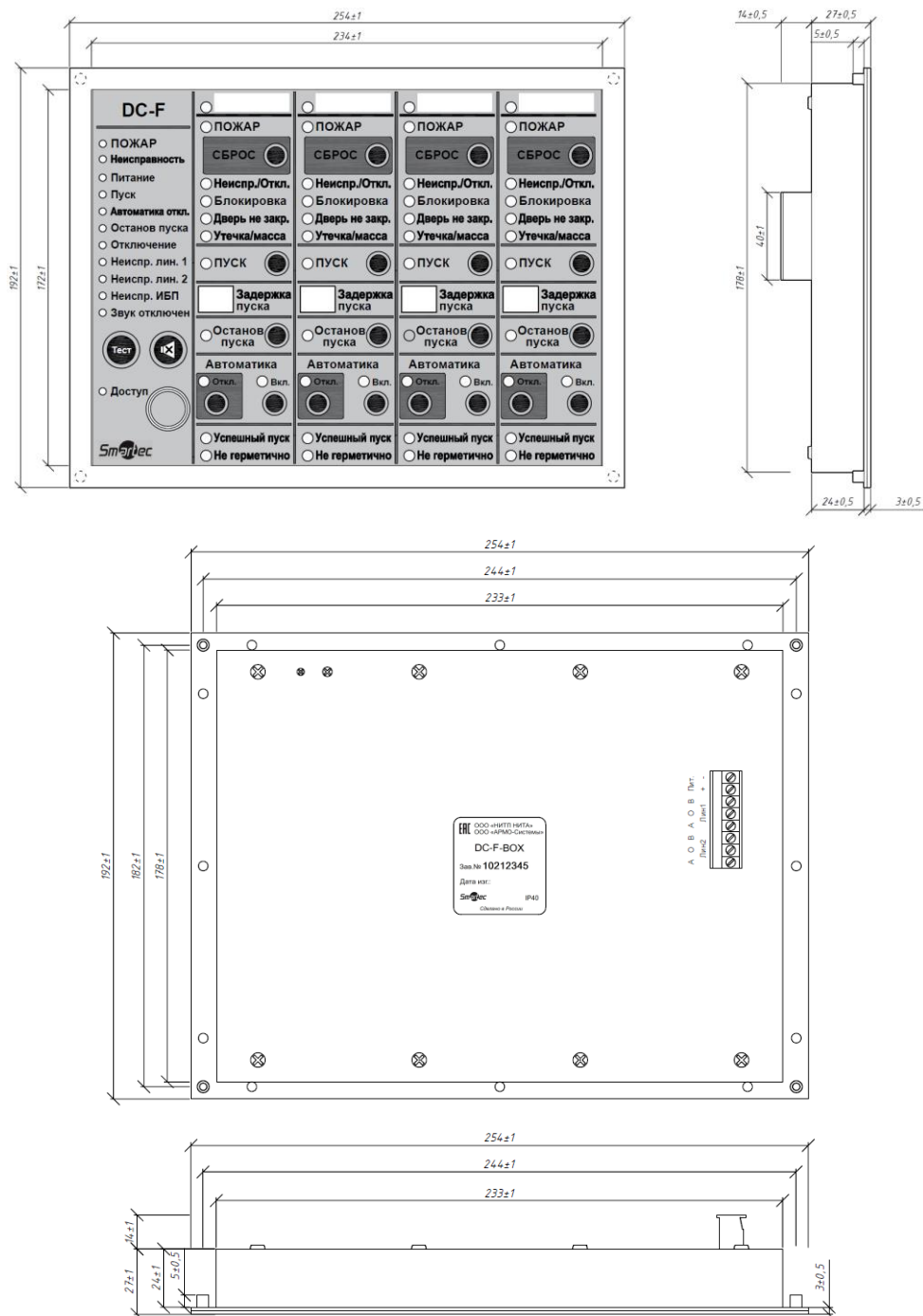


Рис. 5. Размеры и внешний вид БИУ исполнения DC-F-BOX.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Информация о приемке содержится в Упаковочном листе на партию товара.

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 БУИ не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

11.2 Содержание цветных металлов в БУИ не требует учёта при списании и дальнейшей его утилизации.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1 Предприятие - изготовитель ООО «НИТП «НИТА» и уполномоченный представитель ООО «АРМО-Системы» гарантирует соответствие БИУ требованиям технических условий НИТА.437241.006ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, изложенных в настоящем документе.

12.2 Гарантийный срок БИУ составляет 60 месяцев с момента отгрузки и получения Акта приема-передачи, но не более 66 месяцев с даты производства.

12.3 Сведения о гарантийном и постгарантийном ремонте указаны в Гарантийном талоне (при его наличии) или на сайте <https://smartec-security.com/support/warranty/>.