

МФИ А864-0402.5

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР 10"



Ключевые характеристики:

- Тип индикатора: полноцветный, жидкокристаллический
- Информационное поле: (6 x 8) дюйма, диагональ - 10 дюймов
- Разрешение изображения: (768 x 1024) пикселей
- Регулируемая яркость изображения
- Регулируемый ночной подсвет надписей и мнемосимволов на кнопочных переключателях
- Возможность приема, обработки и отображения пилотажно-навигационной информации непосредственно от датчиков (инерциальные системы, системы воздушных сигналов, радиолокационные станции)
- Резервированное электропитание по ГОСТ Р 54073-2010
- Встроенные средства контроля
- Указатель скольжения самолета
- Компактные габариты
- Широкие возможности информационного обмена:

Последовательные каналы:

- IEEE 802.3 10 Base-T/100 Base-TX
- ARINC 429
- Fiber Channel
- LVDS
- MIL-STD-1553B
- ARINC 708A

Дискретные сигналы:

- «Корпус/обрыв»
- «27 В/обрыв»
- «ТТЛ»
- Серийность: литера О1

Многофункциональный индикатор (МФИ) А864-0402.5 обеспечивает интерактивное взаимодействие оператора с комплексной системой электронной индикации и сигнализации (КСЭИС) и предназначен для формирования и полноцветного отображения графической, цифровой, буквенной информации, для отображения аэронавигационной, пилотажно-навигационной, радиолокационной информации, справочных таблиц, для индикации результатов контроля и сигнализации, а также для отображения информации о состоянии и режимах работы комплекса, состоянии двигателей и самолетного оборудования.

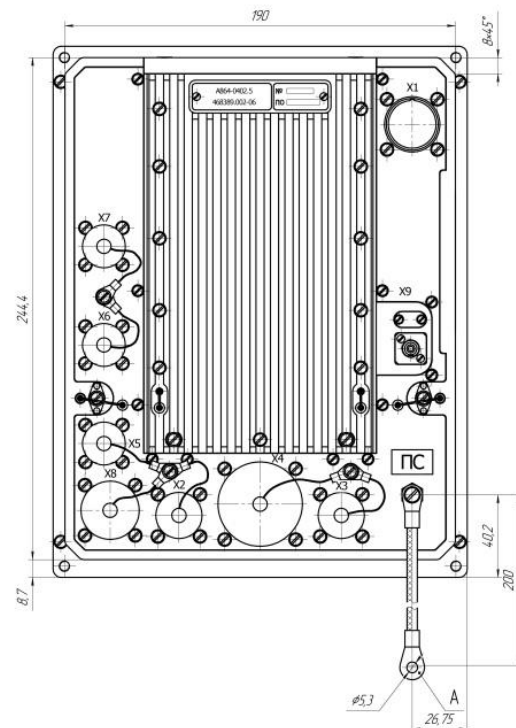
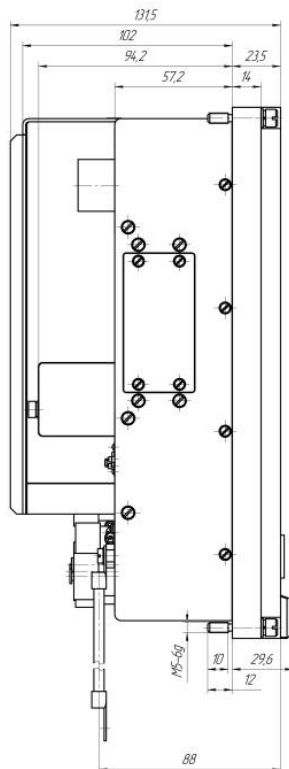
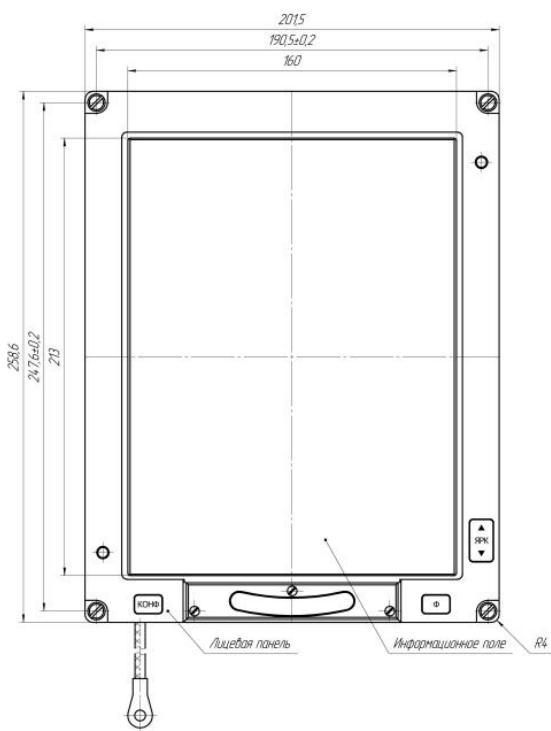
МФИ А864-0402.5 выполнен в виде единого сменного моноблока, состоящего из модуля процессора и видеомодуля, соединенных между собой по интерфейсам LVDS (или DVI) и RS 422.

Конструкция и программное обеспечение модуля процессорного позволяет как доработать МФИ в части каналов информационного обмена, так и в части взаимодействия с различными типами видеомодулей, которые, в свою очередь, могут иметь различное количество и назначение кнопочных переключателей, что облегчает адаптацию МФИ для отображения информации в соответствии с задачами заказчика.

По сравнению с ранее разработанными МФИ семейства А864-0402, МФИ А864-0402.5 имеет усовершенствованные характеристики вычислительных средств и увеличенное разрешение изображения.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Оптические характеристики:

Тип индикатора:	Полноцветный, жидкокристаллический
Информационное поле:	(6 x 8) дюйма (10 дюймов диагональ)
Разрешение изображения:	(768 x 1024) пикселей
Спецификации экрана:	Количество градаций серого - 64
Яркостной контраст:	Не менее 0,6 при уровне освещённости 61000 лк
Яркость изображения:	Не менее 600 кд/м ² в белом цвете
Углы обзора:	В горизонт. плоскости: не менее ± 55 ° В вертикал. плоскости: не менее ± 55 °
Неравномерность яркости символов одного цвета:	Не более 20 % по всей площади экрана

Интерфейсы:

ГОСТ 18977, РТМ 1495 (изм. 2, 3)	Входы - 12
(ARINC 429):	Выходы - 6
ARINC 708A:	Входы - 3
Fiber Channel:	Входы/выходы - 1
MIL-STD-1553B (МКИО ГОСТ Р 52070):	2
IEEE 802.3 10 Base-T/100 Base-TX:	2
LVDS:	Вход - 1
Разовые команды:	
«Корпус/обрыв»:	Входы/выходы - 12
«27 В/обрыв»:	Входы - 4
«ТТЛ»:	Входы - 6

Вычислительные характеристики:

Производительность микропроцессорного модуля:	6600 MIPS
Динамическое ОЗУ программ и данных, с ECC:	(2 x 512) Мбайт
ППЗУ:	128 Мбайт
Flash память общего назначения (NAND):	8 Гбайт
Энергонезависимая память (NVRAM):	512 Кбайт
Часы реального времени:	Да

Основные характеристики:

Источник питания:	Два независимых канала СЭС постоянного тока напряжением 27 В с характеристиками по ГОСТ Р 54073-2010
Потребляемая мощность:	Не более 75 Вт (нормальные условия) / 190 Вт (при температуре от минус 40 до 0 °С)
Сохранение исправности при перерывах электропитания до 80 мс:	Да
Сигнал включения индикатора:	«Корпус/обрыв»
Масса:	Не более 5,3 кг
Габаритные размеры:	(202 x 259 x 57*) мм (размер (*) от «привалочной» поверхности передней панели приведен без учета соединителей)
Внешнее охлаждение:	Пассивное
Средняя наработка на отказ:	Не менее 10000 ч
Встроенный контроль:	Непрерывный, при включении питания, иницируемый
Защита от изменения полярности напряжения постоянного тока 27 В:	Да
Время готовности:	Не более 1 мин. – нормальные условия, Не более 8 мин. – при температуре от минус 40 до 0 °С

Органы индикации и управления:

Кнопки управления:	2
Функциональные кнопки:	2
Регулировка яркости индикации изображения:	Да (в автоматическом и ручном режимах)
Ночной подсвет надписей и мнемосимволов на кнопочных переключателях, регулировка яркости ночного подсвета:	Да (от бортового регулятора по каналу 5,5 В 400 Гц)
Защитное стекло экрана с антибликовым покрытием:	Да



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешние воздействия:

Пониженное атмосферное давление:	26,7 кПа (200 мм рт.ст.)
Высокая температура:	Рабочая повышенная 55 °С, кратковременная рабочая повышенная 70 °С, предельная повышенная 85 °С
Низкая температура:	Рабочая пониженная минус 40 °С, предельная пониженная минус 55 °С
Случайная широкополосная вибрация:	От 10 до 2000 Гц
Линейное ускорение:	До 49 м/с ²
Солнечное излучение:	Устойчив

