

ППОС СУОСО-112В-4902 ПУЛЬТ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



Ключевые характеристики:

- Реализован принцип «темной кабины»
- Широкий диапазон яркости светосигнализаторов
- Эргономика органов управления по ОСТ 1 00396-86
- Регулируемый ночной подсвет надписей и мнемосимволов на лицевой панели и органах управления
- Визуальное разграничение по функциональному назначению органов управления
- Кнопки управления с двумя независимыми секциями различных цветов
- Автоматическая регулировка яркости светосигнализаторов в зависимости от освещенности
- Ручная регулировка яркости светосигнализаторов от внешнего регулятора по цифровым и аналоговым каналам
- Встроенные средства контроля
- Резервированный канал связи ARINC 825
- Резервированное электропитание по ГОСТ Р 54073-2010
- Низкое энергопотребление и тепловыделение
- Защита от случайного нажатия органов управления с возможностью пломбировки защитных крышек
- Компактные габариты: глубина 83,5 мм
- Широкие возможности информационного обмена:

Последовательные каналы:

- ARINC 429
- ARINC 825

Дискретные сигналы:

- «Корпус/обрыв»
- «27 В/обрыв»
- Опытное изделие (литера О)

Пульт ППОС (ППОС) СУОСО-112В-4902 входит в состав системы управления общесамолетным оборудованием (СУОСО) самолета Ил-112В. В ППОС СУОСО-112В-4902 реализован принцип «темной кабины» с автоматической и ручной регулировкой яркости подсвета лицевой панели и светосигнализаторов. Пульт ППОС разработан с применением современной базы электронных компонентов, имеет светодиодную подсветку и малые габариты. На лицевой панели ППОС расположены органы управления и мнемонические индикаторы, с помощью которых экипаж имеет возможность задавать команды непосредственного прямого управления исполнительными механизмами систем управления, а также получать информацию об их состоянии.

ППОС реализован на основе универсальной платформы, которая позволяет объединить в одном блоке пульты ручного управления электротепловой противобледенительной системой (ПОС) лопастей и кока воздушного винта, воздушно-тепловой ПОС воздухозаборников двигателей, электроимпульсной ПОС планера самолета и электротепловой ПОС лобовых стекол фонаря кабины экипажа, а также системой автоматического регулирования давления (САРД). В самолете ППОС может располагаться как отдельно, так и в составе верхнего потолочного пульта.

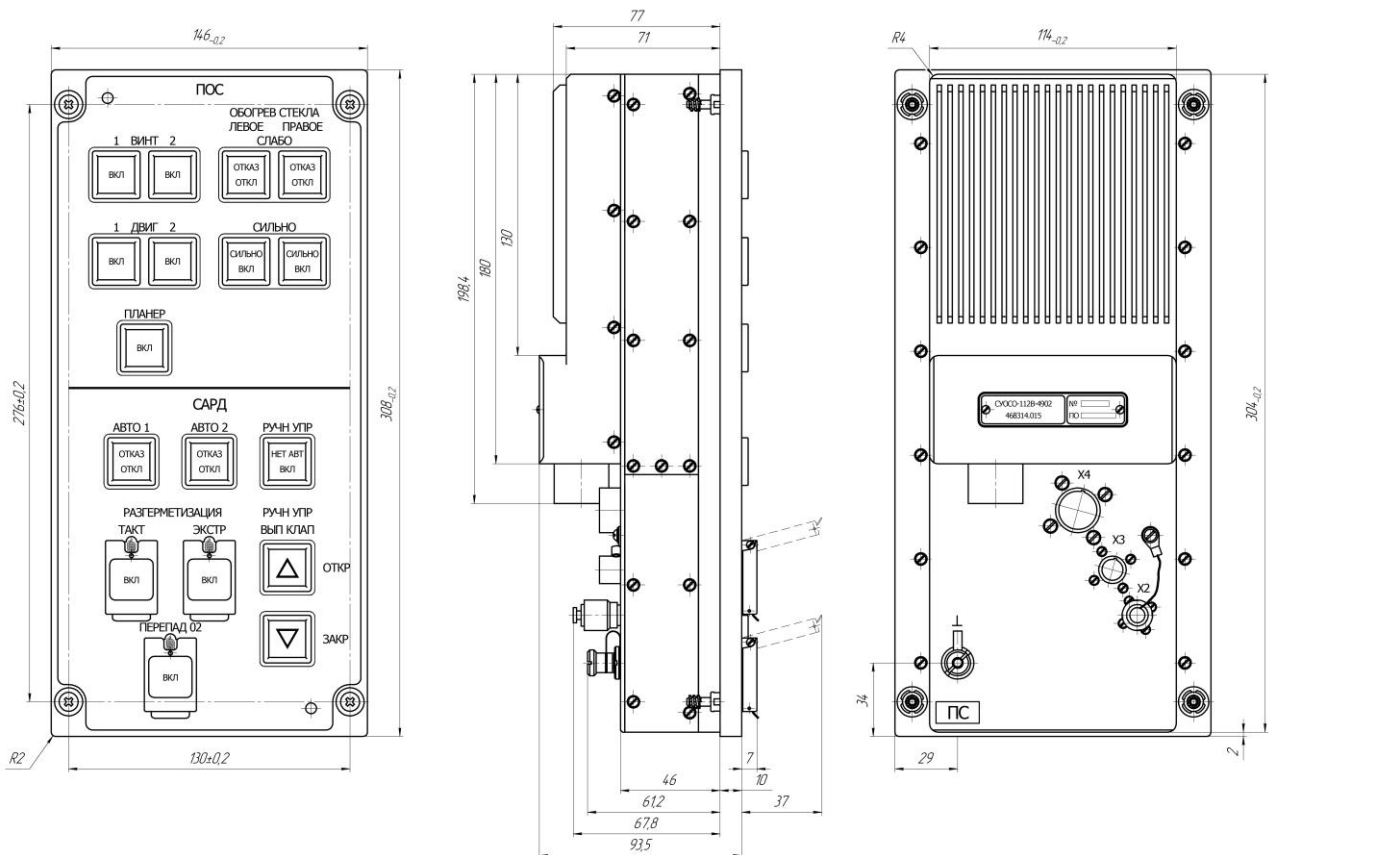
Универсальная платформа позволяет подключать 5 органов управления прямой коммутации и формировать до 24 сигналов прямого управления исполнительными механизмами, от 25 до 30 кнопок без фиксации (в зависимости от количества органов управления прямой коммутацией), до 6 одноосевых (или до 3 двухосевых) энкодеров, а также до 26 каналов для дискретных органов управления (тумблеров, галетных переключателей и т.п.).

Возможна передача состояния органов управления по цифровым и аналоговым каналам прямого действия.

Гибкая программно-изменяемая логика функционирования ППОС позволяет оперативно реконфигурировать пульт при применении его в разных типах самолетов и при сопряжении с различными исполнительными механизмами ПОС.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Интерфейсы:

ARINC 825 (CAN): 2
 ГОСТ 18977, РТМ 1495 (изм.2,3) (ARINC 429): Вход - 1, Выход - 1
 Разовые команды: «Корпус/обрыв»: входы/выходы - 12, «27 В/обрыв»: входы/выходы - 12

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 60 °С
 Случайная широкополосная вибрация: От 10 до 2000 Гц
 Линейное ускорение: До 49 м/с²
 Солнечное излучение: Устойчив

Органы индикации и управления:

Кнопки управления: 17
 Регулировка яркости индикации надписей на светосигнализаторах: Да (в автоматическом и ручном режимах по каналам 27 В ШИМ, ARINC 825 (CAN))
 Ночной подсвет на лицевой панели, регулировка яркости ночного подсвета: Да (в автоматическом и ручном режимах по каналам 5,5 В 400 Гц, 5 В ШИМ, ARINC 825 (CAN))

Основные характеристики:

Источник питания: Два независимых канала СЭС постоянного тока напряжением 27 В с характеристиками по ГОСТ Р 54073-2010
 Потребляемая мощность: Не более 30 Вт
 Сохранение исправности при перерывах электропитания до 80 мс: Да
 Сигнал включения пульта: «Корпус/обрыв»
 Масса: Не более 2,5 кг
 Габаритные размеры: (146 x 308 x 83,5*) мм (размер (*) задан от «привалочной» поверхности передней панели пульта)
 Внешнее охлаждение: Пассивное
 Средняя наработка на отказ: Не менее 30000 ч
 Встроенный контроль: Непрерывный, при включении питания, иницируемый
 Защита от изменения полярности напряжения постоянного тока 27 В: Да
 Время готовности: Не более 30 с

