

# ПГС СУОСО-112В-4904

## ПУЛЬТ ГИДРОСИСТЕМЫ



### 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 ГС (ПГС) СУОСО-112В-4904 входит в состав системы управления общесамолетным оборудованием (СУОСО) самолета Ил-112В. В ПГС СУОСО-112В-4904 реализован принцип «темной кабины» с автоматической и ручной регулировкой яркости подсвета лицевой панели и светосигнализаторов. Пульт ГС разработан с применением современной базы электронных компонентов, имеет светодиодную подсветку и малые габариты. На лицевой панели ПГС 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.

ПГС реализован на основе универсальной платформы, которая позволяет объединить в одном блоке пульты ручного управления гидросистемой (ГС) (для инициализации экипажем при отказе автоматического режима управления ГС), контроля состояния СЭС и управления её работой в ручном режиме. В самолете ПГС может располагаться как отдельно, так и в составе верхнего потолочного пульта.

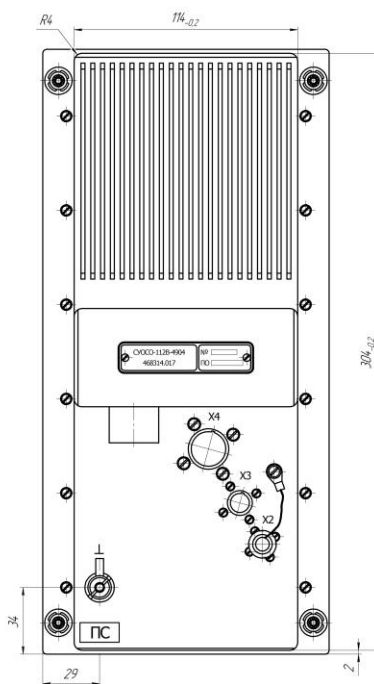
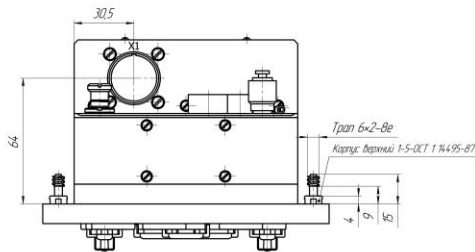
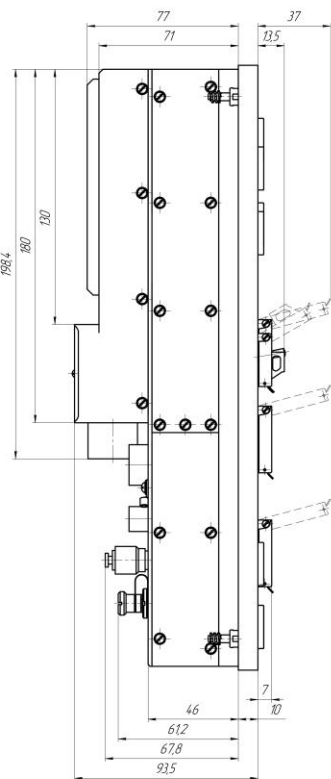
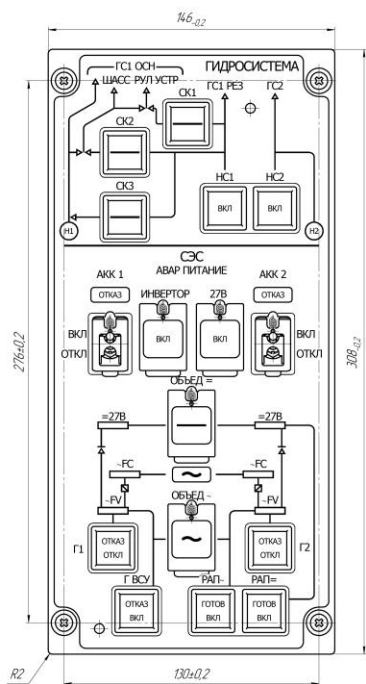
Универсальная платформа позволяет подключать 5 органов управления прямой коммутации и формировать до 24 сигналов прямого управления исполнительными механизмами, от 25 до 30 кнопок без фиксации (в зависимости от количества органов управления прямой коммутацией), до 6 одноосевых (или до 3 двухосевых) энкодеров, 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 ПГС позволяет оперативно реконфигурировать пульт при применении его в разных типах самолетов и при сопряжении с различными исполнительными механизмами ГС.



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## Интерфейсы:

ARINC 825 (CAN):  
ГОСТ 18977, РТМ 1495 (изм.2,3)  
(ARINC 429):

2

Разовые команды:

«Корпус/обрыв»: входы/выходы - 12  
«27 В/обрыв»: входы/выходы - 12

Вход - 1  
Выход - 1

## 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/с<sup>2</sup>  
Солнечное излучение: Устойчив

## Органы индикации и управления:

Кнопки управления: 14  
Тумблеры: 2  
Светоиндикатор в виде волнистой линии зеленого цвета: 1  
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