

Кран-регулятор

Исполнительный механизм

УФ 90154М-063.00.00



Командный прибор



Общие сведения

Кран-регулятор предназначен для подачи и регулирования давления воздуха „после себя” в бортовых системах самолетов, в том числе в воздушно-тепловых противообледенительных системах.

Кран-регулятор представляет собой пневматическую систему автоматического регулирования выходного давления с высокой точностью и коррекцией его величины относительно изменяющегося давления окружающей среды. Подача и перекрытие подачи воздуха осуществляется по электрической команде.

Кран-регулятор выполнен в виде двух блоков.

Основной корпус исполнительного механизма имеет фланцевое присоединение к трубопроводам DN 63 бортовой воздушной системы с помощью специального хомута.

Подсоединение командного прибора к исполнительному механизму осуществляется с помощью трубопроводов DN 4.

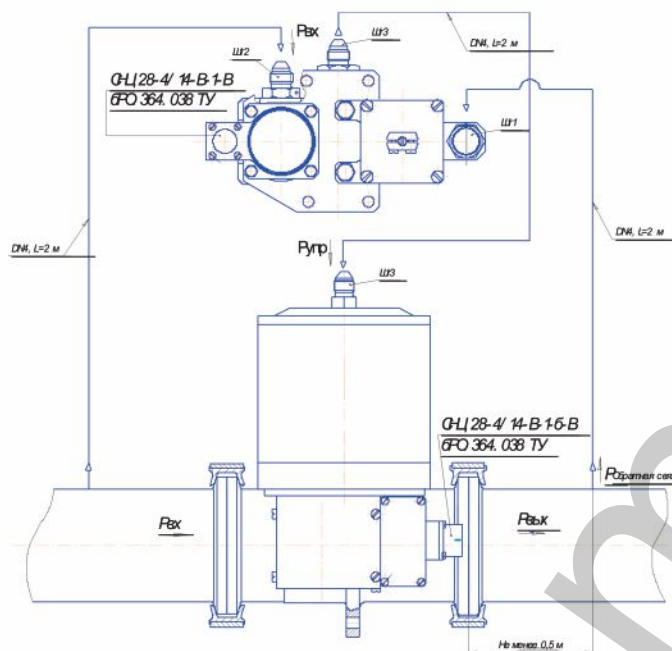
Предусмотрено дополнительное крепление исполнительного механизма и крепления командного прибора.

Рабочий орган исполнительного механизма имеет сигнализацию положения „Закрыто” и „Регулирование”. Контакты сигнализатора положения выведены на специальный разъем установленный на исполнительном механизме.

Управление подачей воздуха осуществляется по электрической команде на электромагнитный привод с электрическим разъемом на командном приборе. При отсутствии электрического сигнала, кран-регулятор закрыт.

В части устойчивости к механическим и климатическим воздействиям регулятор соответствует требованиям ЕНЛГ-С и сертифицирован в соответствии с АП-21.

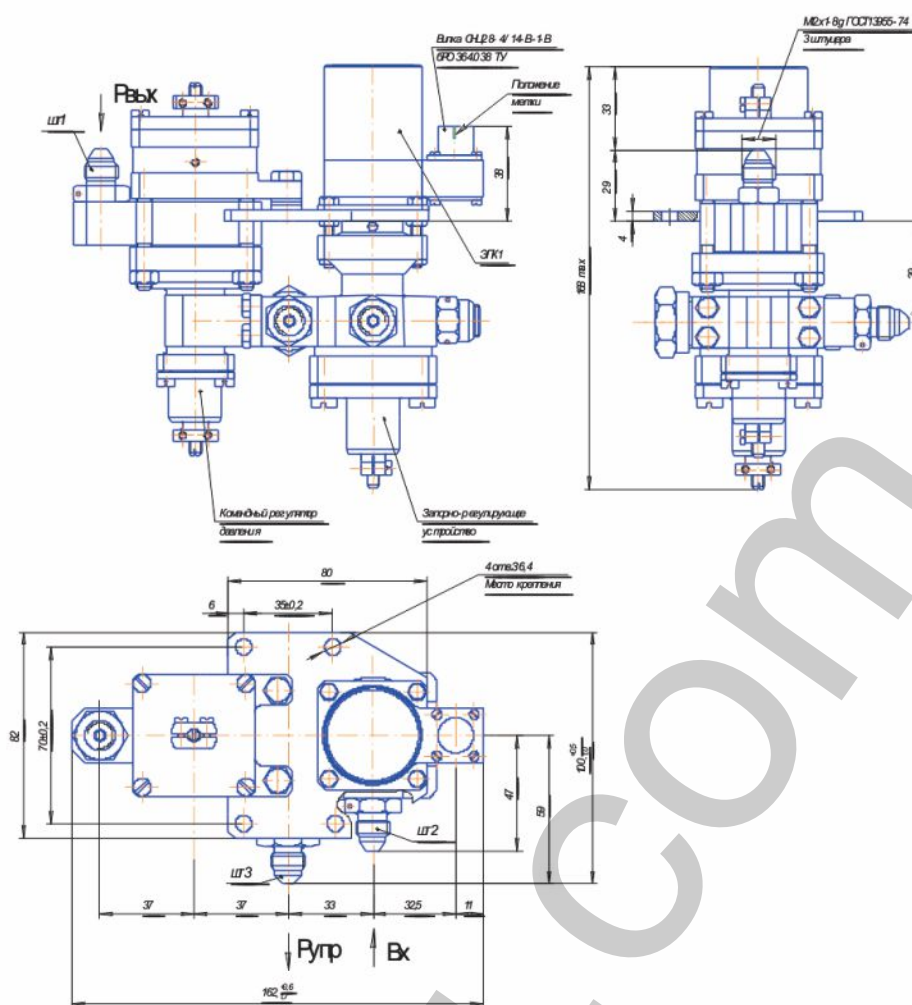
Схема установки крана-регулятора



Основные технические характеристики

1.	Диаметр подсоединительных трубопроводов, мм	63
2.	Давление (абсолютное) на входе, МПа (кгс/см ²)	0,098–0,98 (1,0–10)
3.	Давление (абсолютное) на выходе из крана-регулятора, где: K=3,5; Рн – давление окружающей среды.	$P_{\text{вых}} = K \cdot P_{\text{н}}$
4.	Расход воздуха в наземных условиях, кг/ч (с подъемом на высоту расход уменьшается пропорционально давлению за краном-регулятором)	900–1800
5.	Температура воздуха на входе, °С (при температуре от 260 до 310 °С регулятор может находиться не более 10 мин.)	160–310
6.	Утечка воздуха в атмосферу в наземных условиях при давлении на входе 7 кгс/см ² и температуре 10–30 °С, кг/ч	5
7.	Перетекание воздуха через закрытую заслонку при избыточном давлении на входе 7 кгс/см ² и температуре 15–35 °С, кг/ч	50
8.	Напряжение питания электромагнита от сети постоянного тока, В Потребляемый ток, А	27 не более 0,5
9.	Положение крана-регулятора на трубопроводе	не регламентируется
10.	Окружающая среда – атмосферный воздух с давлением, МПа (кгс/см ²)	0,1080–0,0226 (1,10–0,23)
11.	Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 100
12.	Масса, кг	4,5

Командный прибор



Исполнительный механизм

