

Таблица А.1.3.1 - Характеристики датчиков положения

	h _{шт} ВНА (L1, L4)	h _{шт} ПВ ПС (L2)
наименование параметра:	Положение лопаток ВНА компрессора	Положение заслонки перепуска воздуха из-за подпорных ступеней КНД
тип датчика:	LVDT, индукционный датчик линейного перемещения, тип 2.50Д32 (двухканальный) с одной обмоткой возбуждения и двумя вторичными обмотками (на канал) двухканальный (2 шт.)	LVDT, индукционный датчик линейного перемещения, тип 40Д16 (одноканальный) с одной обмоткой возбуждения и двумя вторичными обмотками одноканальный (2 шт.)
напряжение питания:	(2,5...6,5) В	(2,5...6,5)В
частота питания:	(1700...7500) Гц	(1700...7500) Гц
ток питания (потребления):	< 17 мА	< 15 мА
сопротивление первичной (питающей) обмотки:	Активное: R=300 ± 90 Ом Индуктивность: L=0,012 ± 0,004 Гн	Активное: R=340 ± 102 Ом Индуктивность: L=0,017 ± 0,005 Гн
сопротивление вторичных (выходных) обмоток:	Активное: R=300 ± 90 Ом	Активное: R=300 ± 90 Ом
выходное напряжение датчика: (при U _{пит} =6 В, F=2000 Гц, R _н =20 кОм)	max (3,3±0,4) В, min (1,5±0,4) В для каждой вторичной обмотки	max (4,1±0,4) В, min (2,0±0,4) В для каждой вторичной обмотки
выходное напряжение в измерительных обмотках в нулевом положении:	(2,4 ± 0,4) В	(3,0 ± 0,4) В
крутизна выходной характеристики выхода датчика K _{ср} :	0,0146 мм ⁻¹	0,0173 мм ⁻¹
точность преобразования сигнала в код:	±0,125 мм	±0,1 мм
входное сопротивление (нагрузка):	>20 кОм	>20 кОм
дискретность:	≥50Гц	≥50Гц
диапазон α или h :	Рабочий ход H=±25 мм	Рабочий ход H=±20 мм
Пересчет показаний датчика в значение параметра	1...51 мм в соответствии с табл.А.1.3.2	0...40 мм В соответствии с табл. А.1.3.3

Примечание: Нвна11 и Нвна12 - замеры от первого датчика LVDT (Нвна1), Нвна21 и Нвна22 – замеры от второго датчика LVDT (Нвна2).

- Характеристика $h_{\text{ШТ ВНА}} = f(X_{\text{ОС}})$

Таблица А.1.3.2 Зависимость $h_{\text{ШТ ВНА}} = f(X_{\text{ОС}})$

$h_{\text{ШТ ВНА}}$, мм	1	26	51
$X_{\text{ОС}}$, мм	-25	0	25

Примечание. В промежутках между значениями, указанными в таблице А.1.3.2, величина $h_{\text{ШТ ВНА}}$ изменяется по линейному закону

- Характеристика $h_{\text{ШТ ПВ ПС}} = f(X_{\text{ОС}})$

Таблица А.1.3.3 Зависимости $h_{\text{ШТ ПВ ПС}} = f(X_{\text{ОС}})$

$h_{\text{ШТ ПВ ПС}}$, мм	0	20	40
$X_{\text{ОС}}$, мм	-20	0	20

Примечание. В промежутках между значениями, указанными в таблице А.1.3.3, величина $h_{\text{ШТ ПВ ПС}}$ изменяется по линейному закону.