

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: ers@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.eleksir.nt-rt.ru

Измеритель относительного виброперемещения ИП-109



Прибор предназначен для бесконтактного измерения максимального пикового значения размаха относительного виброперемещения шейки вала ротора паровых турбин или другого оборудования в двух взаимно-перпендикулярных направлениях, вывода информации на индикатор прибора в цифровой форме, преобразования измеряемой величины в унифицированный сигнал постоянного тока, сигнализации и формирования сигнала отключения оборудования при достижении заданного предельного значения. Применяется для любых типов турбин или подобного оборудования.

Наименование параметра	Значение по ТУ
Диапазон измерения виброперемещения, мкм	25 ÷ 500
Частотный диапазон измерений, Гц.	0,5 ÷ 500
Пределы допустимой основной приведенной погрешности измерения размаха виброперемещения на базовой частоте 45 Гц.:	
по цифровому прибору, %, не более	± 3
по унифицированному сигналу, %, не более	± 3
Пределы неравномерности АЧХ в рабочем диапазоне частот, %	± 3
Пределы относительной погрешности срабатывания сигнализации в рабочем диапазоне измерения, %	± 1
Пределы дополнительной относительной погрешности измерения, %, от воздействия:	
температуры	± 3
относительной влажности	± 3
Начальный (установочный) зазор, мм	1 ÷ 1,25
Диапазон измерения зазора, мм	0 ÷ 2,5

Наименование параметра	Значение по ТУ
Пределы допустимой основной абсолютной погрешности измерения зазора, мм	$\pm 0,2$
Задержка срабатывания аварийного сигнала «А», с	0,5 1 1,5 2 2,5 3
Сопротивление изоляции цепей питания и сигнализации, МОм, не менее в нормальных климатических условиях в условиях предельной влажности	20 2
Электрическая изоляция аппаратуры должна выдерживать в течение одной минуты без пробоя испытательное, кВ в цепях питания в цепях сигнализации	1,5 0,5
Унифицированный выходной сигнал постоянного тока, мА, при нагрузке: не более 2 кОм не более 500 Ом	0 ÷ 5 4 ÷ 20
Коммутационная возможность исполнительных реле сигнализации и защиты, А при постоянном токе напряжением от 6 до 30В при постоянном или переменном токе напряжением от 30 до 220В	0,1 ÷ 2,0 0,05 ÷ 0,1
Время установления рабочего режима, мин	5
Питание устройства осуществляется от сети переменного тока 220В 50Гц. Потребляемая мощность, ВА, не более	10
Пределы дополнительной относительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания от 187В до 242В, %	$\pm 0,5$
Пределы дополнительной погрешности, вызванной воздействием магнитного поля с частотой 50Гц, напряженностью 400 А/м на датчики и преобразователи и 80А/м на блок контроля, %	$\pm 1,5$
Напряжение промышленных радиопомех, дБ, не более на частотах от 0,15 до 0,5 МГц. на частотах от 0,5 до 2,5 МГц. на частотах от 25 до 30 МГц.	80 74 66
Габаритные размеры, мм, не более блока преобразователя датчика	200 x 100 x 170 105 x 105 x 50 d12 x 40
Длина кабеля датчика, м	5 \pm 0,1
Масса, кг, не более блока преобразователя обмотки возбуждения комплекта	2,5 0,5 0,35 4

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: ers@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.eleksir.nt-rt.ru