

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Система автоматизированная информационно-измерительная АИИС-10Б

#### Назначение средства измерений

Система автоматизированная информационно-измерительная АИИС-10Б (далее – АИИС) предназначена для измерений параметров авиационных двигателей и стендовых систем.

#### Описание средства измерений

АИИС представляет собой информационно-измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерений.

АИИС выполняет измерение следующих физических величин:

- напряжения постоянного тока;
- силы постоянного тока;
- виброскорости;
- давления и температуры жидкостей и газов;
- крутящего момента;
- массового расхода;
- частоты вращения.

АИИС состоит из следующих уровней:

1-й уровень – первичные преобразователи (ПП). В состав первого уровня входят:

- акселерометры АВС034 (ГРСИ №5821-77);
- шунт измерительный стационарный взаимозаменяемый 75ШС (ГРСИ №26907-04);
- термометры сопротивления ИС 164Б-2 (ГРСИ №5841-91);
- преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ (ГРСИ №31654-09);
- преобразователь измерительный температуры и влажности ИПТВ-206 (ГРСИ №16447-08);
- расходомер массовый Promass F (ГРСИ №15201-07);
- датчик силоизмерительный тензорезисторный 9035 ДСТ (ГРСИ №10866-87)
- преобразователи весоизмерительные ТВ-003/05Д (ГРСИ №37794-08);
- преобразователь давления измерительный RPT410F (ГРСИ №25036-03)
- термопары с НСХ ТХК(L) и ТХА(K) по ГОСТ Р 8.585-2001;

2-й уровень – комплекс измерительно-вычислительный МИС (исполнение МИС-400R), номер по Госреестру РФ 20859-09;

3-й уровень – автоматизированное рабочее место операторов (ПЭВМ).

Перечень измерительных каналов приведен в таблице 2.

При помощи соответствующих ПП измеряемые физические величины преобразуются в аналоговые электрические сигналы, которые передаются на комплекс измерительно-вычислительный, где происходит их аналого-цифровое преобразование и приведение к измеряемой физической величине. Далее, приведенный сигнал в цифровом виде передается на уровень ПЭВМ, где происходит его визуализация, оценка и хранение.

## Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
ПО Recorder	recorder.exe	3.0.5.11b	aefdc2ec	CRC
Примечание – допускается замена программного обеспечения на более новую версию.				

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «С» в соответствии с МИ 3286-2010.

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 2.

Нормальные условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °C	20±5
относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
атмосферное давление, мм рт.ст.	от 630 до 800
частота питающей сети, Гц	50±1
напряжение питающей сети, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 40
относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
атмосферное давление, мм рт.ст.	от 630 до 800
частота питающей сети, Гц	50±1
напряжение питающей сети, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на мониторы автоматизированного рабочего места операторов в виде наклейки.

Таблица 2 – Наименование и состав измерительных каналов

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погрешности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополнительной
1 – Виброскорость (осевая составляющая) на быстроходном редукторе Vос. бх. ред	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00
2 - Виброскорость (вертикальная составляющая) на быстроходном редукторе Vвер. бх. ред	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00
3 - Виброскорость (вертикальная составляющая) на заднем корпусе компрессора Vверт. зкк	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00
4 - Виброскорость (горизонтальная составляющая) на заднем корпусе компрессора Vгор. Зкк	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
5 - Виброскорость (вертикальная составляющая) на лобовом картере Vверт.лоб.карт	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00
6 - Виброскорость (вертикальная составляющая) на силовом редукторе Vверт.сил.ред	от 0 до 100 мм/с	от 0 до 100 мм/с	Акселерометр ABC034 ГРСИ №5821-77 ПГ ±10,0 %	МС-201 + МЕ-908 ГРСИ №20859-09 ПГ ±2,0 % от ДИ	± 12,00	± 3,00
7 - Температура ХС в коробке МЕ-005 ТХ0-11	от 10 до 40 °С	от 10 до 40 °С	-	МС-227-К11 + МЕ005 ГРСИ №20859-09 ПГ ±0,8 °С	±2,70 %	±3,33 %*
8 - Температура газа за турбиной компрессора Т4	от 0 до 800 °С	от 0 до 800 °С	Термопара с НСХ ТХА(К) по ГОСТ Р 8.585-2001 Класс допуска 2	МС-227-К11 + МЕ005 ГРСИ №20859-09 От минус 10 до плюс 68 мВ ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,85 %	±0,25 %*
9 - Температура отбора воздуха системы кондиционирования Тскв	от 50 до 500 °С	от 50 до 500 °С	Термопара с НСХ ТХК(L) по ГОСТ Р 8.585-2001 Класс допуска 2	МС-227-К11 + МЕ005 ГРСИ №20859-09 От минус 10 до плюс 68 мВ ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,85 %	±0,25 %*

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
10 - Температура воздуха противо- обледенительной системы Тпос с	от 50 до 500 °С	от 50 до 500 °С	Термопара с НСХ ТХК(L) по ГОСТ Р 8.585-2001 Класс допуска 2	МС-227-К11 + МЕ005 ГРСИ №20859-09 От минус 10 до плюс 68 мВ ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,85 %	±0,25 % *
11 – Ток в цепи питания стартера Jст	от 0 до 900 А	от 0 до 900 А	Шунт измерительный стационарный взаимозаменяемый 75ШС ГРСИ №26907-04 1000 А, 75 мВ КТ 0,5	МС-227-К11 ГРСИ №20859-09 От минус 10 до плюс 68 мВ ПГ ±0,08 % от ДИ	±1,00 %	±0,25 % *
12 - Угол положения рычага управления двигателем Аруд	от 0 до 60 мВ	от 0 до 120°	-	МС-227К11 ГРСИ №20859-09 От минус 10 до плюс 68 мВ ПГ ±0,08 % от ДИ	±1,00 % (без учета ПП)	±0,15 % *
13 - Давление в маслобаке Рмб	от 0 до 1 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 1 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 100 кПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
14 - Давление воздуха за компрессором Рк	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
15 - Давление отбора воздуха для ПОС самолета Ротб пос с	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
16 - Давление отбора воздуха для СКВ Ротб скв	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
17 - Давление на входе в подкачивающий насос 702В Рагр 702В	от 0 до 6 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 6 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 600 кПа, КТ 0,5	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,60 %	±1,00 %

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
18 - Давление масла на входе в систему ТК Рм тк	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
19 - Давление масла на входе в систему ТС Рм тс	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 10 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
20 - Давление топлива перед форсункой Рф	от 0 до 16 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 16 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 1,6 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
21 - Давление масла в регуляторе винта Р р-24	от 0 до 6 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 6 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 600 кПа, КТ 0,5	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,60 %	±1,00 %

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
22 - Давление масла в канале большого шланга управления винтом Р бш	от 0 до 100 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 100 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 10 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
23 - Давление масла в канале малого шланга управления винтом Р мш	от 0 до 100 кгс/см <sup>2</sup>	от 0 до 100 кгс/см <sup>2</sup>	Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/М1ДИ ГРСИ №31654-09 До 10 МПа КТ 0,2	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,50 %
24 - Т возд бокс	от минус 40 до плюс 110 °С	от минус 40 до плюс 110 °С	Преобразователь измерительный температуры и влажности ИПТВ-206 ГРСИ №16447-08 от минус 40 до плюс 110 °С, ПГ ±0,2 °С;	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,20 %	±0,30 %
25 - Влажность воздуха fi	от 0 до 100 %	от 0 до 100 %	-	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	0,08 % (без учета ПП)	±0,10 %*



№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
26 - Расход топлива Gt	от 0 до 400 кг/ч	от 0 до 400 кг/ч	Расходомер массовый Promass F ГРСИ №15201-07 ПГ ±0,10 %	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,50 %	±0,15 %
27 – Крутящий момент Р гр 1-12-16	от 0 до 500 кгс	от 0 до 500 кгс	Датчик силоизмерительный тензорезисторный 9035 ДСТ ГРСИ №10866-87 До 1000 кгс категория точности по ГОСТ 28836-90 0,10 Преобразователь весоизмерительный ТВ-003/05Д ГРСИ №37794-08 ПГ ±0,40 мкВ/В	МС-227-С2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 20 мА ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,30 %	±0,20 %
28 - Частота вращения ротора ТК п тк	от 500 до 2500 Гц	от 0 до 100 %	-	МС-451 + МЕ401 ГРСИ №20859-09 От 0,01 до 5000 Гц ПГ ±0,01 % (отн.)	±0,15 % (отн.)	0,001 %* (отн.)
29 - Частота вращения ротора ТС п тс	от 500 до 2500 Гц	от 0 до 100 %	-	МС-451 + МЕ401 ГРСИ №20859-09 От 0,01 до 5000 Гц ПГ ±0,01 % (отн.)	±0,15 % (отн.)	0,001 %* (отн.)

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
30 - Атмосферное давление В <sub>о</sub>	от 450 до 825 мм рт.ст.	от 450 до 825 мм рт.ст.	Преобразователь давления измерительный RPT410F ГРСИ №25036-03 от 450 до 825 мм рт.ст. ПГ ± 0,075 мм рт.ст.	МС-451 ГРСИ №20859-09 От 0,01 до 5000 Гц ПГ ±0,01 % (отн.)	±0,05 %	±0,02 % *
31 - Напряжение питания стартера U старт	от 0 до 100 В	от 0 до 100 В	-	МС-227U2 ГРСИ №20859-09 От 0 до 100 В ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,10 %	±0,10 % *
48 - Температура воздуха входа Т <sub>ввх</sub>	от минус 50 до плюс 50 °С	от минус 50 до плюс 50 °С	Термометр сопротивления ИС 164Б-2 ГРСИ №5841-91 Класс допуска В ПГ ± (0,3 + 0,005· t )	МС-227R3 ГРСИ №20859-09 От 0 до 200 Ом ПГ ±0,08 % от ДИ	±1,00 %	±0,90 % *
49 - Температура масла ТК Т <sub>м тк</sub>	от 20 до 150 °С	от 20 до 150 °С	Термометр сопротивления платиновый П по ГОСТ 6651-2009 класс допуска В	МС-227R3 ГРСИ №20859-09 От 0 до 200 Ом ПГ ±0,08 % от ДИ	±1,00 %	±0,50 % *

№ ИК, наименование измеряемой физической величины, имя	Диапазон измеряемой физической величины	Диапазон выходных значений (показаний)	Тип, метрологические характеристики ПП	Тип, метрологические характеристики вторичного прибора	Пределы допускаемой приведенной погреш- ности от диапазона измерения (ДИ)	
					основной	дополни- тельной
50 - Температура топлива T топ	от минус 50 до плюс 60 °C	от минус 50 до плюс 60 °C	Термометр сопротивления платиновый П по ГОСТ 6651-2009 класс допуска В	МС-227R3 ГРСИ №20859-09 От 0 до 200 Ом ПГ ±0,08 % от ДИ	±0,75 %	±0,50 % *
51 - Температура масла ТС Тм тс	от 20 до 150 °C	от 20 до 150 °C	Термометр сопротивления платиновый П по ГОСТ 6651-2009 класс допуска В	МС-227R3 ГРСИ №20859-09 От 0 до 200 Ом ПГ ±0,08 % от ДИ	±1,00 %	±0,50 % *

Примечания:

- каналы 37 – 47 предназначены для фиксации дискретных команд;
- дополнительная погрешность нормирована для рабочих условий эксплуатации;
- дополнительная погрешность измерительных каналов, отмеченная «\*» обусловлена только изменением температуры в кабине оператора;
- в эксплуатации допускается замена средств измерений входящих в состав системы на средства измерения с аналогичными или лучшими метрологическими характеристиками.

### Комплектность средства измерений

Комплектность АИИС приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Комплекс МІС 400 R в составе:	
Модуль МС-201	1
Усилитель заряда МЕ-908	6
Модуль МС-227 U2	1
Модуль МС-401	1
Модуль МС-227 R3	1
Модуль МС-227 С2	1
Модуль МС-227 К11 с компенсацией температуры «холодного спая» МЕ005	1
Модуль МС-451 с нормализатором сигнала МЕ-401	1
Акселерометр АВС034-02	2
Шунт измерительный стационарный взаимозаменяемый 75ШСМ-1000-0,5	1
Термометр сопротивления ИС 164Б-2	1
Термометр сопротивления П по ГОСТ 6651-2009 кл. допуска В	3
Преобразователь давления измерительный АИР-10Ех/МІДИ	12
Преобразователь измерительный температуры и влажности ИПТВ-206	1
Расходомер массовый Promass F	1
Датчик силоизмерительный тензорезисторный 9035 ДСТ	1
Преобразователь весоизмерительный ТВ-003/05Д	1
Преобразователь давления измерительный RPT410F	1
Термопара с НСХ ТХК (L) по ГОСТ Р 8.585-2001 кл. допуска 2	2
Термопара с НСХ ТХА (К) по ГОСТ Р 8.585-2001 кл. допуска 2	1
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

### Поверка

Поверка системы автоматизированной информационно-измерительной АИИС-10Б проводится в соответствии с документом 37992010-13 МП «ГСИ. Система автоматизированная информационно-измерительная АИИС-10Б. Методика поверки» утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ» в июле 2013 г.

Основные средства поверки:

- гигрометр психрометрический ВИТ-2, от 20 до 90 %, ПГ  $\pm 7\%$ ;
- термометр лабораторный ТЛ-4, от 0 до плюс 55 °С, цена деления 0,1 °С;
- барометр рабочий сетевой БРС-1М-1, от 600 до 1100 гПа, ПГ  $\pm 33$  Па;
- мультиметр 34401 А, до 300 В, ПГ  $\pm(0,0012X+0,375)$  % где X – измеренное значение, от 0,040 до 300 кГц, ПГ  $\pm 0,1$ . Поверка измерительных компонентов проводится в соответствии со следующими документами:
- вибропреобразователи и акселерометры по МИ 1873-88 «ГСИ. Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями. Методика поверки»,
- шунты измерительные по МИ 1991-89 «ГСИ. Преобразователи измерительные электрических величин. Шунты постоянного тока измерительные. Методика поверки»,
- термометры сопротивления по ГОСТ Р 8.624-2006 «ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки»,
- преобразователи термоэлектрические по ГОСТ 8.338-2002 «ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки»,

- преобразователи давления измерительные АИР-10 согласно раздела «Методика поверки» руководства по эксплуатации НКГЖ.406233.005РЭОЗ7РЭ, согласованными ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 11.04.2009 г.,
- датчики силоизмерительные тензорезисторные по МИ 2272-93« ГСИ. Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Методика поверки»,
- преобразователи весоизмерительные по методике поверки «Преобразователи весоизмерительные ТВ. Методика поверки» утверждена ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»,
- расходомеры массовые по методике поверки «ГСИ. Расходомеры массовые Promass. Методика поверки», утверждена ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в августе 2007 г.,
- комплекс измерительно-вычислительный по БЛИЖ.401250.001 МП « Комплексы измерительно-вычислительные МИС. Методика поверки» согласована ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в 2004 г.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Принцип работы АИИС приведен в документе ЭИИО.АИИС-10Б.ТО 1001 «Система автоматизированная информационно-измерительная АИИС-10Б. Техническое описание и инструкция по эксплуатации».

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системе автоматизированной информационно-измерительной АИИС-10Б**

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»

- ГОСТ 6651-99 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний»
- ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»
- ГОСТ Р 50342-92 «Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия»
- ГОСТ Р 51841-2001 «Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний»
- ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия»

### **Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

АИИС применяются при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Открытое акционерное общество «Омское Моторостроительное конструкторское бюро»

Адрес: 644021, г. Омск, ул. Б.Хмельницкого, 283

Тел. (3812) 36-07-04, факс 36-04-46

<http://www.omkb.ru>, e-mail: [oao\\_omkb@omkb.ru](mailto:oao_omkb@omkb.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Омской области» ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ»

Адрес: 644116, г. Омск, ул.24 Северная, 117 <sup>А</sup>

Тел. (3812) 68-07-99, факс 68-04-07

<http://csm.omsk.ru>, e-mail: [info@ocsm.omsk.ru](mailto:info@ocsm.omsk.ru)

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Омский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30051-11 от 01.06.2011 г.

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 г.