

УДК 389.14

Группа Т80

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02537-85

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ  
АРБИТРАЖНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

На 10 страницах

Введен впервые

ОКСТУ 7502

Распоряжением Министерства от 28 июня 1985 г. № 298-65

дата введения 1 июля 1986 г.

Настоящий стандарт устанавливает порядок организации, выполнения и оформления результатов арбитражных измерений (АИ) параметров продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий (в дальнейшем изложении – объектов измерения).

Инв. № документа  
Инв. № подлинника

Издание официальное



ГР 8356799 от 25.07.85

Перепечатка воспрещена

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. АИ – это измерение параметров изделий (деталей, сборочных единиц), сырья, материалов, а также полуфабрикатов, комплектующих изделий, проводимые в случае возникновения разногласий в оценке их показателей качества на соответствие требованиям нормативно-технической документации (НТД) по стандартизации, а также конструкторской и технологической документации.

1.2. АИ проводятся с целью обеспечения необходимого качества выпускаемых изделий путем выявления брака, дефектов, конструктивно-технологических неувязок в процессе производства.

1.3. АИ проводятся при возникновении разногласий в оценке соответствия параметров объектов измерений требованиям НТД между:

- подразделением-изготовителем и подразделением, осуществляющим технический контроль, т.е. бюро технического контроля (БТК);
- подразделением-изготовителем и подразделением-потребителем;
- подразделением-предъявителем и представителем заказчика на предприятии;
- предприятием-изготовителем сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и предприятием-потребителем, в случае принятия Государственным арбитражем решения о проведении АИ на предприятии.

1.4. Решение о проведении АИ должен принимать в случае возникновения разногласий:

- между подразделением-изготовителем и БТК, подразделением-изготовителем и потребителем – главный инженер предприятия;
- между предъявителем и представителем заказчика на предприятии – главный инженер предприятия по согласованию с начальником представительства заказчика.

1.5. АИ выполняются подразделениями главного метролога предприятия и по указанию главного метролога – специализированными по видам измерения лабораториями и подразделениями предприятия.

При проведении АИ силами предприятия-изготовителя в выполнении измерений должен участвовать представитель подразделения главного метролога или (по решению главного метролога) специалисты других служб и подразделений по соответствующему виду измерений.

Организация АИ по требованию представителя заказчика проводится БТК подразделений. При отсутствии в подразделении БТК вопросы организации возлагаются на работников подразделения. Требование представителя заказчика о проведении АИ является обязательным.

Инв. № дубликата	2
№ изв.	1.2794

Инв. № подлинника	332
-------------------	-----

1.6. Заключение по результатам АИ является окончательным для принятия решений работниками производства, БТК и представителем заказчика о качестве предъявляемого объекта измерения.

1.7. При несогласии одной из конфликтующих сторон с результатами АИ (при применении средств измерений (СИ) недостаточной точности, несоблюдении условий измерений и т.п.) допускается проведение контрольных АИ на предприятии или в головных (базовых) организациях метрологической службы Министерства или в органах государственных (республиканских) метрологических служб на договорных началах.

1.7.1. Если одной из сторон является представитель заказчика на предприятии, решение о необходимости и месте проведения контрольных АИ принимается главным инженером предприятия по согласованию с начальником представительства заказчика.

1.7.2. Контрольные АИ в случае возникновения разногласий между предприятиями (при необходимости) проводятся с участием представителя органов государственных (республиканских) метрологических служб или в порядке, установленном Госарбитражем, на договорных началах.

1.8. Организация проведения контрольных АИ возлагается на отдел главного метролога предприятия.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ АИ

2.1. Организация работ по выполнению АИ включает:

- принятие решения о необходимости проведения АИ;
- порядок представления объекта измерений на АИ.

2.2. Решение о необходимости проведения АИ должно приниматься в соответствии с требованиями, изложенными в пп. 1.3 и 1.4.

2.3. Порядок представления объекта измерений на АИ

2.3.1. Заинтересованная в проведении АИ сторона (подразделение-заявитель) составляет заказ-наряд с указанием в нем наименования и обозначения объекта измерений по действующей на предприятии документации и подлежащих измерениям параметров, значений их величин и допусков, рабочих СИ, использованных при контроле параметров и т.д. Форма заказ-наряда приведена в обязательном приложении 1.

2.3.2. Объект измерений представляется на АИ komplektno с сопроводительной документацией и при необходимости со специальной контрольной оснасткой и средствами измерений единичного изготовления (СИЕИ).

Инв. № дубликата	5932
Инв. № подлинника	

2.3.3. В комплект сопроводительной документации входят: заказ-наряд, конструкторская и технологическая документация, прошедшая метрологическую экспертизу (МЭ), методика выполнения измерений (МВИ), а для комплектующих изделий, полуфабрикатов, сырья и материалов - сопроводительная документация предприятия-изготовителя, регламентированная ОСТ 1 90339-91, ОСТ 1 41709-77.

2.3.4. Объект измерения должен быть подготовлен подразделением-заявителем для выполнения АИ (измерительные и базовые поверхности очищены от стружки, обезжирены и т.д.).

2.3.5. При необходимости проведения разборки или разрезки детали решение об этом принимается подразделениями, выполняющими АИ, указанные в п. 1.5 (работы проводят подразделение-заявитель). Решение о разрезке детали должно согласовываться с производственным отделом предприятия.

2.3.6. Полностью укомплектованный и подготовленный объект измерений для проведения АИ направляется в соответствующее подразделение, указанное в п. 1.5, где регистрируется в журнале "Регистрация арбитражных измерений".

Форма второго и последующих листов журнала "Регистрация арбитражных измерений" приведена в обязательном приложении 2. Регистрационный номер является номером заключения по результатам АИ (обязательное приложение 3).

2.3.7. Организация доставки укомплектованного и подготовленного объекта измерения на АИ возлагается на подразделение-заявитель. Объект измерений должен направляться на АИ с соблюдением условий, предохраняющих его от повреждений при перемещении (технологическая тара и т.д.).

На изделие, не имеющее индивидуального номера, должна быть нанесена маркировка, которая может наноситься на бирку, пломбу и должна быть указана в заказ-наряде.

При необходимости проверки размеров, которые согласно чертежу обеспечиваются инструментом, вместе с объектом измерения должен направляться на АИ и инструмент.

В случае затруднения транспортирования инструмента в заказ-наряде указывается обозначение и индивидуальный номер инструмента.

2.3.8. При необходимости изготовления специальной контрольной оснастки и СИЕИ для выполнения АИ заказ-наряд и объект измерения возвращаются подразделению-заявителю с перечнем необходимой оснастки и СИЕИ и техническими характеристиками оснастки и СИЕИ.

Инв. № дубликата	5632
Инв. № подлинника	12704

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ АИ

3.1. Абсолютная погрешность арбитражных измерений  $\Delta_A$  не должна превышать 30 % погрешности, допускаемой при приемочном контроле, и определяется по формуле

$$\Delta_A \leq 0,3 \Delta_{PK},$$

где  $\Delta_{PK}$  – абсолютная погрешность измерения при приемочном контроле.

3.2. Порядок выбора средств измерений для проведения АИ – по ГОСТ 8.051-81 для геометрических параметров, для других физических параметров – по ОСТ 1 00375-80, ОСТ 1 00378-87, ОСТ 1 02593-86, ОСТ 1 02714-91 при условии замены допуска контролируемого параметра на двойную погрешность измерения, допускаемую при приемочном контроле.

В случае отсутствия СИ необходимой точности решение о выборе СИ и МВИ принимает главный метролог предприятия.

3.3. АИ проводятся в течение суток (без учета времени на подготовку выполнения измерений – изготовление СИЕИ, специальной контрольной оснастки и т.д.), если в соответствии с НТД процесс измерений не требует большой продолжительности.

3.4. При необходимости для выполнения АИ применение СИЕИ, метрологическое обеспечение их разработки, изготовления и эксплуатации осуществляется в установленном на предприятии порядке в соответствии с ГОСТ 8.326-89.

3.5. В случаях невозможности или нецелесообразности демонтажа объекта измерений, затруднения транспортирования или невозможности обеспечения в подразделениях условий для проведения АИ, АИ могут быть проведены непосредственно на рабочем месте.

Условия для их выполнения должно обеспечивать подразделение-заявитель.

3.6. Руководители подразделений, выполняющие АИ, имеют право вызывать представителей конфликтующих сторон для консультации по вопросам, возникающим при выполнении АИ.

При выполнении АИ по требованию представителя заказчика последний имеет право присутствовать при выполнении АИ.

3.7. АИ проводятся в соответствии с действующими методиками выполнения измерений, регламентированными или содержащимися в НТД и других технических документах, разработанных и утвержденных в установленном в отрасли порядке.

### 4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АИ

4.1. Исполнитель, проводивший АИ, должен вносить в заключение (см. обязательное приложение 3):

- результаты АИ;
- используемые СИ с указанием аттестатов или свидетельств об их поверке;
- заключение по результатам АИ, где указываются недостатки конструкторской и технологической документации, неправильный выбор баз, допусков, СИ и т.д.

№ д/р.м.	1	2
№ изв	11735	12794

Инв. № дубликата	5332
Инв. № подлинника	

Заключение по результатам АИ подписывает исполнитель, проводивший АИ, и руководитель подразделения, где выполнялись АИ.

4.2. Результаты АИ регистрируются в журнале "Регистрация арбитражных измерений" подразделения, выполняющего АИ.

4.3. Ответственность за достоверность и оформление результатов АИ несет руководитель подразделения, выполняющего АИ.

4.4. Объект измерений с НТД, вспомогательным оборудованием, СИ и заказ-нарядом по окончании АИ возвращается подразделению-заявителю.

4.5. Подпись представителя подразделения-заявителя о получении укомплектованного объекта измерений и заключения проставляется в журнале "Регистрация арбитражных измерений".

4.6. Заключение по результатам АИ для принятия решения о разработке организационно-технических мероприятий руководитель подразделения, выполняющего АИ по установленному на предприятии порядку, должен доводить до сведения лиц, принявших решение о проведении АИ.

4.7. Заказ-наряд хранится в подразделении-заявителе до снятия объекта АИ с серийного производства.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5332

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Обязательное

## ФОРМА ЗАКАЗ-НАРЯДА НА ПРОВЕДЕНИЕ АИ

СОГЛАСОВАНО

РАЗРЕШАЮ ПРОВЕДЕНИЕ  
АРБИТРАЖНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

должность

должность

подпись инициалы, фамилия

подпись инициалы, фамилия

19 г.

19 г.

ЗАКАЗ-НАРЯД №

на проведение арбитражных измерений в подразделение, выполняющее АИ

Объект измерения наименование, шифр, обозначение (номер) изделия

Основание на проведение АИ причина направления объекта измерений на АИ

Номер детали в партии Номер партии

Количество деталей шт.

Документация к объекту измерения НТД, чертеж, конструкторская, технологичес-

кая документация, паспорт, сертификат

№ д/н.  
№ изв.

Номер (шифр) объекта измерения	Параметр объекта измерения	Средство, ис- пользуемое для измерения (кон- тrolля) параметра		Результат измерения (контроля)
		Наименование	Номинальное и допустимое значения	

Примечание. При большом количестве параметров, подлежащих АИ, и средств измерений (контроля) допускается ссылаться на документы, прилагаемые к заказ-наряду.

Подразделение, направляющее объект измерения на АИ

Руководитель подразделения

подпись, дата

инициалы, фамилия

5332

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ФОРМА ВТОРОГО И ПОСЛЕДУЮЩИХ ЛИСТОВ ЖУРНАЛА "РЕГИСТРАЦИИ АРБИТРАЖНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ"  
В ПОДРАЗДЕЛЕНИИ, ВЫПОЛНЯЮЩЕМ АИ

Изв. № дубликата	Изв. № подлинника	№ 332	№ 438.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

## ФОРМА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АИ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ №

по результатам арбитражных измерений к заказ-наряду №

Используемые при арбитражных измерениях СИ \_\_\_\_\_  
наименование, тип,

диапазон, погрешность измерения

Номер заказа-наряда	Номер (шифр) объекта измерений	Параметр объекта измерений		Тип применяемого СИ	Результат измерений
		Наименование	Номинальное и допустимое значения		

Заключение по результатам АИ

Подразделение, выполнившее АИ

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_  
подпись, дата \_\_\_\_\_ инициалы, фамилия \_\_\_\_\_

должность исполнителя подпись, дата инициалы, фамилия