ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Алтайский завод медной и алюминиевой шайбы»

ОКП 16 8000

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Алтайский завод медной и алюминиевой шайбы»

Плотников Олег Петрович

«_27_» _ДЕКАБРЯ__2012 г.

ШАЙБЫ

Технические условия

ТУ 1680 – 001 –30881558– 2012

Дата введения: 27.12.2012

Без ограничения срока действия

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Алтайский завод медной и алюминиевой шайбы»

Барнаул, 2012 г.

Собственность ООО «Алтайский завод медной и алюминиевой шайбы»:

не копировать и не передавать организациям и частным лицам

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

www.kirells.ru

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Основные характеристики и параметры

1.1.1 Шайбы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего технического условия и конструкторской документации на конкретные виды шайб.

1.1.2 Внесение изменений в конструкторскую документацию должно производиться в установленном порядке, по ГОСТ 2.503

1.1.3 Материалы, применяемые для изготовления шайбы, должны иметь документ о качестве от предприятий-поставщиков, подтверждающие соответствие их качества требованиям нормативной документации.

Шайбы рекомендуется изготавливать из следующих материалов:

– алюминия марки А5М – по ГОСТ 21631;
– меди марки М1; - по ГОСТ 1173;
– паронита - по ГОСТ 481;
– прокладочного картона марок А; Б – по ГОСТ 9347;
– фибры марок ФПК; КГФ - по ГОСТ 14613.

1.1.4 Предельные отклонения геометрических параметров конструкции шайб, должны соответствовать значениям, указанным в конструкторской документации.

1.1.5 Внешний вид шайб представлен на рисунке 1 основные размеры по таблице 1

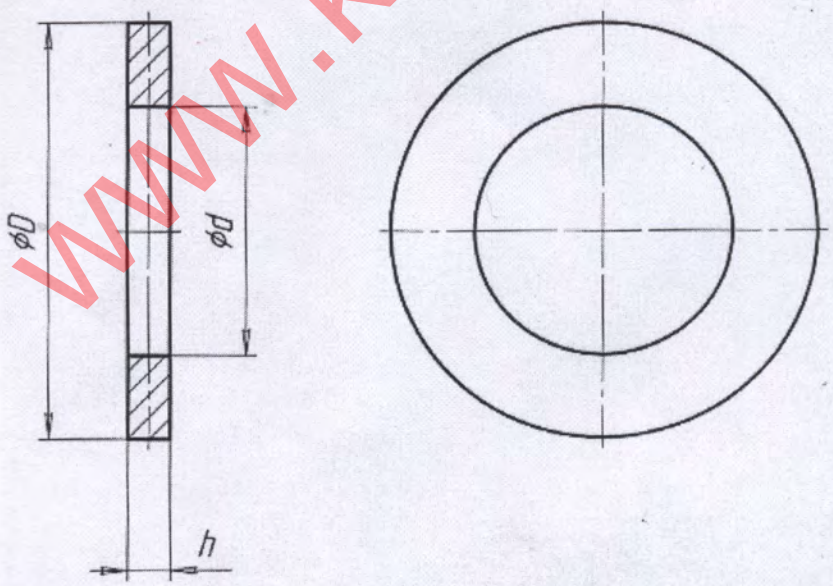


Рисунок 1.

1.1.6 Шайбы изготавливаются по размерам указанным в бланке заказа. По согласованию с заказчиком возможно изготовление металлических пластин другого размера.

www.kirelis.ru

Настоящие технические условия распространяются на шайбы предназначенные для комплектования крепежного элемента.

Структура условного обозначения:

– наименование;

– материал;

– основные размеры, мм;

– обозначение настоящих технических условий.

Пример записи при заказе:

Шайбы алюминевые Ø 5х46 ТУ 1680 – 001 –30881558– 2012

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

www.kirelis.ru

Класс точности	d Предельные отклонения	D Предельные отклонения	h Медь	h Алюминий	h Латунь	h Паронит
Класс А	+ 0,3 + 0,1	- 0,3 - 0,1	0,3мм 0,5мм 1,0мм 1,5мм	1,0мм 1,5мм	0,5мм 1,0мм 1,5мм	1,5мм
Класс С	+ 0,5 + 0,2	+ 0,6 + 0,1	2,0мм 2,5мм 3,0мм	2,0мм 3,0мм	2,0мм 2,5мм	2,0мм 3,0мм

1.2 Требования к материалам, покупным изделиям

1.2.1 Материалы должны иметь сертификаты, паспорта или другие документы предприятия - изготовителя, подтверждающие их соответствие требованиям стандартов или технических условий. Допускается замена изготовителем покупных изделий материалов, указанных в документации, другими, свойства и характеристики которых не ухудшают качества деталей и изделия в целом, замена производится в установленном порядке.

1.2.2 Материалы должны быть подвергнуты внешнему осмотру и проверке, в результате которых устанавливается:

– соответствие сопроводительной документации;
– наличие сертификата соответствия;
– соответствие комплектности поставки;
– отсутствие видимых механических повреждений;
– соответствие параметрам;
– наличие маркировки.

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка наносится на одну из боковых стенок коробки путем приклеивания ярлыка, на котором указываются:

- наименование предприятия-изготовителя, адрес и номера телефонов;
- количество изделий;
- штамп ОТК;
- номер упаковщика;
- дата упаковывания (месяц, год).

1.4 Упаковка

1.4.1 Шайбы упаковываются в коробки из гофрированного картона по ГОСТ 9142.

1.4.2 Тару и упаковочные материалы изготовляют из материалов, соответствующих требованиям нормативных документов, обеспечивающих безопасность и сохранность изделия при транспортировании, хранении и эксплуатации.

www.kirelis.ru

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Перед допуском к работе, весь обслуживающий персонал, должен пройти обучение по производству работ и инструктаж по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004.

2.2 При производстве работ по изготовлению шайб необходимо соблюдать правила техники согласно ГОСТ 12.01.004, ГОСТ 12.0.004.

2.3 Перед допуском к работе, весь обслуживающий персонал, должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.011.

2.4 Электробезопасность должна быть обеспечена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0.

2.5 Эксплуатация производственного оборудования возможна при соблюдении выполнения ГОСТ 12.2.003 и ПОТ РО-14000-002-98

2.6 Производство работ необходимо выполнять в соответствии с ПОТ РМ 006-97.

2.7 Рабочее место должно соответствовать ГОСТ 12.2.061

www.kirelis.ru

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Шайбы должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

3.2 Шайбы принимаются партиями. Партия должна состоять из шайб одного типоразмера.

3.3 Приемка осуществляется на основе документированных результатов:

– входного контроля покупных материалов;

– операционного контроля, выполняемого в процессе производства.

3.4 Приемо-сдаточные испытания

3.4.1 Объем испытаний приведен в таблице 4.

3.4.2 При получении не удовлетворительных результатов контроля, повторный контроль проводят на удвоенной выборке.

Таблица 4

Наименование показателя	Номер пункта технических условий	Объём выборки для контроля
Внешний вид, качество поверхности	1.1.6; 1.1.7	1% от партии, но не менее 3 шайб
Проверка основных размеров	1.1.8	1% от партии, но не менее 3 шайб
Упаковка и маркировка изделий	1.3; 1.4	Каждая коробка

www.kirelis.ru

4 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1 Внешний вид, качество поверхности, упаковку и маркировку проверяют визуально на соответствие требованиям настоящих технических условий

4.2 Проверку основных размеров, толщины шайбы проводят путем измерения установленных размеров при помощи штангенциркуля по ГОСТ 166.

www.kirelis.ru