

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПНЕВМА

ОКПД2 25.99.29.190

ОКС 21.020

Группа Г00

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Пневма»

С.В. Никифоров

«10» март 2017 г.

ШИЛЬДЫ И ТАБЛИЧКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Технические условия
ТУ 25.99.29-002-23171589-2017
Введены впервые

Дата введения в действие - «10» март 2017 г.

РАЗРАБОТАНО

ООО «Пневма»

2017

Формат А4

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

Содержание

Введение	3
1 Технические требования	4
2 Требования безопасности	7
3 Требования защиты окружающей среды	7
4 Правила приёмки	8
5 Методы контроля	9
6 Транспортирование и хранение	10
7 Гарантии изготовителя	10
Приложение А	11
Лист регистрации изменений	12

[illegible]

Введение

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на шильды и таблички алюминиевые (далее по тексту - изделия, продукция), предназначенные для маркировки приборов и оборудования различного назначения.

Продукция выпускается:

- шильды алюминиевые,
- таблички алюминиевые.

Пример записи изделия при заказе:

«Шильды и таблички алюминиевые. Табличка алюминиевая. ТУ 25.99.29-002-23171589-2017».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017				Лист
									3

1.1.6 Изделия могут быть любой формы, с фаской, фрезеровкой, а также шпильками и буксами.

1.1.7 Лицевая поверхность изделий должна быть без вмятин, неровностей и царапин. Параметр шероховатости лицевой поверхности табличек должен быть не более $Ra \geq 2,0$ мкм по ГОСТ 2789.

1.1.8 На поверхности изделий не допускаются дефекты, ухудшающие товарный вид изделия.

1.1.9 Смещение тексто-графических символов по длине и ширине изделия не допускается.

1.1.10 Печать должна быть четкой, без пропусков.

1.1.11 Продукция должна полностью отвечать разработанному и согласованному макету.

1.2 Требования к материалам и сырью

1.2.1 Для изготовления изделий используется анодированный алюминий по декларациям фирм-производителей.

1.2.2 Качество и основные характеристики материала должны подтверждаться документами о качестве или сертификатами соответствия, выданными в установленном порядке.

1.2.3 При отсутствии документов о качестве на конкретный материал все необходимые испытания должны быть проведены при изготовлении изделий.

1.2.4 Транспортирование и хранение материалов должны проводиться в условиях, обеспечивающих сохранность от повреждений, а также исключающих возможность подмены.

1.2.5 Перед использованием материалы должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленном на предприятии-изготовителе.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Ив. № подл.					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017					Лист
										5

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировка изделий должна быть нанесена на этикетку из бумаги, прикреплённую к упаковке изделий.

1.3.2 Маркировка должна содержать:

- условное обозначение изделия,
- наименование и местонахождение изготовителя (производителя), информацию для связи с ним;

- десятичный номер;

- дата изготовления;

- обозначение настоящих технических условий.

1.3.3 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.

1.4 Упаковка

1.4.1 Изделия в упаковке должны быть защищены от механических повреждений и прямого воздействия влаги, пыли, грязи и солнечной радиации при транспортировании, хранении и осуществлении погрузочно-разгрузочных работ.

1.4.2 Изделия упаковывают в пакеты из полимерных пленок по ГОСТ 12302.

1.4.3 Изделия транспортируют и хранятся в ящиках из гофрированного картона по ГОСТ 9142.

1.4.4 Допускаются по согласованию с потребителем другие материалы и способы упаковывания, не ухудшающие товарный вид изделий в процессах транспортирования и хранения.

1.5 Комплектность

1.5.1 В комплект поставки продукции так же входит паспорт.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017				Лист
						Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

2 Требования безопасности

2.1 Изделия не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного влияния на организм человека.

2.2 Лазерное оборудование, используемое для нанесения изображений на продукцию, должно отвечать требованиям по ГОСТ ИЕС 60825-1.

2.3 Производство должно проводиться с соблюдением правил пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

2.4 Здания и помещения должны быть оснащены установками автоматического пожаротушения или пожарной сигнализацией в соответствии с отраслевыми перечнями зданий и помещений, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, согласованной в установленном порядке.

2.5 Изделия должны изготавливаться в производственных помещениях, оборудованных местной вытяжкой и общеобменной вентиляцией.

3 Требования защиты окружающей среды

3.1 В целях ресурсосбережения и исключения загрязнения окружающей среды отходы, образующиеся при изготовлении изделий, а также изделия, бывшие в употреблении, следует утилизировать или перерабатывать во вторичное сырье.

3.2 Изделия, бывшие в употреблении и непригодные для переработки во вторичное сырье, должны быть подвергнуты захоронению или уничтожению в порядке, установленном законодательством государства.

3.3 Основными видами возможного опасного воздействия упаковки на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате неорганизованного захоронения отходов на территории предприятия-

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 25.99.29-002-23171589-2017				Лист
				7

изготовителя или вне его, а также произвольной свалки их в не предназначенных для этой цели местах.

3.4 Утилизация отходов материалов – согласно СанПиН 2.1.7.1322-03.

4 Правила приёмки

4.1 Изделия принимают партиями.

4.2 За партию принимают количество изделий одного типа, изготовленных за установленный период времени, из одного типа сырья, по одной технологической документации и сопровождаемых одним документом о качестве.

4.3 Каждую партию сопровождают паспортом.

4.4 Паспорт должен содержать:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение настоящих технических условий;
- условное обозначение;
- марка материала;
- основные технические характеристики;
- дата изготовления;
- штамп и подпись представителя отдела технического контроля (ОТК);
- номер паспорта и дата его оформления.

4.5 При контроле качества продукции проверяют:

- внешний вид (на отсутствие дефектов) и цвет;
- геометрические размеры;
- качество печати;
- маркировку, упаковку, комплектность.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017					Лист
										8
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

4.6 Отбор выборки проводят случайным образом по трем изделиям от каждой упаковочной единицы.

4.7 Решение о пригодности партии изделий к поставке принимают на основании положительных результатов контроля всех контролируемых показателей по установленным планам контроля.

4.8 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторную проверку по этому показателю на удвоенной выборке.

4.9 Партии, забракованные при контроле, должны быть отделены от принятых, идентифицированы и подвергнуты разбраковке или утилизации.

5 Методы контроля

5.1 Внешний вид, форму, цвет, качество поверхности, маркировку и упаковку изделий проверяют визуально без применения увеличительных приборов, путем сравнения с образцами-эталоном по технической документации.

5.2 Соответствие нанесенных тексто-графических символов и качество печати определяют визуально путем сравнения с образцом-эталоном (макетом).

5.3 Контроль размеров изделия проводят штангенциркулем по ГОСТ 166, линейкой по ГОСТ 427 или другим измерительным инструментом, обеспечивающим точность измерения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист 9
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017					

Приложение А
(информационное)

Перечень документов на которые даны ссылки

ГОСТ 2.114-95	ЕСКД. Технические условия
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9142-90	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 12302-2013	Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ ИЕС 60825-1-2013	Безопасность лазерной аппаратуры. Часть 1. Классификация оборудования, требования и руководство для пользователей
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 25.99.29-002-23171589-2017	Лист
											11

Лист регистрации изменений

[illegible]

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

					ТУ 25.99.29-002-23171589-2017	Лист
						12
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		