

АО « НПО « СПЛАВ »



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

С.И.Янов

2018 г.

ПРОТОКОЛ

от 29.03.2018 г.

испытаний по определению деформированного состояния стальных баллонов
моделей СОН 01.125.114.3.3, ССОН 01.125.133.8.2
на рабочее давление до 12,3 МПа (125 кгс/см²)

Тула, 2018 г.

1. На основании договора о техническом сотрудничестве № Б/Н от 03.12.2014 г. произведены испытания по определению деформированного состояния баллонов моделей СОН 01.125.114.3.3 в количестве 2-х штук (заводские номера 0940 и 0805) и ССОН 01.125.133.8.2 в количестве 2-х штук (заводские номера 0506 и 4019) при нагружении рабочим давлением 12,3 МПа, изготовленных ООО "Производственный комплекс "РИФ" по техническим условиям СОН 00.125.000 ТУ, ССОН 00.125.000 ТУ соответственно и чертежам СОН 00.125.114.000, ССОН 00.125.133.000 соответственно на соответствие требованиям п. 31 Приложения №2 Технического Регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013).

2. Испытания проводились в соответствии с нормами РД 84-60-89 «Операции прессовки. Методы измерения силовых режимов».

3. При испытаниях применялось следующее оборудование:

- тензорезисторы КФ5М1-10-200-В-124, базовая длина - 10 мм, погрешность измерения – 5%;
- измерительная система MGCplus (Германия), погрешность измерения – 0,03%.

4. Схема наклейки тензорезисторов:

- тензорезисторы №№1 и 2 – наклеены на сварное соединение;
- тензорезисторы №№3 и 4 – наклеены на зону основного металла.

5. Результаты измерений приведены в таблицах.

Деформированное состояние баллона СОН 01.125.114.3.3, заводской № 0940

Показатель	Зона сварного соединения		Зона основного металла	
	Тензорезистор 1	Тензорезистор 2	Тензорезистор 3	Тензорезистор 4
Деформация в ЕОД*	129	35	132	34
Абсолютная деформация, мм	0,007	0,002	0,007	0,002
Относительная деформация**	0,0007	0,0002	0,0007	0,0002

* ЕОД – единица относительной деформации.

** Относительная деформация – абсолютная деформация, поделённая на длину датчика.

Деформированное состояние баллона СОН 01.125.114.3.3, заводской № 0805

Показатель	Зона сварного соединения		Зона основного металла	
	Тензорезистор 1	Тензорезистор 2	Тензорезистор 3	Тензорезистор 4
Деформация в ЕОД*	129	29	127	30
Абсолютная деформация, мм	0,007	0,002	0,007	0,002
Относительная деформация**	0,0007	0,0002	0,0007	0,0002

* Примечание. ЕОД – единица относительной деформации.

** Относительная деформация – абсолютная деформация, поделённая на длину датчика.

Деформированное состояние баллона ССОН 01.125.133.8.2, заводской № 0506

Показатель	Зона сварного соединения		Зона основного металла	
	Тензорезистор 1	Тензорезистор 2	Тензорезистор 3	Тензорезистор 4
Деформация в ЕОД*	102	29	108	25
Абсолютная деформация, мм	0,006	0,001	0,006	0,001
Относительная деформация	0.0006	0,0001	0,0006	0,0001

* Примечание. ЕОД – единица относительной деформации.

** Относительная деформация – абсолютная деформация, поделённая на длину датчика.

Деформированное состояние баллона ССОН 01.125.133.8.2, заводской № 4019

Показатель	Зона сварного соединения		Зона основного металла	
	Тензорезистор 1	Тензорезистор 2	Тензорезистор 3	Тензорезистор 4
Деформация в ЕОД*	114	31	120	31
Абсолютная деформация, мм	0,006	0,001	0,006	0,001
Относительная деформация	0.0006	0,0001	0,0006	0,0001

* Примечание. ЕОД – единица относительной деформации.

** Относительная деформация – абсолютная деформация, поделённая на длину датчика.

Фото баллонов с наклеенными тензодатчиками приведено на рисунке 1.



Рисунок 1

Начальник лаборатории электроизмерений

Начальник лаборатории

С.В.Титов

В.И.Кузькин