

Открытое Акционерное общество  
«Научно-исследовательский институт  
транспортного строительства» (ЦНИИС)

Испытательный центр конструкций и узлов  
устройств электроснабжения железнодорожного  
транспорта  
«ЦНИИС - ЭлЖТ»

129329, Москва, Кольская, 1  
Тел.(499)180 2042 Факс(499)1897253  
180 3597

Аттестат аккредитации  
№ ССФЖТ RU.01ЖТ.12ЦЭ.00114



Joint Stock Company Transport Construction  
Research Institute (TSNIIS)

Electrical railway transport of constructions  
and elements test centre  
«TSNIIS - EIGT»

Kolskaya St., 1, 129329, Moscow, Russia  
Tel.(499) 180 2042 Fax.(499) 1897253  
180 3597

Accredit Attestation  
№ ССФЖТ RU.01ЖТ.12ЦЭ.00114

### УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ «ЦНИИС-ЭлЖТ» ОАО ЦНИИС,  
Зам. Генерального директора – главный инженер



  
\_\_\_\_\_ А.А. Цернант

24 » \_\_\_\_\_ 2014 г.

### ПРОТОКОЛ № 2 от 31.07.2014г. результатов предварительных испытаний полимерного кронштейна СИП-3 по проекту № 3320

Комиссия в составе:

председатель Прямицын А.А., зав. отделением ЭЛ ОАО ЦНИИС,

и члены комиссии Кочунов Ю.А., старший преподаватель кафедры  
«Электроснабжения транспорта»,  
УрГУПС

Карякин Р.А., зав. лабораторией «Методов расчета  
устройств ж.д. электроснабжения»  
ОАО ЦНИИС,

Сердюк С.П., зав. лабораторией «Контактная сеть»  
ОАО ЦНИИС,

провела предварительные испытания кронштейна СИП-3 (черт. 3320-1.0.0.00) по проекту № 3320 «Кронштейны из полимерных материалов».

Разработчик рабочей документации (РД) – ОАО ЦНИИС, ООО “НПП “ЭЛЕКТРОМАШ”.

Изготовитель опытных образцов – ООО “НПП “ЭЛЕКТРОМАШ”.

На испытания были представлены следующие материалы:

- рабочая документация (РД);
- опытный образец кронштейна СИП-3 по проекту №3320.

В результате обследования и испытаний комиссия установила:

### 1. ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТНОСТИ И ВНЕШНЕГО ВИДА

Все узлы укомплектованы в соответствии с РД. Качество деталей удовлетворительное. Толщина защитного покрытия металлических элементов изделий, измеренная с помощью толщиномера «Константа 5» в нескольких точках, составляет от 100 до 130 мкм.

### 2. ПРОВЕРКА РАЗМЕРОВ И СОПРЯГАЕМОСТИ

Основные размеры всех изделий соответствуют РД.

Сопрягаемость узлов друг с другом и на опоре – удовлетворительная.

### 3. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ

Схемы приложения нагрузок к каждому узлу представлены на рисунке 1.

Величины нагрузок и схемы испытания для узлов приняты по программе и методике испытаний на механическую прочность узлов и деталей контактной сети электрифицируемых дорог ЦНИИС.

#### 3.1 Кронштейн СИП-3.

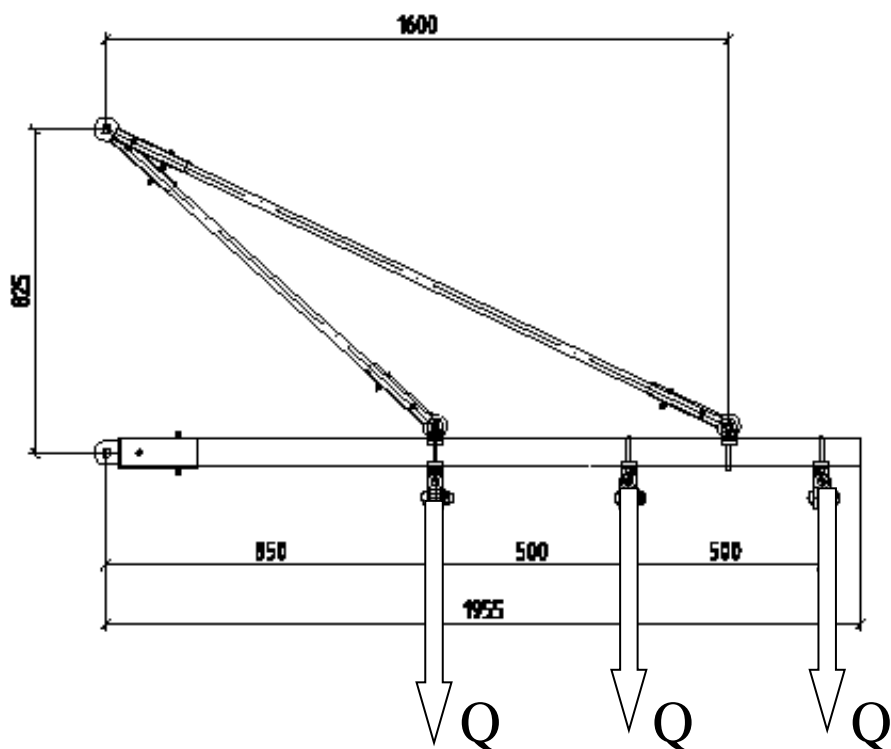


Рисунок 1. Схема приложения нагрузок к кронштейну СИП-3

В таблице 1 приведены нагрузки испытаний кронштейна СИП-3.

Таблица 1. Нагрузки при испытании

Тип кронштейна	Нагрузка, кН		Величины прогибов, мм	
	Допуск.	Испыт.	Допуск.	Испыт.
			<u>При нагр.</u> Остаточн.	<u>При нагр.</u> Остаточн.
СИП-3	1,7	2,1	13,03	12,5

При нагрузке  $Q = 2,1$  кН прогиб составил 12,5 мм, что составляет 1/156 к длине кронштейна (при допустимом значении 1/150 (13,03 мм) при испытательной нагрузке).

При указанных допускаемой и испытательной нагрузках деформаций узлов нет.

#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

4.1. Представленный ООО "НПП "ЭЛЕКТРОМАШ" на предварительные испытания кронштейн СИП-3 (черт. 3320-1.0.0.00) по проекту № 3320 «Кронштейны из полимерных материалов» соответствует требованиям нормативно-технической документации.

4.2. Кронштейн СИП-3(черт. 3320-1.0.0.00) выдержал механические испытания и может быть рекомендован к опытной эксплуатации на объектах ОАО «РЖД».

Председатель



Прямыцын А.А.

Члены комиссии



Кочунов Ю.А.



Карякин Р.А.



Сердюк С.П.