

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 59Н/3-20.12/17 от 20.12.2017г.

Продукция:	Колеса транспортных средств из легких сплавов, модели YQ7 16x7.0 ET +39 PCD 5x105 (68 PCK 0011/2).
Заявитель, адрес:	Автономная некоммерческая организация "Российская система качества" 115184, г. Москва, Средний Овчинниковский пер., д. 12.
Изготовитель, адрес:	-
Сопроводительный документ:	Заявка № 1 от 29.11.2017 г.
Дата получения образца:	29.11.2017г.
Шифр образца:	H429112017/3
Дата(ы) проведения испытаний:	29.11.2017г. – 20.12.2017г.
Испытания на соответствие требованиям:	ТР ТС 018/2011 "О безопасности колесных транспортных средств" (приложение 10, п.19), Правил ЕЭК ООН № 124-00 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения колес для легковых автомобилей и их прицепов», ГОСТ Р 50511-93 (ИСО 3006-76, ИСО 3894-77, ИСО 7141-81) Колеса из легких сплавов для пневматических шин. Общие технические условия.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Наименование	Технические характеристики, отражающие особенности конструкции	Сведения о маркировке		Конструкторская Документация
Колеса транспортных средств из легковых сплавов - испытательная шина 205/55 R16	Колесо дисковое 16x7.0J ET +39 PCD 5x105	- название или товарный знак изготовителя	наличие	-
		- обозначение конфигурации колеса или обода	наличие	
		- обозначения бортовой закраины обода	наличие	
		- вылет колеса	наличие	
		- дата изготовления	наличие	
		- номер элемента для колеса/обода	наличие	

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование, тип, модель, рег.№, зав. №	Значение точностных характеристик	Диапазон измерений	Дата очередной аттестации/поверки
1	Стенд для проверки колёс на косой удар, ИТМ-2 инвентарный №Л1746, заводской №В1483	-	Давление воздуха 0,6 Па; Вес бойка – от 350 до 1105 кг; радиусы колесной базы 13"...24"	Аттестат № АА4238838 от 14.11.2016 Раз в 3 года
2	Стенд для испытания колес на скорость и нагрузку, б/т инвентарный №Л895, заводской №001	-	Нагрузка 50кН; Точность приложения нагрузки $\pm 2,5\%$; Максимальная скорость вращения барабана 200 км/час; Диаметр барабана 1,7 м $\pm 1,0\%$; Ширина 500 ± 5 мм	Аттестат № 014/17 от 23.05.2017 Раз в 3 года
3	Стенд для определения сопротивления усталости колес при изгибе с вращением, б/т инвентарный №Л460, заводской - б/н	-	Частота циклического нагружения 230 $\pm$ 10 об/мин, усилие воздействия макс. - 5000 кг, давление макс 0,9 МПа	Аттестат №432-0048-16 от 12.04.2016 Раз в 2 года
4	Манометр, ТМ-310 Инвентарный №Л1187	КТ 2,5	0...1,6 МПа	01.05.2018
5	Гигрометр психрометрический, ВИТ-1 Инвентарный №Л640	$\pm 0,2^\circ\text{C}$; $\pm 6\%$	0...+25 $^\circ\text{C}$; 20...90 %	Клеймо в паспорте от 30.06.2017 до 29.06.2019
6	Ключ моментный предельный, Б/т Инвентарный №Л318	$\pm 5\%$	28...210 Нм	Сертификат №АА2274367 от 20.01.2017 до 19.01.2018
7	Секундомер механический, СОСпр-26-2-000 Инвентарный №Л1695, Зав.№ 0511	$\pm 5,4$ сек за 60 мин	Емкость шкалы: 60 мин/60 сек, цена деления шкалы 1 мин/0,2 сек	Свидетельство №АА6289022 от 17.07.2017 до 16.07.2018

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол № 59Н/3-20.12/17 от 20.12.2017г.

8	Динамометр электронный "ТМ", ТМР-3/0,5 Зав.№ 246360	$\pm 0,5\%$	Датчик весоиз- мерительный тен- зорезисторный С2-3-С2 Заводской №264360 30кН (3000кг). Преобразователь весоиз- мерительный ТВ-14 № 6512	21.08.2018
9	Штангенциркуль, ШЦ-III-250-630- 0,1 Инвентарный №Л1386 Зав.№ 127955	КТ 1	250..630 мм	Свидетельство №АА5159742 от 03.12.2017 до 03.12.2018
10	Штангенциркуль, ШЦ-II-250-0,05 Инвентарный №Л24 Зав.№ 8110757	$\pm 0,05$ мм	0..250 мм; нониус 0,05 мм	Свидетельство №СП 1863070 от 09.11.2017 до 08.11.2018
11	Индикатор часового типа, ИЧ-10 Инвентарный №Л67 Зав.№ I 173901	КТ 1	Диапазон измерений 0..10 мм; Ц.д. 0,01 мм	Свидетельство №АА6257440 от 19.01.2017 до 18.01.2019
12	Установка компрессорная винтовая, А-0713 Инвентарный №Л775	-	-	-
13	Камера соляного тумана, YQ-1000 инвентарный №Л604, заводской №632185	-	Диапазоны температур 15..70 °С; влажности: 45..98% ; Колебания тем- ператур ± 5 °С; Смещение соляного тумана 1..2мл/ч ...80 см2	Протокол №84/17 от 15.12.2017, Раз в 1 год

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура окружающей среды, °С	20 $\pm$ 2
Относительная влажность воздуха, %	69 $\pm$ 2

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПАРАМЕТРОВ, ХА- РАКТЕРИСТИК	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЙ	НД на МЕ- ТОДЫ ИСПЫТА- НИЙ	ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
			По НД	ФАКТИЧЕСКИЕ
Правила ЕЭК ООН № 124-00 (Разд.5) Марки- ровка	-	Правила ЕЭК ООН № 124-00 (прил. 3)	Должна быть нанесена по- стоянная и четкая маркиров- ка: название или товарный знак, обозначение конфигу- рации, обозначение размера обода, вылет колеса, дата из- готовления.	- максимальная несущая способность: 690 кг. - крепление колеса: PCD 5x105
- название или товарный знак				4GO YQ-7
- обозначение бортовой закрайки обода				J
- номинальный диаметр и ширина обода				16x7.0
- длина окружности и ширина колеса, мм				1270x177,8

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол № 59Н/3-20.12/17 от 20.12.2017г.

НАИМЕНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПАРАМЕТРОВ, ХА- РАКТЕРИСТИК	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЙ	НД на МЕ- ТОДЫ ИСПЫТА- НИЙ	ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
			По НД	ФАКТИЧЕСКИЕ
- дата изготовления				12/2013
- вылет колеса.				ЕТ 39
Правила ЕЭК ООН № 124-00 ГОСТ 50511-93 Испытание на изгиб при кручении				
- 50 % максимальной боковой силы; - количество циклов: 1800000	-	Правила ЕЭК ООН № 124-00 (прил. 6)	Технические трещины не допускаются	Технические трещины отсутствуют
-75 % максимальной боковой силы; - количество циклов: 200000				
Правила ЕЭК ООН № 124-00 (разд. 6) Испытание при качении - эквивалентное расстояние пробега, 2000 км; - испытательная скорость, 60 км/ч	-	Правила ЕЭК ООН № 124-00 (прил. 7)	Технические трещины и/или утечка воздуха не допускаются	Технические трещины и/или утечка воздуха отсутствуют
ГОСТ Р 50511-93 Биение обода: - радиальное - осевое	мм	ГОСТ Р 50511-93 (разд.2 п.2.7, табл.2)	Не более 0,5 Не более 0,5	0,34 0,38
ГОСТ Р 50511-93 Герметичность	-	ГОСТ Р 50511-93 (разд.2 п.2.4 по п.4.7)	Не допускается появление пузырьков воздуха через обод	Не обнаружено
ГОСТ Р 50511-93 Контроль размеров ободьев	-	ГОСТ Р 50511-93 (разд.4 п.4.2)	Конфигурация обода должна обеспечивать правильную установку шин и вентиляей.	Требования обеспечиваются
Правила ЕЭК ООН № 124-00 (Разд.6) Испытание на удар	-	Правила ЕЭК ООН № 124-00 (приложение 8)	Критерии негативной оценки Колесо не выдерживает испытание, если выявляется один из следующих признаков: - видимая зачаточная трещина в зоне диска колеса в сборе; - центральный элемент отделяется от обода;	- колесо № 1 (удар в вентиль) Трещины в соединении спиц с ободом. Шина полностью теряет внутреннее давление в течение одной минуты после завершения испытания. (прил. А рис.1, 1а, 1в.)

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Протокол № 59Н/3-20.12/17 от 20.12.2017г.

НАИМЕНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПАРАМЕТРОВ, ХА- РАКТЕРИСТИК	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЙ	НД на МЕ- ТОДЫ ИСПЫТА- НИЙ	ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	
			По НД	ФАКТИЧЕСКИЕ
			- полная потеря внутреннего давления в течение одной минуты. Результат испытания считается удовлетворительным, если на поверхности колеса нет никаких видимых трещин и если в течение одной минуты после завершения испытания не отмечается никакого снижения давления воздуха в шине. Трещины и вмятины, обусловленные непосредственным соприкосновением с упавшим грузом, являются приемлемыми. В случае колеса со съёмными ободьями или другими элементами, которые могут быть демонтированы, если резьбовые соединения, находящиеся рядом со спицей или вентиляционными отверстиями, не выдерживают испытания, то считается, что колесо не выдержало испытания.	- колесо № 2 (удар в спицу) Разрушения отсутствуют. В течение одной минуты после завершения испытания не отмечается никакого снижения давления воздуха в шине.
Правила ЕЭК ООН № 124-00 (Разд.6) Коррозионная стойкость: - выдерживание в солевом тумане 384 часа; - концентрация соляного раствора 5%	-	Правила ЕЭК ООН № 124-00 (приложение 5)	Коррозия не должна негативно затрагивать функциональные свойства колеса, а также элементы крепления и посадочную полку обода	Требования соблюдены

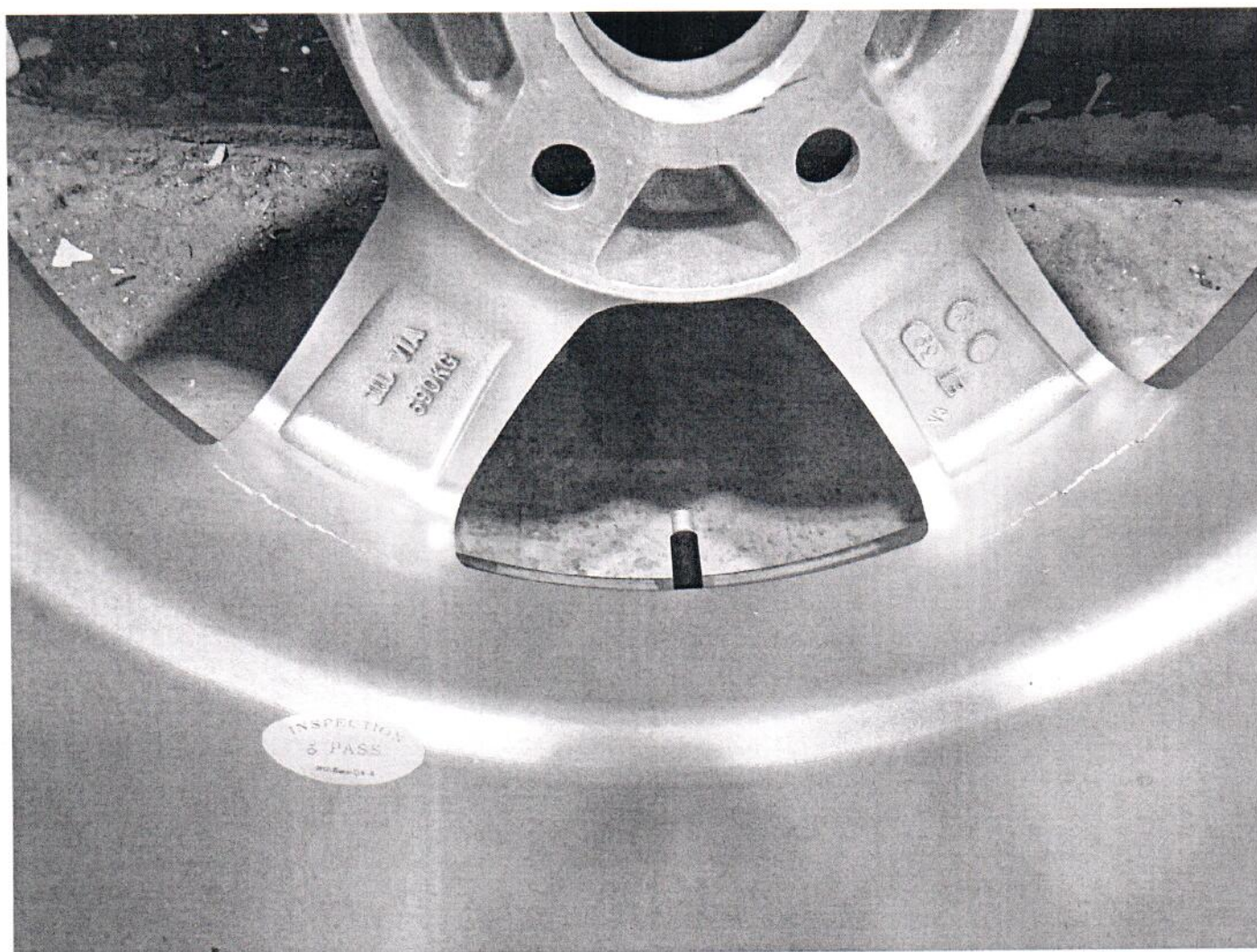


Рисунок 1 – Трещины в соединении спиц с ободом.

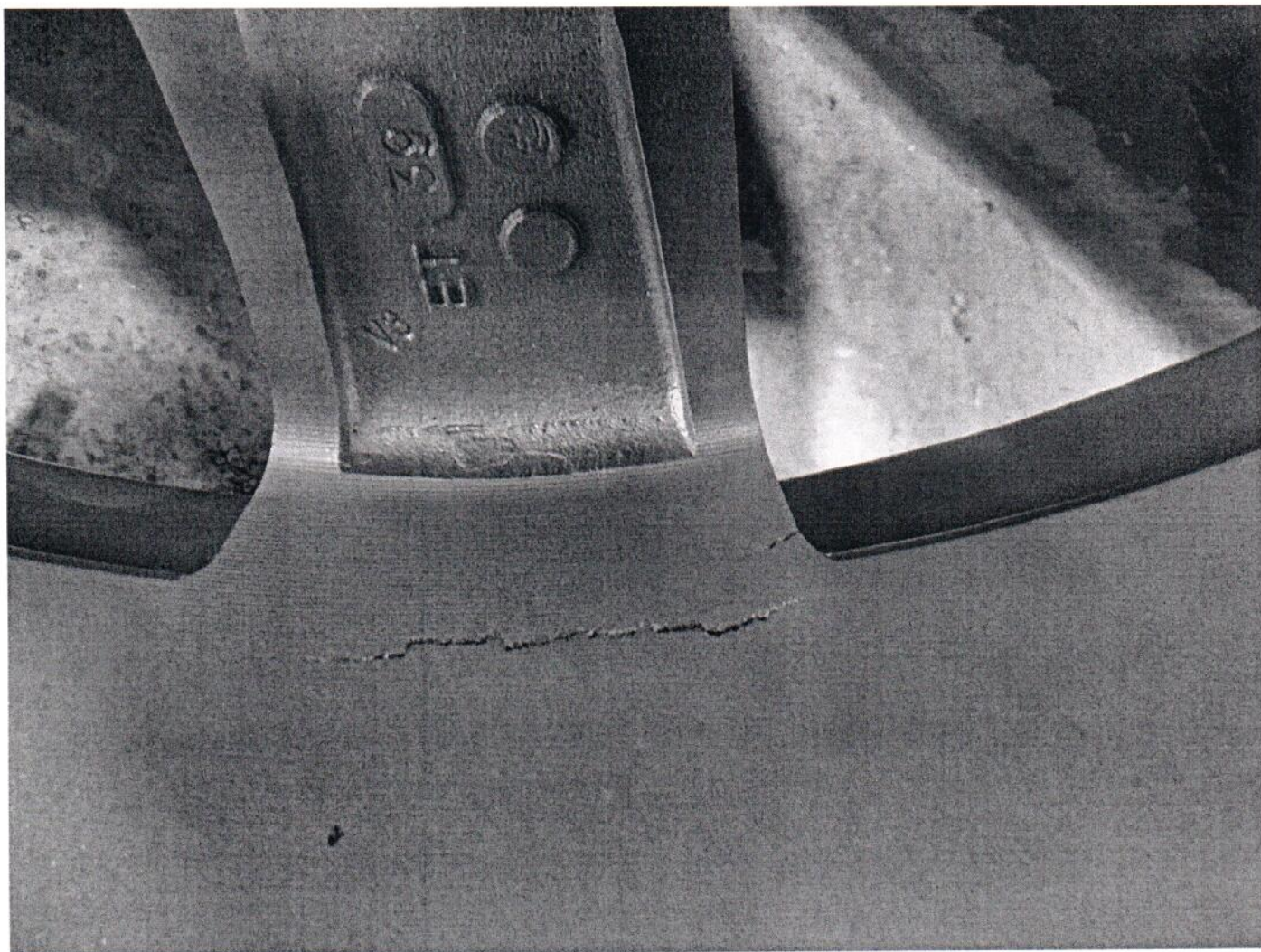


Рисунок 1а – Трещина в соединении спицы с ободом.

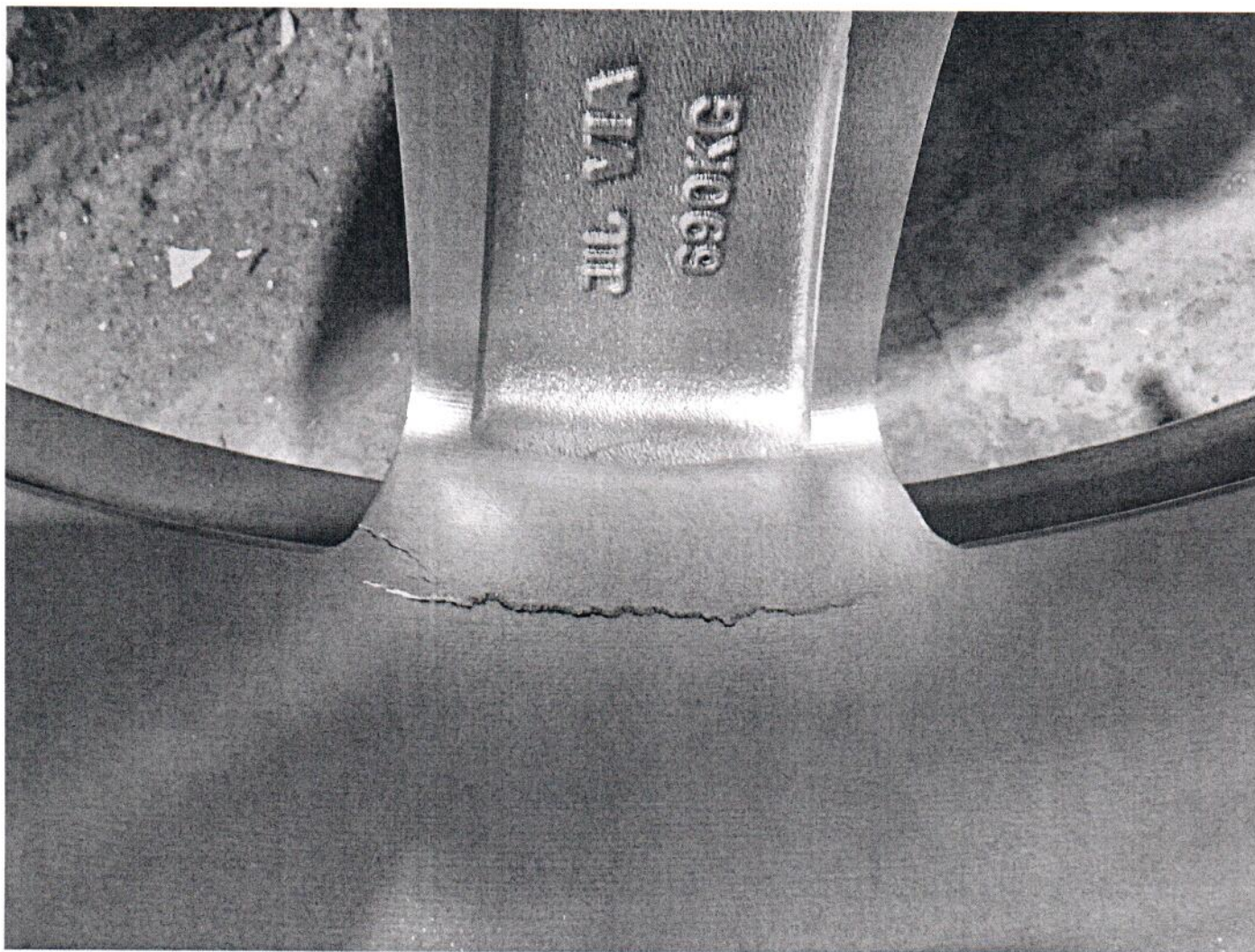


Рисунок 1в – Трещина в соединении спицы с ободом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заявленные на сертификацию колеса транспортных средств из легких сплавов, модели YQ7 16x7.0 ET +39 PCD 5x105 не соответствуют требованиям ТР ТС 018/2011 "О безопасности колесных транспортных средств" (приложение 10, п.19).

Инженер-испытатель:

Инженер-испытатель:

Р.Н. Гиздетдинов

П.Д. Городищенский