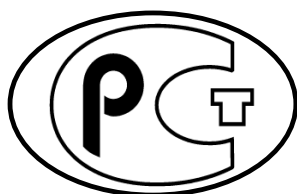

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р

—
2025

(проект, первая
редакция)

Оценка соответствия

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРУДОЕМКОСТИ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ СООТВЕТСТВИЯ ЕДИНИЧНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПЕРЕД ВЫПУСКОМ В ОБРАЩЕНИЕ

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Москва

Российский институт стандартизации

2025

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 079 «Оценка соответствия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _____ № _____

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения.....
2	Нормативные ссылки.....
3	Термины и определения.....
4	Общие положения.....
5	Порядок получения данных затрат времени на проведение оценки соответствия единичных транспортных средств.....
6	Методы определения трудоемкости процесса оценки соответствия единичных транспортных средств перед выпуском в обращение.....
7	Требования к подготовке персонала, оборудования, документации.....
	Приложение А (рекомендуемое) Лист наблюдений (форма).....
	Приложение Б (справочное) Пример расчета трудоемкости работ по оценке соответствия единичных транспортных средств перед выпуском в обращение.....
	Библиография.....

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Оценка соответствия

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРУДОЕМКОСТИ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ СООТВЕТСТВИЯ ЕДИНИЧНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПЕРЕД ВЫПУСКОМ В ОБРАЩЕНИЕ

Conformity assessment. Methodology for determining the labor intensity of conformity assessment works for single vehicles release into circulation

Дата введения — _____

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на единичные транспортные средства (далее – ЕТС) категорий L, M, N, O и устанавливает общий порядок определения трудоемкости работ, проводимых испытательными лабораториями при оценке соответствия ЕТС перед выпуском их в обращение и с учетом используемой технологической оснастки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3.1109 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 33670 Автомобильные транспортные средства единичные. Методы экспертизы и испытаний для проведения оценки соответствия

ГОСТ Р 8.736 Национальный стандарт Российской Федерации. Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения

ГОСТ Р 56908 Бережливое производство. Стандартизация работы

ГОСТ Р ИСО 5725-1 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

ГОСТ Р ИСО 5725-6 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 33670, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аккредитованная испытательная лаборатория: Испытательная лаборатория, получившая аккредитацию в порядке, установленном [1].

3.2 аналитико-административный технологический процесс: Технологический процесс, определяющий содержание, последовательность и объем работ, связанных с анализом и принятием решения в отношении дальнейших действий по оценке соответствия ЕТС.

3.3 инструментальный технологический процесс: Технологический процесс, определяющий содержание, последовательность и объем работ связанных с проведением испытаний и технической экспертизы в соответствии с методами, установленными ГОСТ 33670.

3.4 информационно-технический технологический процесс: Технологический процесс, определяющий содержание, последовательность и объем работ, связанных с документированием, учетом и коммуникационными операциями.

3.5

правильность: Степень близости среднего значения, полученного на основании большой серии результатов измерений (или результатов испытаний), к принятому опорному значению.

[ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002, статья 3.7]

3.6 технологическая операция: Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте, расположенному по месту осуществления деятельности аккредитованной испытательной лаборатории.

3.7 технологическая оснастка: Средства измерения, испытательное и вспомогательное оборудование, необходимые для реализации методов испытаний и технической экспертизы, применяемых для оценки соответствия ЕТС.

3.8 технологический процесс: Часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния объекта оценки соответствия.

3.9

точность: Степень близости результата измерений к принятому опорному значению.

[ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002, статья 3.6]

3.10 трудоемкость: Количество рабочего времени, затрачиваемого одним сотрудником аккредитованной испытательной лаборатории, на выполнение процедуры оценки соответствия одного ЕТС перед выпуском его обращение в целом или ее составных элементов.

4 Общие положения

В настоящем стандарте применен процессный подход к определению трудоемкости выполнению работ, проводимых испытательными лабораториями при оценке соответствия ЕТС перед выпуском их в обращение, представляющим собой совокупность технологических операций.

Применение настоящего стандарта окажет методическое обеспечение единого подхода к определению трудоемкости процесса оценки соответствия ЕТС перед их выпуском в обращение.

Работы по оценке соответствия ЕТС перед их выпуском в обращения могут быть разделены на информационно технические, аналитико-административные и

инструментальные и должны включать в себя технологические процессы в соответствии с [2].

5 Порядок получения данных затрат времени на проведение оценки соответствия единичных транспортных средств

5.1 Данные, используемые при определении трудоемкости проведения оценки соответствия единичных транспортных средств

5.1.1 Трудоемкость проведения процедур оценки соответствия конкретного ЕТС определяется на основе экспериментальных данных испытательной лаборатории (ИЛ), выполняющей оценку, прошедшей аккредитацию в установленном порядке [1], [3], статистических данных вышеуказанной ИЛ за предыдущий период.

Примечание – При отсутствии возможности получения данных, указанных в 5.1.1 допускается использование в расчетах трудоемкости величин, указанных в [4], [5], иных нормативных источниках или данных ответа на запрос производителя, используемого ИЛ оборудования для проведения оценки.

5.1.2 Оценка соответствия конкретного ЕТС предполагает разделение ее процедур на технологические операции и их элементы.

В соответствии с требованиями, установленными в организационно-распорядительной документации ИЛ, технологические операции подразделяют:

- на информационные;
- технические;
- аналитические (в том числе расчетные);
- административные.

Технологические операции инструментальных технологических процессов определяют в соответствии с ГОСТ 33670 в объеме необходимом и достаточном для объективной оценки соответствия ЕТС перед выпуском его в обращение.

Технологические операции в зависимости от характера выполняемой работы подразделяют на элементы в соответствии с их классификацией по ГОСТ 3.1109.

На каждую технологическую операцию, после ее детализации и деления до необходимого составного элемента технологических операций, разрабатывается стандартная операционная карта (СОК).

Порядок разработки СОК, ее форму и правила заполнения рекомендуется применять с учетом отдельных требований, установленных в ГОСТ Р 56908.

5.1.3 Для определения затрат времени на выполнение элемента технологической операции применяются величины, указанные в [4], [5] или рассчитанные в соответствии с данными полученными на основании:

- хронометража времени выполнения элемента операции;
- фотохронометраж времени выполнения элемента операции;
- комбинированных данных (сочетание указанных выше данных).

Примечание – Выбор данных и их источника определяется в соответствии с 5.1.1.

Данные и способ их получения должны обеспечивать:

- объективность измерений, точность (результаты не должны превышать допустимую погрешность);
- четкое и понятное изложение, исключающее двоякое толкование.

5.1.4 Определение трудоемкости технологических операций включает в себя:

- подготовку к определению затрат рабочего времени по выделенным элементам технологических операций;
- проведение определения затрат рабочего времени и обработку полученных результатов;
- обобщение и оформление результатов, предусматривающих расчет значений.

5.2 Получение экспериментальных данных затрат времени на проведение оценки соответствия единичных транспортных средств

5.2.1 Планирование проведения работ по получению экспериментальных данных затрат времени проведения процедур оценки соответствия единичных транспортных средств включает в себя:

- определение ЕТС и процедуры оценки его соответствия;
- формирование и доведение задания до исполнителей;
- определение порядка выполнения операций и ее элементов;
- определение и распределение обязанностей исполнителей.

5.2.2 На каждую технологическую операцию, после ее детализации и деления до необходимого составного элемента технологических операций, разрабатывается СОК в соответствии с 5.1.2.

Требования к порядку проведения работ по определению экспериментальных данных затрат времени на проведение оценки соответствия ЕТС должны соответствовать последовательности выполнения всех составляющих элементов технологической операции и процедур, установленных в СОК.

5.2.3 Для обеспечения точности экспериментальных данных времени выполнения элементов технологических операций определяется необходимое количество измерений. Расчет количества измерений производится по формуле 1, для бесповторной выборки при собственно-случайном способе отбора

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot p \cdot q}, \quad (1)$$

где N – генеральная совокупность,

t – аргумент функции изменения вероятности того, что предельная ошибка выборки не превысит допустимого значения. При уровне доверительной вероятности равном 0,95 параметр принимает значение 2;

$p \cdot q$ – оценка генеральной дисперсии. Ввиду того, что наступление события или его отсутствие в наблюдавшихся системах имеет равновероятностный характер оценки, рекомендуется величины « p » и « q » принимать по наибольшему значению – 0,5;

Δ – предельная ошибка выборки. Для технических расчетов рекомендуется принимать в пределах до 0,1.

Генеральная совокупность (N) определяется по формуле

$$N = \frac{\Phi_{\text{рв}}}{T_o}, \quad (2)$$

Примечание – Значение N необходимо округлить в меньшую сторону до целого числа.

где T_o – средняя продолжительность оценки соответствия ЕТС, ч;

$\Phi_{\text{рв}}$ – фонд рабочего времени ИЛ равен произведению количества рабочих дней в году, продолжительности смены и количества смен и линий проведения оценки ЕТС, ч.

Средняя продолжительность оценки соответствия ЕТС определяется по формуле

$$T_o = \frac{T_{\text{max}} + T_{\text{min}}}{2}, \quad (3)$$

где T_{max} – время проведения оценки соответствия транспортного средства с максимальным набором технологических операций, ч;

T_{min} – время проведения оценки соответствия транспортного средства с наименьшим набором технологических операций, ч.

5.2.4 В целях фиксации полученных экспериментальных данных должен быть разработан лист наблюдений, рекомендуемая форма которого приведена в приложении А.

5.2.5 Перед началом выполнения работ проверяется готовность технологической оснастки, необходимой для выполнения всех элементов технологических операций, наличие документации. Проводится инструктаж персонала по технике безопасности с ознакомлением с СОК.

5.2.6 Персонал, выполняющий функцию по фиксации времени выполнения элементов технологических операций, заносит данные в лист наблюдений (см. приложение А). При необходимости производится фотофиксация или запись на видео выполняемых действий персонала.

5.2.7 Для получения экспериментальных данных производится расчет средних значений данных листа наблюдений по конкретному элементу технологической операции.

Средние значения времени выполнения каждого элемента технологической операции определяется по формуле

$$t'_{\varepsilon i} = \frac{t_{\varepsilon 1} + t_{\varepsilon 2} + \dots + t_{\varepsilon n}}{n}, \quad (4)$$

где $t_{\varepsilon 1}, t_{\varepsilon 2}, \dots, t_{\varepsilon n}$ — значения времени выполнения i -го элемента технологической операции листа наблюдений, ч.

5.2.8 Средние значения времен выполнения всех элементов технологической операции и результат расчета времени выполнения технологической операции должны быть отражены в листе наблюдений.

Время выполнения технологической операции определяется по формуле

$$t_{0j} = t'_{\varepsilon 1} + t'_{\varepsilon 2} + t'_{\varepsilon 2} + \dots + t'_{\varepsilon i}, \quad (5)$$

где $t'_{\varepsilon 1}, t'_{\varepsilon 2}, t'_{\varepsilon 2}, \dots, t'_{\varepsilon i}$ — средние значения времени выполнения каждого i -го элемента технологической операции из листа наблюдений, ч.

5.2.9 Лист наблюдений подписывает исполнитель работ технологической операции, наблюдатель, назначенные в целях проведения эксперимента для получения данных затрат времени на проведение оценки соответствия единичных транспортных средств. Заполненные листы наблюдений служат основанием для проведения расчетов в соответствии с разделом 6 трудоемкости технологических процессов и всего процесса оценки соответствия ЕТС перед выпуском их в обращение.

5.3 Получение данных затрат времени на проведение оценки соответствия единичных транспортных средств на основе статистических данных за предыдущий период.

5.3.1 Фиксация времени выполнения технологических операций и их элементов должна осуществляться с применением разработанного регистрационного документа, рекомендуемая форма которого приведена в приложении А, в соответствии с 5.2.6.

5.3.2 Для обеспечения точности данных затрат времени на проведение оценки соответствия ЕТС на основе статистических данных за предыдущий период функционирования ИЛ требуется произвести расчет согласно 5.2.7 требуемого количества данных, рассчитанных по формуле 1.

5.3.3 Средние значения времен выполнения всех элементов технологической операции и результат расчета времени выполнения технологической операции должны быть отражены в листе наблюдений в соответствии с 5.2.8 на основании проведенных расчетов по формулам 4 и 5.

6 Методы определения трудоемкости процесса оценки соответствия единичных транспортных средств перед выпуском в обращение

6.1 Организация технологических процессов осуществляется с использованием схемы, применимой в конкретной ИЛ (поточная, тупиковая или комбинированная).

6.2 Технологические процессы по характеру выполняемых работ могут подразделяться:

- на информационно-технические и включать следующие работы (прием заявки и документов на проведение оценки соответствия ЕТС; оформление документа о подтверждении соответствия ЕТС и передача его заявителю),
- аналитические и административные (рассмотрение заявки, ее принятие или мотивированный отказ, оформление результатов оценки соответствия ЕТС),
- инструментальные и включать следующие работы (идентификация ЕТС, проверка соответствия требованиям [2], испытания по ГОСТ 33670).

6.3 При необходимости, для экспериментально полученных значений трудоемкости технологических операций, может быть проведена оценка:

- точности (правильности и прецизионности), с использованием показателей погрешности измерений в соответствии с применением методов по ГОСТ Р ИСО 5725-1 и ГОСТ Р ИСО 5725-6;

- достоверности, с использованием методов статистической обработки результатов прямых наблюдений в соответствии с методами ГОСТ Р 8.736.

6.4 На основании заполненных таблиц листов наблюдений и расчетов, произведенных в соответствии с 5.2.7, 5.2.8 или нормативных величин в соответствии с 5.1.1 осуществляется определение трудоемкости каждого технологического процесса оценки соответствия ЕТС в часах (T_v) путем суммирования всех полученных значений времен выполнения технологической операции (t_{oj}) по формуле

$$T_v = \sum_1^j t_o \quad (6)$$

где j – условный номер технологической операции.

Определение трудоемкости каждого технологического процесса оценки соответствия ЕТС в человеко-часах ($T_{vч}$) осуществляется по формуле

$$T_{vч} = \sum_1^j t_o \cdot K_{\pi} \quad (7)$$

где K_{π} – количество персонала, задействованного в выполнении технологической операции.

6.5 Расчет трудоемкости работ по оценке соответствия ЕТС ($T_{\pi m}$) в часах осуществляется по формуле

$$T_{\pi m} = \sum_1^m T_v \quad (8)$$

где m – условный номер технологического процесса.

Расчет трудоемкости работ по оценке соответствия ЕТС ($T_{\pi mч}$) в человеко-часах осуществляется по формуле

$$T_{\pi mч} = \sum_1^m T_{vч} \quad (9)$$

7 Требования к подготовке персонала, оборудования, документации

7.1 Экспериментальные работы по определению затрат рабочего времени сотрудников ИЛ при проведении оценки соответствия ЕТС перед их выпуском в обращение и непосредственного выполнения элементов технологических операций, предусмотренных СОК, проводятся с привлечением сотрудников ИЛ, соответствующих необходимым квалификационным требованиям, имеющих соответствующую компетенцию, обладающих практическими навыками в соответствии с требованиями [3].

Фиксация (запись) результатов полученных значений затрат рабочего времени сотрудников ИЛ при выполнении ими элементов технологических операций осуществляется назначаемым из числа сотрудников ИЛ наблюдателем.

7.2 Экспериментальные работы по определению затрат рабочего времени сотрудников ИЛ при проведении оценки соответствия ЕТС перед их выпуском в обращение проводятся в месте фактического осуществления деятельности ИЛ в соответствии с требованиями к аккредитованным ИЛ, установленными [3].

Применяемая технологическая оснастка должна соответствовать требованиям к оборудованию аккредитованных ИЛ [3].

7.3 Документация, предусмотренная СОК на технологическую операцию, должна быть актуализирована и доступна сотрудникам, назначенным для выполнения экспериментальных работ, независимо от ее формы.

Рабочая документация, предназначенная для записей полученных результатов экспериментальных работ, может разрабатываться по произвольной форме и содержанию с учетом удобства ее в работе и наличия в своем содержании данных, необходимых и достаточных, для обработки полученных значений.

Приложение А
(рекомендуемое)
Форма листа наблюдений

Лист наблюдений
по технологической операции _____

Элемент технологической операции	Время выполнения, ч										Среднее время ($t'_{эi}$), ч
	1	2	3	4	5	6	7	8	...	n	
1											
2											
3											
i											
Продолжительность технологической операции											(t_{oj}), ч

Дата _____ год.

Исполнитель работ
технологической операции _____ / И.О. Фамилия

Наблюдатель _____ / И.О. Фамилия

Приложение Б

(справочное)

Пример расчета трудоемкости работ по оценке соответствия единичных транспортных средств перед выпуском в обращение

Б.1 Расчет средней продолжительности оценки соответствия ЕТС, ч:

$$T_0 = \frac{1,84 + 1,15}{2} = 1,5$$

при значении T_{max} равном 1,84 часа (время проведения оценки с максимальным набором технологических операций) и значении T_{min} равном 1,15 часа (время проведения оценки с наименьшим набором технологических операций).

Б.2 Расчет генеральной совокупности (N), ч:

$$N = \frac{247 \cdot 8 \cdot 1}{1,5} = 1317,$$

при Φ_{pv} равном 1,84 часа (247 – количество рабочих дней в году, 8 – продолжительности смены, 1 линии проведения оценки ЕТС).

$$\frac{1317 \cdot 2^2 \cdot 0,5}{0,1^2 \cdot 1317 \cdot 4 \cdot 0,5} = \frac{2634}{26,34} = 100.$$

Б.3 Расчет среднего значения времени выполнения элемента технологической операции, ч:

$$t'_{\Sigma 1} = \frac{1,818}{100} = 0,018,$$

При сумме значений времени выполнения элемента технологической операции, указанного в листе наблюдений (см. форму, приложение А) равной 1,818 ч.

Расчет среднего значения времени выполнения других элементов технологической операции производится аналогично, на основании значений, указанных в каждой строке таблицы листа наблюдений.

Б.4 Расчет среднего значения времени выполнения всех элементов технологической операции (времени выполнения технологической операции t_{05}), ч:.

$$t_{05} = 0,018 + 0,015 + 0,028 + 0,017 + 0,029 + 0,18 + 0,015 + 0,022 + 0,029 + 0,018 \\ + 0,019 + 0,017 + 0,021 + 0,017 + 0,025 + 0,022 = 0,33$$

Расчет среднего значения времени выполнения всех элементов других технологических операций (времени выполнения технологической операции t_{0j}) аналогично.

Б.5 В соответствии с 6.2, технологические процессы подразделяться на информационно-технические, аналитические и административные, инструментальные.

Инструментальные состоят из идентификации ЕТС, проверки соответствия требованиям [2], испытания по ГОСТ 33670. В соответствии с ГОСТ 33670 оценка соответствия транспортного средства категории М1 состоит их 23 операций.

Путем суммирования всех полученных значений времен выполнения технологической операции (t_{oj}) рассчитывается трудоемкость каждого технологического процесса (T_v)

$$T_v = 0,038 + 0,025 + 0,038 + 0,17 + 0,33 + 0,018 + 0,015 + 0,022 + 0,029 + 0,018 + 0,019 + 0,017 + 0,021 + 0,027 + 0,025 + 0,022 + 0,019 + 0,015 + 0,22 + 0,020 + 0,22 + 0,15 + 0,022 = 1,5$$

Б.6 Расчет трудоемкости в человеко-часах ($T_{vч}$) инструментального технологического процесса при осуществлении оценки соответствия ЕТС:

$$T_{vч} = 0,038 + 0,025 + 0,038 + 0,17 \cdot 2 + 0,33 \cdot 2 + 0,018 + 0,015 + 0,022 + 0,029 \cdot 2 + 0,018 + 0,019 + 0,017 + 0,021 + 0,027 + 0,025 + 0,022 + 0,019 + 0,015 + 0,22 \cdot 2 + 0,020 + 0,22 \cdot 2 + 0,15 + 0,022 = 2,47$$

При продолжительности информационно-технических работ 0,2 часа, аналитических и административных 20 минут, производится следующий расчет трудоемкости работ по оценке соответствия ЕТС ($T_{п}$), ч:

$$T_{п} = 0,2 + 0,3 + 1,5 = 2.$$

При выполнении одним сотрудником информационно-технических, аналитических и административных работ расчет трудоемкости работ по оценке соответствия ЕТС ($T_{пч}$), в человеко-часах производится следующим образом:

$$T_{пч} = 0,2 + 0,3 + 2,47 = 2,97$$

Библиография

- [1] Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»
- [2] Технический регламент О безопасности колесных транспортных средств таможенного союза
ТР ТС 018/2011
- [3] Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 707 Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации
- [4] РД 03112178-1023-99 Сборник норм времени на техническое обслуживание и ремонт легковых, грузовых автомобилей и автобусов
- [5] Постановление Министерства труда Российской Федерации от 25 ноября 1994 г. № 72 «Об утверждении межотраслевых укрупненных нормативов времени на работы по документационному обеспечению управления»

УДК 001.891.53:629.33

ОКС 19.020

Ключевые слова: единичные транспортные средства, трудоемкость работ, оценка соответствия, выпуск в обращение.
