

СОГЛАШЕНИЕ

О ПРИНЯТИИ ЕДИНООБРАЗНЫХ УСЛОВИЙ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
И О ВЗАЙМНОМ ПРИЗНАНИИ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ
ОБОРУДОВАНИЯ И ЧАСТЕЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ,

заключенное в Женеве 20 марта 1958 года

Добавление 56: Правила № 57

Поправка 2

Дополнение 1 к поправкам серии 01

Дата вступления в силу: 27 октября 1992 года

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ФАР ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ И ПРИРАВНИВАЕМЫХ К НИМ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

"Содержание", страницу i Правил изменить следующим образом:

"ПРАВИЛА

1. Область применения
2. Определения
3. Заявка на официальное утверждение фары
- .
- .
- .
- .
- .
9. Переходные положения
- .
- .
- .
- .

Приложения:

Приложение 6: Предписания, касающиеся фар с рассеивателями из пластических материалов - испытание рассеивателей или образцов материалов и фар в сборе.

Добавление 1 - Хронологическая последовательность испытаний для официального утверждения

Добавление 2 - Способ измерения коэффициента рассеяния и пропускания света

Добавление 3 - Способ испытания разбрызгиванием

Добавление 4 - Испытание на скрепление с клейкой лентой".

Пункт 1 (включая новую сноски*) изменить следующим образом:

"1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Правила применяются для официального утверждения фар с лампами накаливания и рассеивателями из стекла или пластических материалов*, которые устанавливаются на мотоциклах и приравниваемых к ним транспортных средствах.

* Ничто в настоящих Правилах не препятствует какой-либо Стороне Соглашения, применяющей настоящие Правила, запрещать установку фары с рассеивателем из пластических материалов, официально утвержденной в соответствии с настоящими Правилами, в сочетании с механическим приспособлением для очистки фар (со стеклоочистителями)".

Включить новые пункты 2 и 2.2 следующего содержания:

"2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящих Правил

- 2.1 под "рассеивателем" подразумевается наиболее удаленный компонент фары (устройства), который пропускает свет через освещающую поверхность;
- 2.2 под "покрытием" подразумевается любое вещество или вещества, нанесенные одним или более слоями на наружную поверхность рассеивателя;".

Пункт 2 (прежний), изменить нумерацию на 2.3 и читать следующим образом:

"2.3 под фарами различных "типов" подразумеваются фары, которые различаются между собой в таких существенных аспектах, как:".

Пункт 2.1 (прежний), изменить нумерацию на 2.3.1

Пункт 2.2 (прежний), изменить нумерацию на 2.3.2 и читать следующим образом:

"2.3.2 Маркировка фары, предусмотренная ниже в пункте 4.1.4;".

Пункты 2.3 и 2.4 (прежние), изменить нумерацию на 2.3.3 и 2.3.4.

Включить новый пункт 2.3.5 следующего содержания:

"2.3.5 Материалы, из которых состоят рассеиватели и покрытия, если таковые имеются".

Пункт 3, изменить следующим образом:

"3. ЗАЯВКА НА ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ФАРЫ 1/

- 3.1 Заявка на официальное утверждение представляется владельцем фабричной или торговой марки или его надлежащим образом уполномоченным представителем.
- 3.2 К каждой заявке на официальное утверждение должны быть приложены:"

Пункт 3.1 (прежний), изменить нумерацию на 3.2.1 и читать следующим образом:

"3.2.1 Достаточно подробные для определения типа фары чертежи в трех экземплярах, на которых изображен вид фары спереди и, в соответствующих случаях, детальный рисунок бороздок рассеивателя, а также их поперечное сечение; на чертежах должно быть показано место, предназначенное для знака официального утверждения;".

Пункт 3.2 (прежний), изменить нумерацию на 3.2.2.

Пункт 3.3, изменить нумерацию на 3.2.3 и читать следующим образом:

"3.2.3 Два образца типа фары с бесцветными рассеивателями 2/."

Включить новые пункты 3.2.4-3.4 следующего содержания:

- "3.2.4 для испытания пластического материала, из которого изготовлены рассеиватели;
- 3.2.4.1 тринадцать рассеивателей;
- 3.2.4.1.1 шесть из этих рассеивателей могут быть заменены шестью образцами материала размером не менее 60 x 80 мм, имеющими плоскую или выпуклую наружную поверхность и в основном плоский (радиус кривизны не менее 300 мм) участок в центральной части размером не менее 15 x 15 мм;
- 3.2.4.1.2 каждый такой рассеиватель или образец материала должен быть изготовлен таким методом, который используется в массовом производстве;
- 3.2.4.2 отражатель, к которому могут крепиться рассеиватели в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
- 3.3 материалы, из которых изготовлены рассеиватели и покрытия, если такие имеются, должны представляться вместе с протоколом испытания на предмет проверки характеристик этих материалов и покрытий, если они уже были подвергнуты испытаниям;
- 3.4 компетентный орган проверяет, чтобы до предоставления официального утверждения типа были приняты соответствующие меры для обеспечения эффективного контроля за соответствием производства".

Пункт 4.1.2, изменить следующим образом:

- "4.1.2 Снаружи и/или на рассеивателе - видимое обозначение наружной маркировки фары, если она установлена на транспортном средстве.
На всех устройствах, удовлетворяющих... на знаке официального утверждения..."

Включить новый пункт 4.1.5 следующего содержания:

- "4.1.5 На фарах с рассеивателями из пластических материалов рядом с обозначением, предписанным выше в пункте 4.1.2-4.1.4, проставляются буквы "PL";

Пункт 4.2 и соответствующую ему сноски 3/ заменить следующим текстом:

- "4.2 На рассеивателе и на корпусе 3/ должны быть предусмотрены места достаточного размера для знака официального утверждения и дополнительных обозначений, упомянутых в пункте 4; эти места должны быть указаны на чертежах, упомянутых выше в пункте 3.2.1.

3/ Корпусом считается сам отражатель. Если рассеиватель невозможно отделить от корпуса фары, то достаточно предусмотреть такое место на рассеивателе".

Пункт 5.1, изменить следующим образом:

"5.1 Если все образцы типа фары, представленные в соответствии с упомянутым выше пунктом 3, удовлетворяют требованиям настоящих Правил, то данный тип фары считается официально утвержденным.

Пункт 5.2, в конце добавить:

"... за исключением случаев распространения официального утверждения для фары, отличающейся только цветом излучаемого света".

Пункт 5.4.1.1, сноску 5/ изменить следующим образом:

"5/ 1-..., 15 (временно свободен), ..."

Пункт 6.1, изменить следующим образом:

"6.1 Каждый образец типа фары должен удовлетворять спецификациям, указанным в настоящем пункте и нижеприведенном пункте 7, и, в соответствующих случаях, спецификациям, указанным в пункте 8".

Пункт 6.2.2, вместо символа " (E_m) " читать " (E_{max}) ".

Включить новый пункт 6.5 следующего содержания:

"6.5 Если рассеиватель фары изготовлен из пластического материала, то испытания проводятся в соответствии с предписаниями приложения 6".

Пункт 7.3, изменить следующим образом:

"... линия светотеневой границы должна быть по возможности прямой и горизонтальной на расстоянии не менее 5° с каждой стороны линии v-v (см. приложение 3). При регулировке в соответствии с приложением 3...".

Пункт 8.1, в тексте на английском языке вместо "selective-yellow" читать "selective yellow".

Пункт 10, в конце добавить:

"... и, в случае необходимости, пункту 3 приложения 6 к настоящим Правилам".

Пункт 11.1, в конце добавить:

"... или, если фара, имеющая знак официального утверждения, не соответствует официально утвержденному типу".

Приложение 1, пункты 1-15, заменить следующим текстом:

1. Торговая или фабричная марка фары:

2. Наименование, присвоенное типу фары заводом-изготовителем:

3. Название и адрес завода-изготовителя:
4. В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя завода-изготовителя:
5. Представлено на официальное утверждение:
6. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения:
7. Дата протокола испытания:
8. Номер протокола испытания:
9. Краткое описание:
 - категория, обозначенная соответствующей маркировкой:
MB, MB/, MB PL, MB/PL 2/
 - категория лампы накаливания: S₁, S₂, S₁/S₂ 2/,
 - цвет излучаемого света: белый/желтый селективный 2/
10. Расположение знака официального утверждения:
11. Причина (причины) распространения официального утверждения (в соответствующем случае):
12. Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано/официальное утверждение распространено/официальное утверждение отменено: 2/
13. Место:
14. Дата:
15. Подпись:
16. К настоящему сообщению прилагается перечень документов, которые направлены административной службе, предоставившей официальное утверждение, и которые могут быть получены по требованию".

Приложение 2, включить третий образец знака официального утверждения с соответствующим пояснением следующего содержания:

"

Фара с вышеуказанным знаком официального утверждения представляет собой фару с рассеивателем из пластического материала, которая официально утверждена в Нидерландах (Е 4) под номером официального утверждения 01 2440. Номер официального утверждения указывает, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 01.

Она сконструирована таким образом, что нить накала лампы ближнего света может включаться одновременно с нитью накала лампы дальнего света и/или другой совмещенной фарой".

Приложение 3, пункты 4.3 и 4.4.2, в тексте на английском языке вместо "lx" читать "lux".

Приложение 5, исключить первый абзац:

"Для официального утверждения ... является недостаточным".

Приложение 5, пункт 1.1.1.1, изменить знаки сносок * и ** и сами сноски * и ** на 1/ и 2/, соответственно.

Приложение 5, пункт 1.1.2.2, в конце предпоследнего абзаца добавить:

"... определяется положениями пункта 2 настоящего приложения); ..."

Приложение 5, пункт 1.2.1.1, вместо "NaCMC" читать "NaCMC 3/" и добавить следующую сноску:

"3/ NaCMC означает натриевую соль карбоксиметилцеллюлозы, обычно обозначаемую СМС. NaCMC, используемый в загрязняющей смеси, должен иметь степень замещения (DS) 0,6-0,7 и вязкость 200-300 сПз для 2-процентного раствора при температуре 20°C".

Приложение 5, пункт 1.2.1.2, вместо обозначения "50V" читать "50 V 4/" и добавить следующую сноску:

"4/ 50 V находится на 375 мм ниже HV на вертикальной линии V-V на экране, установленном на расстоянии 25 м".

Включить новое приложение 6 следующего содержания:

"Приложение 6

ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ФАР С РАССЕИВАТЕЛЯМИ ИЗ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ - ИСПЫТАНИЕ РАССЕИВАТЕЛЕЙ ИЛИ ОБРАЗЦОВ МАТЕРИАЛОВ И ФАР В СБОРЕ

1. ОБЩИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

1.1 Образцы, представленные в соответствии с пунктом 2.2.4 Правил № 1, 8, 19, 20 или пунктом 3.2.4 Правил № 5, 31, 57, 72, должны удовлетворять спецификациям, указанным ниже в пунктах 2.1-2.5.

- 1.2 Два образца фар в сборе, представленных в соответствии с пунктом 2.2.3 Правил № 1, 8, 19, 20 или пунктом 3.2.3 Правил № 5, 31, 57, 72, с рассеивателями из пластических материалов должны удовлетворять спецификациям, указанным ниже в пункте 2.6 в отношении материалов для рассеивателей.
- 1.3 Образцы рассеивателей из пластических материалов или образцы материала вместе с отражателем, для установки на который они предназначены (в соответствующих случаях), подвергаются испытаниям на официальное утверждение в хронологической последовательности, указанной в таблице А, содержащейся в добавлении 1 к настоящему приложению.
- 1.4 Однако, если изготовитель фары может доказать, что изделие уже прошло испытания, предусмотренные ниже в пунктах 2.1-2.5, или соответствующие испытания в соответствии с другими правилами, то эти испытания можно не проводить; обязательными являются только испытания, предусмотренные в таблице В добавления 1.

2. ИСПЫТАНИЯ

2.1 Стойкость к воздействию температурных изменений

2.1.1 Испытания

Три новых образца (рассеивателей) подвергаются пяти циклам изменений температуры и влажности (OB = относительная влажность) в соответствии со следующей программой:

3 часа при $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ и 85-95% OB;

1 час при $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и 60-75% OB;

15 часов при $-30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$;

1 час при $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и 60-75% OB;

3 часа при $80^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$;

1 час при $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и 60-75% OB.

Перед испытанием образцы необходимо выдерживать, по крайней мере в течение четырех часов, при температуре $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и 60-75% OB.

Примечание: Одночасовые периоды времени при температуре $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ включают время, требующееся для перехода с одного температурного режима на другой во избежание последствий теплового удара.

2.1.2 Фотометрические измерения

2.1.2.1 Метод

Фотометрические измерения производятся на образцах до и после испытания.

Вышеуказанные измерения производятся с использованием стандартной фары в следующих точках:

В 50 L и 50 R - для луча ближнего света фары ближнего света или фары ближнего/дальнего света (В 50 R и 50 L для фар, предназначенных для левостороннего движения);

E_{max} - на трассе для луча дальнего света фары дальнего света или фары ближнего/дальнего света;

HV и E_{max} - в зоне D для передней противотуманной фары.

2.1.2.2

Результаты

Разница между фотометрическими величинами, полученными на каждом образце до и после испытания, не должна превышать 10%, включая погрешности фотометрических измерений.

2.2

Стойкость к воздействию атмосферной среды и химических веществ

2.2.1

Стойкость к воздействию атмосферной среды

Три новых образца (рассеивателей или образцов материала) подвергаются облучению от источника с энергетическим спектром, подобным спектру черного тела при температуре в пределах 5 500 К - 6 000 К. Между источником и образцами помещаются соответствующие фильтры с целью уменьшить, насколько это возможно, излучение в диапазонах волн длиной менее 295 нм и более 2 500 нм. Образцы подвергаются энергетическому облучению $1\ 200 \text{ Вт}/\text{м}^2 \pm 200 \text{ Вт}/\text{м}^2$ в течение такого периода времени, чтобы получаемая ими световая энергия составляла $4\ 500 \text{ МДж}/\text{м}^2 \pm 200 \text{ МДж}/\text{м}^2$. В пределах этого огражденного пространства температура, измеряемая на черном экране, помещенном на уровне образцов, должна составлять $50^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Для обеспечения постоянного облучения образцы должны вращаться вокруг источника излучения со скоростью 1-5 об/мин.

На образцы разбрызгивается дистиллированная вода проводимостью не менее 1 МСм/м при температуре $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ в соответствии со следующей цикличностью:

разбрзгивание: 5 мин.;
сушка: 25 мин.

2.2.2

Стойкость к воздействию химических веществ

После испытания, проведенного в соответствии с вышеупомянутым пунктом 2.2.1, и измерения, произведенного в соответствии с нижеупомянутым пунктом 2.2.3.1, наружная поверхность вышеуказанных трех образцов в соответствии с пунктом 2.2.2.2 подвергается обработке смесью, состав которой определен ниже в пункте 2.2.2.1.

2.2.2.1

Испытательная смесь

В состав испытательной смеси входит: 61,5% н-гептана, 12,5% толуола, 7,5% тетрахлорэтила, 12,5% трихлорэтилена и 6% ксиолла (объем в %).

2.2.2.2

Нанесение испытательной смеси

Пропитать кусок хлопчатобумажной ткани до уровня насыщения (в соответствии со стандартом ИСО 105) смесью, состав которой определен выше в пункте 2.2.2.1, и не позже чем через 10 сек. наложить его на 10 мин. на наружную поверхность образца под давлением 50 Н/см², что соответствует усилию в 100 Н, прикладываемому на испытательную поверхность 14 × 14 мм.

В течение этого 10-минутного периода прокладка из материи вновь пропитывается смесью, с тем чтобы состав наносимой жидкости был постоянно идентичным составу указанной испытательной смеси.

Во время нанесения смеси разрешается регулировать прикладываемое к образцу давление, чтобы предотвратить образование трещин.

2.2.2.3

Промывка

По завершении процедуры нанесения испытательной смеси образцы необходимо высушить на открытом воздухе, а затем промыть раствором, состав которого приводится в пункте 2.3 (Стойкость к воздействию дегтергентов) при температуре 23°C ± 5°C.

После этого образцы необходимо тщательно промыть дистиллированной водой, содержащей не более 0,2% примесей, при температуре 23°C ± 5°C, а затем вытереть мягкой тканью.

2.2.3

Результаты

2.2.3.1

После испытания на стойкость к воздействию атмосферной среды на наружной поверхности образцов не должно быть трещин, царапин, зазубрин и деформации, а среднее отклонение при пропускании излучения

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2},$$

измеренное на трех образцах в соответствии с процедурой, описанной в добавлении 2 к настоящему приложению, не должно превышать 0,020 ($\Delta t_m \leq 0,020$).

2.2.3.2

После испытания на устойчивость к воздействию химических веществ на образцах не должно быть никаких следов химического воздействия, которое могло бы привести к изменению рассеяния потока света, средняя величина которого,

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2},$$

измеренная в соответствии с процедурой, описанной в добавлении 2 к настоящему приложению на трех образцах, не должна превышать 0,020 ($\Delta d_m \leq 0,020$).

2.3 Стойкость к воздействию детергентов и углеводородов

2.3.1 Стойкость к воздействию детергентов

Наружная поверхность трех образцов (рассеивателей или образцов материала) нагревается до $50^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и затем на пять минут погружается в смесь, температура которой поддерживается на уровне $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ и которая состоит из 99 частей дистиллированной воды, содержащей не более 0,02% примесей, и одной части алкиларилсульфоната.

По завершении испытания образцы высушиваются при температуре $50^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Поверхность образцов очищается влажной тканью.

2.3.2 Стойкость к воздействию углеводородов

После этого наружную поверхность этих трех образцов необходимо слегка потереть в течение одной минуты хлопчатобумажной тканью, пропитанной смесью, в состав которой входит 70% н-гептана и 30% толуола (по объему), а затем высушить на открытом воздухе.

2.3.3 Результаты

После успешного завершения двух вышеупомянутых испытаний средняя величина отклонения при пропускании излучения

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}, \text{ измеренная в соответствии с процедурой,}$$

описанной в добавлении 2 к настоящему приложению, на трех образцах, не должна превышать 0,010
($\Delta t \leq 0,010$).

2.4 Стойкость к механическому износу

2.4.1 Способ проверки стойкости к механическому износу

Наружная поверхность трех новых образцов (рассеивателей) подвергается единообразному испытанию на стойкость к механическому износу с помощью способа, описанного в добавлении 3 к настоящему приложению.

2.4.2 Результаты

После этого испытания отклонения:

при пропускании: $\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}$

и рассеянии: $\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2}$

измеряются в соответствии с процедурой, описанной в добавлении 2, в местах, указанных выше в пункте 2.2.4. Их средняя величина на трех образцах должна быть такой, чтобы:
 $\Delta t_m \leq 0,100$;
 $\Delta d_m \leq 0,050$.

2.5 Испытание на сцепление покрытий, если таковые имеются

2.5.1 Подготовка образца

На поверхности покрытия рассеивателя размером 20 мм x 20 мм при помощи лезвия бритвы или иглы вырезать сетку из квадратов размером примерно 2 мм x 2 мм. Нажим лезвия или иглы должен быть достаточным, чтобы разрезать по крайней мере один слой покрытия.

2.5.2 Описание испытания

Использовать клейкую ленту, обладающую силой сцепления 2 Н/ (на см ширины) $\pm 20\%$, измеренной в стандартных условиях, указанных в добавлении 4 к настоящему приложению. Эту клейкую ленту, ширина которой должна быть минимум 25 мм, следует прижимать, по крайней мере, в течение пяти минут к поверхности, подготовленной в соответствии с пунктом 2.5.1.

Затем конец клейкой ленты подвергают воздействию нагрузки таким образом, чтобы сила сцепления с рассматриваемой поверхностью уравновешивалась силой, перпендикулярной этой поверхности. В этот момент довести скорость отрыва до постоянной величины 1,5 м/сек $\pm 0,2$ м/сек.

2.5.3 Результаты

На сетчатом участке не должно быть значительных повреждений. Повреждения на пересечениях между квадратами или на краях разрезов допускаются при условии, что поврежденный участок не превышает 15% сетчатой поверхности.

2.6 Испытания комплекта фары с рассеивателем из пластического материала

2.6.1 Стойкость поверхности рассеивателя к механическому износу

2.6.1.1 Испытания

Рассеиватель фары № 1 подвергается испытанию, описанному выше в пункте 2.4.1.

2.6.1.2 Результаты

После испытания результаты фотометрических измерений, произведенных на фаре на основе настоящих Правил, не должны быть более чем на 30% выше максимальных значений, предусмотренных в точках В 50 L и HV, и более чем на 10% ниже минимальных значений, предусмотренных в точке 75 R (на фарах, предназначенных для левостороннего движения, измерения производятся в точках В 50 R, HV и 75 L); для передних противотуманных фар это предписание применяется только к зонам А и В.

2.6.2

Испытание на сцепление покрытий, если таковые имеются

Образец рассеивателя фары № 2 подвергается испытанию, описанному выше в пункте 2.5.

3.

ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВА

3.1

Что касается материалов, используемых для изготовления рассеивателей, то фары той или иной серии признаются как соответствующие настоящим Правилам, если:

3.1.1

после испытания на стойкость к воздействию химических веществ и после испытания на стойкость к воздействию дегтергентов и углеводородов на наружной поверхности образцов не обнаружено трещин, зазубрин или деформации, видимых невооруженным глазом (см. пункты 2.2.2, 2.3 и 2.3.2);

3.1.2

после испытания, описанного в пункте 2.6.1.1, фотометрические величины в точках измерения, указанные в пункте 2.6.1.2, не выходят за пределы, предусмотренные для соответствия производства настоящими Правилами.

3.2

Если результаты испытания не удовлетворяют требованиям, то испытания необходимо повторить на другом образце фар, выбранном произвольно.

Приложение 6 - Добавление 1

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

- A. Испытания пластических материалов (рассеивателей или образцов материала, представленных в соответствии с пунктом 2.2.4 (Правила № 1, 8, 19, 20; пункт 3.2.4 Правил № 5, 31, 57, 72) настоящих Правил)

Испытания	Образцы	Рассеиватели или образцы материала						Рассеиватели						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1	Предельные фотометрические параметры (пункт 2.1.2)									X	X	X		
1.1.1	Температурное изменение (пункт 2.1)									X	X	X		
1.2	Предельные фотометрические параметры (пункт 2.1.2)									X	X	X		
1.2.1	Измерение коэффициента пропускания							X	X	X	X	X	X	X
1.2.2	Измерение коэффициента рассеяния					X	X	X			X	X	X	
1.3	Атмосферная среда (пункт 2.2.1)	X	X	X										
1.3.1	Измерение коэффициента пропускания			X	X	X								
1.4	Химические вещества (пункт 2.2.2)		X	X	X									
1.4.1	Измерение коэффициента рассеяния			X	X	X								
1.5	Детергенты (пункт 2.3.1)				X	X	X							
1.6	Углеводороды (пункт 2.3.2)				X	X	X							
1.6.1	Измерение коэффициента пропускания					X	X	X						
1.7	Степень износа (пункт 2.4.1)						X	X	X					
1.7.1	Измерение коэффициента пропускания						X	X	X					
1.7.2	Измерение коэффициента рассеяния						X	X	X					
1.8	Степень сцепления (пункт 2.5)									X				

B. Испытания фар в сборе (представленных в соответствии с пунктом 2.2.3
(Правила № 1, 8, 19, 20; пункт 3.2.3 Правил № 5, 31, 57, 72)
настоящих Правил)

Испытания	Фара в сборе	
	Образец №	
	1	2
2.1 Степень износа (пункт 2.6.1.1)		X
2.2 Фотометрические параметры (пункт 2.6.1.2)		X
2.3 Степень сцепления (пункт 2.6.2)		X

Приложение 6 - Добавление 2

СПОСОБ ИЗМЕРЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА РАССЕЯНИЯ И ПРОПУСКАНИЯ СВЕТА

1. ОБОРУДОВАНИЕ (см. рисунок)

Луч коллиматора K с половинчатым отклонением $\frac{\beta}{2} = 17,4 \times 10^{-4}$ рд ограничен диафрагмой D_T с отверстием 6 мм, перед которым помещают подставку с образцом.

Диафрагма D_T соединена с приемником R посредством конвергентного бесцветного рассеивателя L₂, скорректированного на сферическую aberrацию; диаметр рассеивателя L₂ должен быть таким, чтобы он не диафрагмировал свет, рассеиваемый образцом, в конусе с половинчатым верхним углом $\beta/2 = 14^\circ$.

Кольцевая диафрагма D_D с углами $\frac{\alpha_a}{2} = 1^\circ$ и $\frac{\alpha_{\max}}{2} = 12^\circ$

помещается в воображаемую фокусную плоскость рассеивателя L₂.

Непрозрачная центральная часть диафрагмы необходима для того, чтобы задержать свет, идущий непосредственно от источника света. Необходимо, чтобы центральную часть диафрагмы можно было убрать из луча света таким образом, чтобы потом ее можно было вернуть точно в свое первоначальное положение.

Расстояние L₂ D_T и длину фокуса F₂ 1/ рассеивателя L₂ необходимо выбрать таким образом, чтобы изображение D_T полностью покрывало приемник R.

Если первоначальный падающий поток принять за 1 000 единиц, то абсолютная точность каждого показания должна быть более единицы.

2. ИЗМЕРЕНИЯ

Необходимо снять следующие показания:

Показания	С образцом	С центральной частью D _D	Полученная величина
T ₁	нет	нет	Падающий поток при первоначальном показании
T ₂	да (до испытания)	нет	Поток, пропускаемый новым материалом на участке 24°C
T ₃	да (после испытания)	нет	Поток, пропускаемый материалом, подвергнутым испытанию, на участке 24°C
T ₄	да (до испытания)	да	Рассеяние потока новым материалом
T ₅	да (после испытания)	да	Рассеяние потока материалом, подвергнутым испытанию

1/ Для L₂ рекомендуется использовать фокусное расстояние, равное приблизительно 80 мм.



Приложение 6 – Добавление 3

СПОСОБ ИСПЫТАНИЯ РАЗБРЫЗГИВАНИЕМ

1. Оборудование для испытания

1.1 Пульверизатор

Используемый пульверизатор должен быть оснащен форсункой диаметром 1,3 мм, обеспечивающей скорость потока жидкости $0,24 \pm 0,02$ л/мин. под давлением 6,0 – 0, + 0,5 бар.

В таком режиме разбрзыгивания смесь должна покрывать участок диаметром $170 \text{ мм} \pm 50 \text{ мм}$ на подверженной износу поверхности с расстояния 380 мм ± 10 мм от форсунки.

1.2 Испытательная смесь

Испытательная смесь состоит из:

силикатного песка твердостью 7 единиц по шкале Мора, состоящего из зерен размером 0-0,2 мм и обладающего практически нормальным распределением и угловым коэффициентом 1,8-2;

воды жесткостью не более 205 г/1000 кг, для смеси, содержащей 25 г песка на литр воды.

2. Испытание

Наружная поверхность рассеивателей фары подвергается один или несколько раз воздействию струи песка, подаваемой описанным выше способом. Струю необходимо разбрзыгивать как можно более перпендикулярно к испытываемой поверхности.

Степень износа проверяется с помощью одного или более образцов стекла, помещаемых в качестве эталона рядом с рассеивателями, подвергнутыми испытанию. Смесь разбрзыгивается до тех пор, пока отклонение величин рассеяния света на образце или образцах, измеренное описанным в добавлении 2 способом, не достигнет:

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2} = 0,0250 \pm 0,0025$$

Для проверки однородности износа всей испытуемой поверхности можно использовать несколько эталонных образцов.

Приложение 6 - Добавление 4

ИСПЫТАНИЕ НА СЦЕПЛЕНИЕ С КЛЕЙКОЙ ЛЕНТОЙ

1. ЦЕЛЬ

Настоящий метод позволяет в обычных условиях определить линейную силу сцепления клейкой ленты со стеклянной пластиной.

2. ПРИНЦИП

Измерение силы, необходимой для того, чтобы оторвать клейкую ленту от стеклянной пластины под углом 90°.

3. ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ УСЛОВИЯ

Температура окружающей среды должна составлять 23° С ± 5°C, а относительная влажность (OB) - 65% ± 15%.

4. ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ОБРАЗЦЫ

Перед испытанием используемый в качестве образца рулон клейкой ленты необходимо выдержать в течение 24 часов в предусмотренных атмосферных условиях (см. выше пункт 3).

С каждого рулона для испытания берется 5 испытательных образцов длиной 400 мм каждый. Эти испытательные образцы отрезаются от рулона после первых трех витков.

5. ПРОЦЕДУРА

Испытания проводятся в атмосферных условиях, определенных в пункте 3.

Взять пять испытательных образцов, отматывая ленту радиально со скоростью приблизительно 300 мм/сек., а затем в течение 15 сек. наклеить их следующим образом:

Наклеивать ленту постепенно легким растирающим движением пальца вдоль ленты без чрезмерного нажатия таким образом, чтобы между лентой и стеклянной пластиной не осталось пузырьков воздуха.

Продержать образец с лентой в предусмотренных атмосферных условиях в течение 10 минут.

Отклеить около 25 мм испытательного образца от пластины, при этом усилие отрыва должно быть расположено в плоскости, перпендикулярной оси испытательного образца.

Закрепить пластину и загнуть свободный конец ленты под углом 90°. Приложить усилие таким образом, чтобы разделительная линия между лентой и пластиной была перпендикулярна этому усилию и перпендикулярна пластине.

Потянуть и отклеивать ленту со скоростью 300 мм/сек. ± 30 мм/сек. и зарегистрировать потребовавшееся для этого усилие.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ

Пять полученных величин регистрируются в хронологической последовательности; определить среднюю величину, которая принимается за результат измерения. Данная величина выражается в ньютонах на сантиметр ширины ленты.
