

Извещение об изменении №1

ТУ ВУ 700008246.004-2016

Дата введения с 13.12.2021

Извещение об изменении №1
ТУ ВУ 700008246.004-2016

Титульный лист
Продлить срок действия технических условий до 08.11.2031 г.

Листы 2 - 12 заменить.

Извещение об изменении №1

ТУ ВУ 700008246.004-2016

Дата вступления в силу 08.11.2031

ГЛАВНОУПРАВЛЯЮЩИЙ

Администрации государственного учреждения

[Подпись] С. В. Красновский

[Подпись]

Государственная регистрация
№ 700008246.004-2016

Настоящие технические условия (далее – ТУ) распространяются на хомуты крепления глушителей (далее – хомуты), предназначенные для крепления глушителей автомобилей.

Хомуты, в зависимости от конструкции и назначения, изготавливаются следующих исполнений:

- базовое – изготавливаются с различными значениями внутренних диаметров для крепления глушителей автомобилей ВАЗ различных моделей или автомобилей других марок и моделей;

- люкс – отличаются от базового исполнения конструкцией основания;

- ВАЗ 2108 - для крепления глушителей автомобилей ВАЗ 2108;

- Lada Priora - для крепления глушителей автомобилей Lada Priora.

Внешний вид хомутов различных исполнений приведен в приложении А.

Условное обозначение хомутов состоит из:

- наименования;

- внутреннего диаметра (мм) – допускается указывать только для хомутов базового исполнения и исполнения «люкс»;

- наименования исполнения (для хомутов базового исполнения не указывается);

- обозначения настоящих ТУ.

Примечание – Для хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora после наименования исполнения может указываться также толщина материала (листовой стали), из которого изготовлены детали корпуса (скобы) хомутов (мм).

Примеры записи хомутов различных исполнений при заказе и (или) в других документах:

а) хомута базового исполнения с внутренним диаметром 44,5 мм:

- хомут крепления глушителя д. 44,5 мм ТУ ВУ 700008246.004-2016;

б) хомута исполнения «люкс» с внутренним диаметром 54,0 мм:

- хомут крепления глушителя д. 54,0 мм (люкс) ТУ ВУ 700008246.004-2016;

в) хомута ВАЗ 2108, с деталями корпуса (скобами), изготовленными из листовой стали толщиной 2,5 мм:

- хомут крепления глушителя ВАЗ 2108 (2,5 мм) ТУ ВУ 700008246.004-2016;

г) в) хомута Lada Priora, с деталями корпуса (скобами), изготовленными из листовой стали толщиной 3,0 мм:

- хомут крепления глушителя Lada Priora ТУ ВУ 700008246.004-2016;

- хомут крепления глушителя Lada Priora (3,0 мм) ТУ ВУ 700008246.004-2016.

Ссылочные документы, в том числе технические нормативные правовые акты (далее - ТНПА), приведены в приложении Б.

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.1.1 Хомуты должны соответствовать требованиям настоящих ТУ и комплекта конструкторской документации изготовителя (КД).

1.1.2 Внутренние диаметры хомутов, в зависимости от исполнения должны соответствовать значениям и требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

| Исполнение хомутов | Внутренний диаметр, мм |
|---|------------------------|
| Базовое | 38 - 93 |
| Люкс | 38 - 93 |
| ВАЗ 2108 | Согласно КД |
| Lada Priora | Согласно КД |
| Примечания: | |
| 1 Конкретные значения внутреннего диаметра хомутов указываются в их маркировке (1.5) и сопроводительной документации. | |
| 2 Допускается по согласованию с заказчиком (потребителем) изготавливать хомуты с другими значениями внутреннего диаметра. | |
| 3 Предельные отклонения внутреннего диаметра хомутов: +2%. | |

1.1.3 Масса хомутов в сборе должна быть не более значений, указанных в КД.

1.1.4 Внешний вид хомутов (в зависимости от исполнения) должен соответствовать приложению А и удовлетворять следующим требованиям:

- поверхности хомутов не должны иметь трещин, заусенцев, задиров и надрывов; острые кромки и углы должны быть притуплены; наличие следов обработки инструментом допускается;

- защитные металлические и/или неметаллические неорганические покрытия деталей хомутов по внешнему виду должны соответствовать ГОСТ 9.301; наличие царапин, рисок, потертостей, не нарушающих целостности защитных покрытий, допускается.

- резьба скоб хомутов исполнений «базовое» и «люкс» должна быть полной и чистой, без заусенцев, срезанных вершин и вмятин; выкрашивания на поверхности резьбы не допускаются, если они по глубине выходят за пределы среднего диаметра резьбы или их длина превышает 5% общей длины резьбы по винтовой линии, а на одном витке резьбы превышает 1/4 его длины; высота резьбы должна соответствовать КД.

1.2 Требования к материалам и покупным изделиям

1.2.1 Детали хомутов должны изготавливаться:

а) скобы хомутов базового исполнения и исполнения «люкс» - из стального проката круглого сечения по ГОСТ 2590, ГОСТ 7417 или аналогичного по ТНПА;

б) скобы хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora, основания хомутов базового исполнения и исполнения «люкс» – из листового стального проката по ГОСТ 19904, ГОСТ 19403 или аналогичных видов листовой стали, в том числе – из коррозионно-стойкой (нержавеющей) стали, по ТНПА, толщиной не менее 2,0 мм;

в) кольца хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora – из порошковых композиционных материалов на основе железа по ТНПА.

1.2.2 Для соединения деталей хомутов должны применяться болты и гайки по ГОСТ 1759.0 или аналогичные по ТНПА, а также плоские и/или пружинные шайбы (при необходимости – согласно 1.4.4) по ТНПА.

1.2.3 Виды защитных (антикоррозионных) покрытий деталей хомутов определяются по усмотрению изготовителя и/или по согласованию с заказчиком, с учетом условий применения хомутов в соответствии с критериями выбора по ГОСТ 9.303.

1.2.4 Для изготовления хомутов могут применяться материалы и комплектующие изделия как отечественного, так и зарубежного производства.

1.3 Требования надежности

1.3.1 Средний срок службы хомутов, лет, не менее - 5 (при условии соблюдения требований к техническому обслуживанию автомобилей, в которых установлены хомуты).

1.3.2 Критериями предельного состояния хомутов является:

- достижение среднего срока службы согласно 1.3.1;
- механические и/или коррозионные повреждения и разрушения хомутов (их деталей), вследствие которых невозможно дальнейшее применение хомутов в соответствии с назначением.

1.4 Комплектность

1.4.1 Хомуты поставляются в сборе и комплектности, в зависимости от исполнения, согласно указанному в 1.4.2 или 1.4.3, а также – 1.4.4.

1.4.2 Комплектность поставки хомутов исполнений «базовое» и «люкс» следующая:

- основание – 1 шт;
- скоба – 1 шт;
- гайка – 2 шт.

1.4.3 Комплектность поставки хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora следующая:

- скоба – 2 шт;
- кольцо – 1 шт (или 1 к-т – если кольцо составное);
- болт – 2 шт;
- гайка – 2 шт.

1.4.4 По согласованию с заказчиком (потребителем) и/или по усмотрению изготовителя допускается комплектовать хомуты плоскими и/или пружинными шайбами (по 2 шт) соответствующего диаметра по ТНПА.

1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка хомутов должна выполняться с помощью этикеток (ярлыков), выполненных печатными или другими методами и прикрепляемых к их групповой упаковке (упаковочным единицам), указанной в 1.6. Маркировка должна быть четко видимой и удобной для прочтения.

Маркировка должна содержать:

- наименование;
- внутренний диаметр (мм) – допускается указывать только для хомутов исполнений «базовое» и «люкс»;
- наименование исполнения (для хомутов базового исполнения не указывается);
- количество хомутов в упаковке;
- наименование и/или товарный знак изготовителя (при наличии), его местонахождение (его юридический адрес, включая наименование страны);
- массу нетто упаковки (по усмотрению изготовителя);
- дату изготовления (месяц, год);
- обозначения настоящих ТУ.

Примечания:

1 Для хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora после наименования исполнения может быть указана толщина материала (листовой стали), из которого изготовлены детали корпуса (скобы) хомутов (мм).

2 Значение внутреннего диаметра хомутов (мм) исполнений «базовое» и «люкс» наносят также клеймением (механическим штампом или другими способами) на их корпус (основание) в процессе изготовления.

1.5.2 Транспортная маркировка хомутов – по ГОСТ 14192.

Транспортная маркировка наносится печатными или другими способами, обеспечивающими сохранность наносимых сведений при транспортировании и хранении хомутов. Допускается совмещение транспортной маркировки с маркировкой, выполняемой согласно 1.5.1.

При поставке хомутов транспортом изготовителя или заказчика (потребителя) транспортную маркировку допускается не наносить.

1.5.3 Маркировка хомутов должна быть выполнена на русском языке, а при поставке хомутов на экспорт - на русском языке или языке, оговоренном в документе на поставку.

1.5.4 По согласованию с потребителем и/или по усмотрению изготовителя в состав маркировки могут включаться дополнительные сведения (например, наименование и марка материала, из которого изготовлены хомуты, вид защитного покрытия, а также рекламные надписи, знаки и т.д.) не противоречащие ТНПА и законодательству Республики Беларусь.

1.6 Упаковка

1.6.1 Хомуты упаковывают в групповую упаковку – деревянные или картонные ящики (коробки) по ТНПА или КД.

1.6.2 Допускается поставка хомутов с применением других видов упаковочных средств и материалов, обеспечивающих их сохранность при транспортировании и хранении.

2 Правила приемки

2.1 Общие положения

2.1.1 Хомуты принимают партиями. Партией считается любое количество хомутов одного типоразмера, изготовленных из материалов одинаково качества по одному технологическому процессу, одновременно предъявленных к приемке и сопровождаемых одним документом о качестве.

2.1.2 Все испытания хомутов проводят в нормальных климатических условиях испытаний по ГОСТ 15150.

2.1.3 Для проверки соответствия хомутов требованиям настоящих ТУ изготовитель проводит приемо-сдаточные испытания и испытания на надежность.

2.2 Приемо-сдаточные испытания

2.2.1 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию хомутов.

2.2.2 При проведении приемо-сдаточных испытаний проверяют:

- соответствие хомутов требованиям ТУ и КД (1.1.1);
- внутренний диаметр и массу хомутов (1.1.2, 1.1.3);
- качество внешнего вида хомутов, включая качество поверхностей, защитных покрытий, а также резьбы скоб – для хомутов исполнений «базовое» и «люкс» (1.1.4);
- комплектность (1.4), маркировку (1.5) и упаковку (1.6) хомутов.

Примечание - Массу хомутов, качество их упаковки допускается проверять только при постановке хомутов на производство; далее – при внесении изменений в конструкцию, технологию или материалы для изготовления хомутов (если вносимые изменения могут повлиять на указанные характеристики), либо по требованию надзорных органов.

2.2.3 Приемо-сдаточные испытания хомутов проводят методом выборочного контроля. Для этого из партии хомутов, предъявленной к приемке, формируют выборку образцов методом случайного отбора в количестве не менее 1% от объема партии, но не менее 3 шт и не более 50 шт.

Примечание – Для контроля качества маркировки и упаковки из партии случайным образом также должно быть отобрано не менее трех упаковочных единиц хомутов.

2.2.4 При положительных результатах испытаний всех образцов хомутов по всем проверяемым показателям партию принимают.

Если при испытаниях будет выявлено несоответствие хотя бы одного образца хомутов любому из проверяемых требований ТУ, проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенном количестве образцов, отобранных из той же партии.

В случае неудовлетворительных результатов повторных испытаний партию бракуют.

Порядок разбраковки и дальнейшей приемки хомутов из этой партии устанавливается изготовителем в каждом отдельном случае, в зависимости от характера выявленных несоответствий (дефектов).

2.2.5 Каждая партия хомутов, принятая по результатам приемо-сдаточных испытаний сопровождается документом о качестве, в котором указывают:

- наименование;
- внутренний диаметр (мм) – допускается указывать только для хомутов исполнений «базовое» и «люкс»;
- наименование исполнения (для хомутов базового исполнения не указывается);
- количество хомутов в партии и/или количество упаковочных единиц (групповых упаковок) в партии и количество хомутов в одной упаковочной единице;
- наименование изготовителя, его местонахождение (его юридический адрес, включая наименование страны);
- дату изготовления (месяц, год);
- сведения о соответствии хомутов требованиям настоящих ТУ;

- подпись должностного лица изготовителя, заверенная печатью (штампом) изготовителя (службы технического контроля изготовителя).

Примечания:

1 Для хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora в документе о качестве также может быть указана толщина материала (листовой стали), из которого изготовлены детали корпуса (скобы) хомутов (мм).

2 По усмотрению изготовителя допускается включать в документ о качестве дополнительные сведения (например, наименование и/или марку материала, из которого изготовлены хомуты, вид защитного покрытия, указания по применению, условия хранения, гарантийный срок эксплуатации хомутов и т.п.).

2.3 Испытания на надежность

2.3.1 При испытаниях на надежность проверяют соответствие хомутов требованиям ТУ к среднему сроку службы.

2.3.2 Испытания на надежность проводят на образцах хомутов, принятых по результатам приемо-сдаточных испытаний.

2.3.3 Испытания на надежность проводят не реже одного раза в 5 лет.

2.3.4 Результаты испытаний на надежность оформляют актом.

2.4 Входной контроль

2.4.1 Каждую партию материалов и покупных комплектующих изделий для изготовления хомутов проверяют при входном контроле на соответствие требованиям 1.2 и договора на поставку.

3 Методы контроля

3.1 Общие положения

3.1.1 Все средства измерений, применяемые при испытаниях хомутов должны быть калиброваны в установленном порядке и иметь действующие калибровочные клейма и/или свидетельства о калибровке.

3.1.2 Допускается проведение испытаний хомутов другими, отличными от указанных в настоящих ТУ, методами контроля по ТНПА и/или методикам выполнения измерений, прошедшим метрологический контроль в установленном порядке.

3.2 Проверка соответствия хомутов требованиям ТУ и КД (1.1.1), их комплектности, маркировки, упаковки, внешнего вида (включая качество поверхностей, защитных покрытий, а также резьбы – для хомутов исполнений «базовое» и «люкс»)

3.2.1 Соответствие хомутов требованиям ТУ и КД (1.1.1), их комплектность, маркировку и упаковку проверяют визуально и сличением с КД.

3.2.2 Внешний вид хомутов (включая качество поверхностей, защитных покрытий, а также резьбы скоб – для хомутов исполнений «базовое» и «люкс») проверяют визуально.

Высоту резьбы скоб хомутов исполнений «базовое» и «люкс» проверяют измерением с помощью штангенциркуля по ГОСТ 166.

3.3 Проверка внутреннего диаметра и массы хомутов

3.3.1 Внутренний диаметр хомутов проверяют измерениями с помощью линейки по ГОСТ 427 и/или штангенциркуля по ГОСТ 166.

Примечания:

1 Внутренний диаметр хомутов исполнений «базовое» и «люкс» определяется измерением внутреннего диаметра скобы хомутов и сличением измеренного значения со значением, указанным в маркировке хомутов и/или КД.

2 Внутренним диаметром хомутов исполнений ВАЗ 2108 и Lada Priora является внутренний диаметр кольца хомутов (если кольцо составное – то внутренний диаметр измеряется на хомутах в сборе, с кольцом, затянутым скобами).

3.3.2 Массу хомутов проверяют взвешиванием на весах ГОСТ 29329 или ГОСТ 24104 среднего класса точности с соответствующим пределом взвешивания.

3.4 Испытания на надежность

3.4.1 Испытания на надежность (проверку среднего срока службы) хомутов проводят методом сбора и обработки соответствующих статистических данных о результатах эксплуатации хомутов у заказчиков (потребителей).

3.5 Проверка материалов и покупных изделий

3.5.1 Материалы и покупные изделия для изготовления хомутов проверяют при входном контроле по ГОСТ 24297 по сопроводительной документации их изготовителей (поставщиков) на соответствие их требованиям 1.2 и договора на поставку.

4 Транспортирование и хранение

4.1 Транспортирование хомутов в упаковке изготовителя допускается любыми видами крытых транспортных средств при условии соблюдения правил перевозок грузов, установленных для используемого вида транспорта.

4.2 При погрузочно-разгрузочных работах и транспортировании хомутов должны быть приняты меры, предохраняющие их от повреждений в результате ударов, падений и других механических воздействий, которые могут повредить их конструкцию и/или защитные покрытия.

4.3 Хомуты должны храниться в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях, в условиях защиты от воздействия атмосферных осадков и влаги.

В воздухе помещений, предназначенных для хранения хомутов не должно быть примесей химически агрессивных веществ, вызывающих коррозию металлов.

5 Указания по применению

5.1 Хомуты должны применяться в соответствии с их назначением и областью применения – для крепления глушителей соответствующих диаметров автомобилей соответствующих моделей и марок.

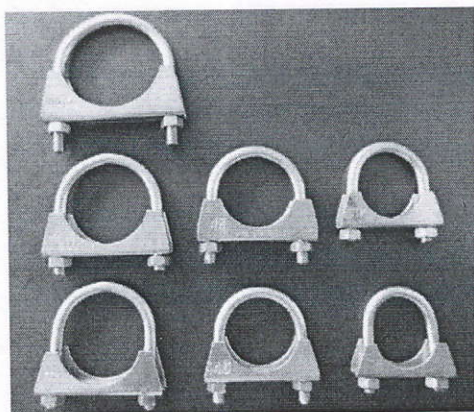
6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие хомутов требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий их транспортирования, хранения и применения.

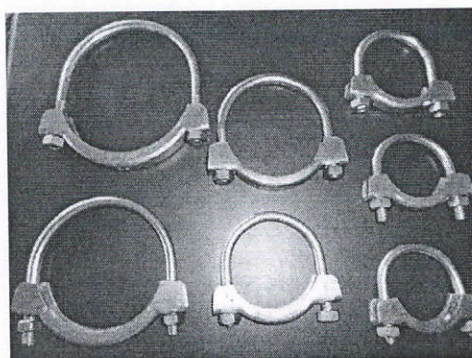
6.2 Гарантийный срок эксплуатации хомутов - 12 месяцев с даты поставки потребителю, но не более 18 месяцев с даты изготовления.

Приложение А

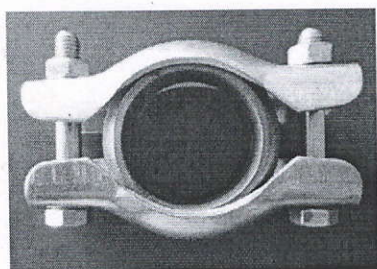
(справочное)

Внешний вид хомутов различных исполнений

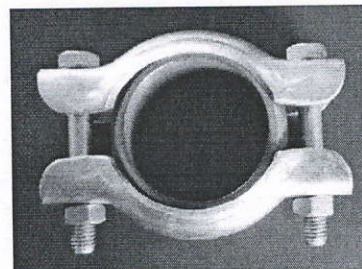
а) хомуты базового исполнения



б) хомуты исполнения «люкс»



в) хомуты исполнения ВА3 2108



г) хомуты исполнения Lada Priora

Рисунок А.1 – Внешний вид хомутов различных исполнений

Приложение Б

(справочное)

Ссылочные документы

Таблица Б.1

| Обозначение документа | Наименование документа |
|-----------------------|--|
| ГОСТ 9.301-86 | Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования |
| ГОСТ 9.303-84 | Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору |
| ГОСТ 166-89 | Штангенциркули. Технические условия |
| ГОСТ 427-75 | Линейки измерительные металлические. Технические условия |
| ГОСТ 1759.0-87 | Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия |
| ГОСТ 2590-2006 | Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент |
| ГОСТ 7417-75 | Сталь калиброванная круглая. Сортамент |
| ГОСТ 14192-96 | Маркировка грузов |
| ГОСТ 15150-69 | Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды |
| ГОСТ 19903-2015 | Прокат листовой горячекатаный. Сортамент |
| ГОСТ 19904-90 | Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент |
| ГОСТ 24104-2001 | Весы лабораторные. Общие технические требования |
| ГОСТ 24297-2013 | Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля |
| ГОСТ 29329-92 | Весы для статического взвешивания. Общие технические требования |