Technisches Regelwerk TR ZU 031/2012

Gemäß Artikel 3 des Vertrags über die Eurasische Wirtschaftskommission vom 18. November 2011 hat der Rat der Eurasischen Wirtschaftskommission beschlossen:

1. Das Technische Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012) anzunehmen (beigefügt).

2. Festzulegen, dass das Technische Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ am 15. Februar 2015 in Kraft tritt.

3. Dieser Beschluss tritt nach Ablauf von 30 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft.

Mitglieder des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission:

Für die Republik Belarus	Für die Republik Kasachstan	Für die Russische Föderation
S. Rumas	K. Kelimbetow	I. Schuwalow

ANGENOMMEN
durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission
vom 20. Juli 2012 Nr. 60

Fußnote. Im gesamten Text werden die Wörter „dieses Technische Regelwerk der Zollunion“ im entsprechenden Fall durch die Wörter „dieses Technische Regelwerk“ im entsprechenden Fall ersetzt, die Wörter „einheitliches Zollgebiet der Zollunion“ im entsprechenden Fall durch die Wörter „Zollgebiet der Union“ im entsprechenden Fall ersetzt, die Wörter „Mitgliedstaat der Zollunion“ in entsprechender Zahl und entsprechendem Fall durch die Wörter „Mitgliedstaat“ in entsprechender Zahl und entsprechendem Fall ersetzt, die Wörter „Regelungen der UN-ECE“ im entsprechenden Fall durch die Wörter „UN-Regelungen“ im entsprechenden Fall ersetzt durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

TECHNISCHES REGELWERK DER ZOLLUNION

TR ZU 031/2012
Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern

INHALT

Vorwort

Artikel 1 Anwendungsbereich

Artikel 2 Begriffsbestimmungen

Artikel 3 Regeln des Inverkehrbringens auf dem Markt

Artikel 4 Sicherheitsanforderungen

Artikel 5 Sicherstellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen

Artikel 6 Konformitätsbestätigung

Artikel 7 Kennzeichnung mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt

der Mitgliedstaaten der Zollunion

Artikel 8 Schutzklausel

Anlage 1 Verzeichnis der Bauteile von Zugmaschinen oder Anhängern, für

die die Anforderungen des Technischen Regelwerks

der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und

forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ gelten

(TR ZU 031/2012)

Anlage 2 Formblätter der technischen Beschreibungen, die vom

Hersteller (der vom Hersteller bevollmächtigten Person), dem Einführer

zum Zweck der Konformitätsbestätigung der Zugmaschinen und Anhänger

mit den Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion

„Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen

Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012) vorgelegt werden

Anlage 3 Einteilung der Zugmaschinen und Anhänger nach Klassen

und Typen gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012)

Anlage 4 Verzeichnis der Sicherheitsanforderungen, die an Zugmaschinen und Anhänger gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ gestellt werden (TR ZU 031/2012)

Anlage 5 Sicherheitsanforderungen, die an Zugmaschinen und Anhänger gemäß Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion gestellt werden, gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012)

Anlage 6 Fabrikschild des Herstellers der Zugmaschine und Einteilung der technisch zulässigen Anhängemassen gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012)

VORWORT

1. Dieses Technische Regelwerk wurde gemäß dem Abkommen über einheitliche Grundsätze und Regeln der technischen Regulierung in der Republik Belarus, der Republik Kasachstan und der Russischen Föderation vom 18. November 2010 erarbeitet.

2. Dieses Technische Regelwerk wurde mit dem Ziel erarbeitet, im Zollgebiet der Eurasischen Wirtschaftsunion (nachfolgend – Union) einheitliche, für die Anwendung und Erfüllung verbindliche Anforderungen an land- und forstwirtschaftliche Radzugmaschinen und Gleiskettenzugmaschinen sowie deren Anhänger festzulegen und den freien Verkehr der land- und forstwirtschaftlichen Radzugmaschinen und Gleiskettenzugmaschinen sowie Anhänger, die im Zollgebiet der Union in Verkehr gebracht werden, sicherzustellen.

Fußnote. Punkt 2 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

3. Sind in Bezug auf Zugmaschinen und Anhänger andere Technische Regelwerke der Union angenommen worden, die Anforderungen an Zugmaschinen und Anhänger festlegen, so müssen die Zugmaschinen und Anhänger den Anforderungen dieser Technischen Regelwerke der Union entsprechen, deren Geltung sich auf sie erstreckt.

Fußnote. Punkt 3 mit Änderungen, eingeführt durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 1.ANWENDUNGSBEREICH

1. Dieses Technische Regelwerk gilt für neu hergestellte und eingeführte land- und forstwirtschaftliche Radzugmaschinen und Gleiskettenzugmaschinen (nachfolgend – Zugmaschinen) und deren Anhänger (nachfolgend – Anhänger), die im Zollgebiet der Union in Verkehr gebracht werden, unabhängig vom Ursprungsland.

Dieses Technische Regelwerk gilt für Zugmaschinen und Anhänger, deren bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit mindestens 6 km/h beträgt.

Die Anforderungen dieses Technischen Regelwerks gelten auch für neu hergestellte und eingeführte Bauteile von Zugmaschinen und Anhängern (nachfolgend – Bauteile), die deren Sicherheit beeinflussen und im Zollgebiet der Union gesondert von den Zugmaschinen und Anhängern in Verkehr gebracht werden, unabhängig vom Ursprungsland. Das Verzeichnis der Bauteile, für die die Anforderungen dieses Technischen Regelwerks der Zollunion gelten, ist in Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt.

2. Dieses Technische Regelwerk gilt nicht für:

Kleinzugmaschinen und deren Anhänger;

Anhänger für besondere Zwecke;

Anhängerfahrgestelle;

Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile, die vor dem Inkrafttreten dieses Technischen Regelwerks im Zollgebiet der Union in Verkehr gebracht wurden und im Zollgebiet der Union gebraucht waren.

3. Dieses Technische Regelwerk legt Anforderungen an Zugmaschinen, Anhänger und deren Bauteile fest zum Schutz des Lebens und der Gesundheit des Menschen sowie des Eigentums, zum Umweltschutz sowie zur Verhütung von Handlungen, die die Verbraucher (Benutzer)

hinsichtlich ihres Verwendungszwecks und ihrer Sicherheit irreführen.

Fußnote. Artikel 1 mit Änderung, eingeführt durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 2. Definitionen

Für die Zwecke der Anwendung dieses Technischen Regelwerks werden Begriffe verwendet, die Folgendes bedeuten:

„Ballastgewichte“ – Gewichte, die zum Anbau an die Zugmaschine zur zusätzlichen Belastung der Vorder- und (oder) Hinterachse bestimmt sind;

„Abschleppeinrichtung“ – Konstruktionselement der Zugmaschine, das sich vorn an der Zugmaschine befindet und die Anbringung von Vorrichtungen (Stange, Abschleppseil u. a.) zum Abschleppen der Zugmaschine ermöglicht;

„Inbetriebnahme“ – dokumentarisch erfasstes Ereignis, das die Bereitschaft der Zugmaschine oder des Anhängers zur bestimmungsgemäßen Verwendung festhält;

„Höhe der Zugmaschine“ – der senkrecht gemessene Abstand zwischen der Aufstandsfläche und dem Punkt der Zugmaschine, der sich in der größten Entfernung von der Aufstandsfläche befindet, ausgenommen die Antenne. Bei der Bestimmung der Höhe muss die Zugmaschine mit neuen Reifen ausgerüstet sein, die den größten vom Hersteller festgelegten statischen Radius aufweisen;

„Zweistoffmotor“ – Motor, der für den gleichzeitigen Betrieb mit Dieselkraftstoff und gasförmigem Kraftstoff bestimmt ist, wobei die verbrauchte Menge des einen Kraftstoffs im Verhältnis zum anderen je

nach Betriebszustand und Motortyp variieren kann;

„Länge der Zugmaschine“ – der waagerecht gemessene Abstand zwischen den vertikalen Ebenen, die senkrecht zur Längsachse der Zugmaschine stehen und durch ihre äußersten Punkte verlaufen, ausgenommen alle Spiegel, Anlasskurbeln, vorderen oder seitlichen Begrenzungsleuchten;

„zulässige Anhängemasse“ – die Masse, die die Zugmaschine ziehen kann. Die zulässige Anhängemasse kann die Masse eines oder mehrerer gezogener Anhänger sowie die Masse land- oder forstwirtschaftlicher Maschinen umfassen;

„Hersteller“ – juristische Person oder als Einzelunternehmer eingetragene natürliche Person, die im eigenen Namen die Fertigung und den Vertrieb einer Zugmaschine, eines Anhängers oder eines Bauteils durchführt und für deren Übereinstimmung mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks verantwortlich ist;

„Klasse der Zugmaschine (des Anhängers)“ – Merkmal der Zugmaschine (des Anhängers), das zur Festlegung der Anforderungen an sie in diesem Technischen Regelwerk verwendet wird;

„Bauteil“ – Bestandteil einer Zugmaschine oder eines Anhängers, der an die Montagefertigung und (oder) als Austausch- (Ersatz-)Teil für eine in Betrieb befindliche Zugmaschine oder einen in Betrieb befindlichen Anhänger geliefert wird;

„forstwirtschaftliche Zugmaschine“ – Zugmaschine zur Durchführung technologischer Arbeiten der Waldverjüngung und der Waldpflege;

„bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit der Zugmaschine“ – Geschwindigkeit, die anhand der Kennwerte der Nenndrehzahl der Kurbelwelle des Motors, des kleinsten Übersetzungsverhältnisses des Getriebes und unter Annahme fehlenden Schlupfes berechnet wird;

„Kleinzugmaschine“ – land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschine, die für Arbeiten auf kleinflächigen Grundstücken, Parzellen, Terrassen, Farmen, in Gärten sowie in der Park- und Kommunalwirtschaft bestimmt ist, mit einer Nennleistung des Motors bis 19 kW;

„Verkehr einer Zugmaschine, eines Anhängers oder eines Bauteils auf dem Markt“ – die Vorgänge der Bewegung einer Zugmaschine, eines Anhängers oder eines Bauteils vom Hersteller zum Erwerber (Verbraucher) nach ihrer Lieferung oder Einfuhr (einschließlich nach dem Versand aus dem Lager des Herstellers oder nach der Auslieferung ohne Einlagerung) zum Zweck der Verbreitung in den Gebieten der Mitgliedstaaten der Union im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit unentgeltlich oder entgeltlich;

„Anhänger“ – von einer Zugmaschine gezogenes Fahrzeug, das zur Beförderung von Gütern verschiedener Bestimmung, einschließlich land- oder forstwirtschaftlicher Bestimmung, vorgesehen ist.

Zu den Anhängern zählen auch Anhänger, bei denen ein Teil der vertikalen Last auf die ziehende Zugmaschine übertragen wird (Sattelanhänger);

„Anhänger für besondere Zwecke“ – Anhänger, der eine oder mehrere der folgenden Bedingungen erfüllt:

der Anhänger ist ohne zusätzliche vom Hersteller vorgesehene Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit des Straßenverkehrs nicht für die Teilnahme am Straßenverkehr bestimmt;

der Anhänger besteht aus einem Anhängerfahrgestell und nicht abnehmbarer Spezialausrüstung, die nur die Beförderung bestimmter Güterarten ermöglicht (offene Plattformen zur Beförderung von Heu- und Strohballen und -rollen, Anhänger zur Beförderung von Tieren, Geflügel, Silage- und Anwelksilagemasse u. a.);

auf dem Anhänger ist Lade- und Entladeausrüstung und (oder) Spezialausrüstung angebracht, die zur Durchführung bestimmter technologischer Prozesse und Arbeitsgänge bestimmt ist (zum Beispiel Holzhacker mit eigenem Antrieb). Dabei können gleichzeitig oder zusätzlich Arbeiten zur Güterbeförderung ausgeführt werden (Anhänger zur Düngerausbringung, Holztransportanhänger u. a.).

Zu den Anhängern für besondere Zwecke zählen auch Anhänger, die eine oder mehrere der genannten Bedingungen erfüllen und dabei:

bei denen ein Teil der vertikalen Last auf die ziehende Zugmaschine übertragen wird (Sattelanhänger für besondere Zwecke);

deren Außenabmessungen die in Unternummer 8.1.2 der Anlage 5 festgelegten Abmessungen überschreiten;

„Abrollradius des Reifens“ – Verhältnis der Längskomponente der Translationsgeschwindigkeit des Rades zu seiner Winkelgeschwindigkeit;

„Kippanhänger“ – Anhänger, der mit einem Mechanismus ausgerüstet ist, der das Anheben und Neigen der Plattform beim Entladen nach einer oder beiden Seiten und nach hinten oder nur nach hinten ermöglicht;

„landwirtschaftliche Zugmaschine“ – Zugmaschine zur Durchführung technologischer Arbeiten im Pflanzenbau und (oder) in der Tierhaltung;

„Zertifizierungsprüfungen“ – Prüfungen eines Baumusters (mehrerer Baumuster) einer Zugmaschine, eines Anhängers oder eines Bauteils, auf deren Ergebnissen beruhend die Schlussfolgerung über die Übereinstimmung der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks getroffen wird;

„Leermasse der Zugmaschine“ – Masse der Zugmaschine im betriebsbereiten Zustand, ohne Ballast, einschließlich

Überrollschutzvorrichtung, mit Kühlflüssigkeit, Schmierstoffen, Kraftstoff (Tank zu mindestens 90 % des Nennfassungsvermögens gefüllt), Werkzeug und Bedienungsperson;

„Anschlagplan“ – Plan, nach dem das Anbringen des Hebezeugs bei der Beförderung erfolgt;

„Technischer Dienst“ – bevollmächtigte Organisation für die Durchführung von Prüfungen zur Typgenehmigung von Fahrzeugen im Rahmen des Übereinkommens über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge eingebaut und/oder in Radfahrzeugen verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die auf der Grundlage dieser Vorschriften erteilt werden, geschlossen in Genf am 20. März 1958 (nachstehend – Übereinkommen von 1958);

„technisch zulässige Anhängemasse“ – die vom Hersteller der Zugmaschine festgelegte Höchstmasse, die die Zugmaschine ziehen kann;

„technisch zulässige Gesamtmasse der Zugmaschine“ – die vom Hersteller in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit der Reifen, den konstruktiven Merkmalen der Elemente der Zugmaschine und der Fähigkeit zur Gewährleistung der vorgegebenen Merkmale und Sicherheitskennwerte festgelegte Höchstmasse der Zugmaschine, die die Leermasse (Betriebsmasse) der Zugmaschine in der schwersten Ausstattung, die Nennmasse des Ballasts und die Nennnutzlast umfasst;

„technische Beschreibung“ – Dokument, das die technischen und konstruktiven Merkmale sowie sonstige Angaben enthält, die die Identifizierung der Zugmaschine oder des Anhängers ermöglichen, und das vom Hersteller (von der vom Hersteller bevollmächtigten Person) oder vom Verkäufer zum Zweck der Konformitätsbestätigung vorgelegt wird;

„Typ der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils“ – Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile, die sich durch die Gesamtheit gleicher konstruktiver Merkmale auszeichnen, die in den technischen Beschreibungen festgehalten sind, und die von ein und demselben Hersteller hergestellt wurden. Der Typ der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils kann verschiedene Varianten und Versionen aufweisen;

„Zugmaschine“ – Rad- oder Gleiskettenkraftfahrzeug mit mindestens 2 Achsen und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mindestens 6 km/h, das überwiegend die Zugkraft nutzt und hauptsächlich zum Ziehen, Schieben, Befördern oder Antreiben von Maschinen und Arbeitsgeräten bestimmt ist;

„Zugmaschinenzug“ – Fahrzeugkombination, bestehend aus einer Zugmaschine, einem Sattelanhänger und (oder) einem oder mehreren Anhängern;

„Verbindungseinrichtung (VE)“ – Einrichtung, deren an der Zugmaschine und am Anhänger angebrachte Verbindungselemente die mechanische Verbindung zwischen ihnen herstellen;

„vom Hersteller bevollmächtigte Person“ – eine nach dem in den Rechtsvorschriften eines Mitgliedstaats der Union festgelegten Verfahren in dessen Gebiet eingetragene juristische Person oder als Einzelunternehmer eingetragene natürliche Person, die auf der Grundlage eines Vertrags mit dem Hersteller, einschließlich einem ausländischen Hersteller, Handlungen im Namen dieses Herstellers bei der Konformitätsbewertung und beim Inverkehrbringen einer Zugmaschine, eines Anhängers oder eines Bauteils im Zollgebiet der Union vornimmt sowie die Verantwortung für die Nichtübereinstimmung der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks trägt;

„Anhängerfahrgestell“ – Bestandteil eines Anhängers, der zum Anbau einer oder mehrerer der folgenden Einrichtungen bestimmt ist:

Plattformen, Aufbauten und andere gleichartige Einrichtungen;

technologische Ausrüstung;

Hebezeug (Lade- und Entladeausrüstung).

Zu den Anhängerfahrgestellen zählen auch Fahrgestelle von Anhängern, bei denen ein Teil der vertikalen Last auf die ziehende Zugmaschine übertragen wird (Fahrgestelle von Sattelanhängern);

„Breite der Zugmaschine“ – der waagerecht gemessene Abstand zwischen den vertikalen Ebenen, die parallel zur Längsachse der Zugmaschine verlaufen und durch ihre äußersten Punkte gehen, ausgenommen alle Spiegel, Fahrtrichtungsanzeiger, vorderen oder hinteren seitlichen Begrenzungsleuchten, alle Parkleuchten, durch das Gewicht der Zugmaschine verursachte Reifenverformungen und einziehbare Elemente. Zu den einziehbaren Elementen können zum Beispiel hochklappbare Trittbretter gehören;

„Umweltklasse“ – Klassifizierungscode, der die Konstruktion der Zugmaschine oder des Verbrennungsmotors mit Kompressionszündung in Abhängigkeit vom Niveau der Emissionen von Schadstoffen kennzeichnet.

Fußnote. Artikel 2 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 3.REGELN DES INVERKEHRBRINGENS AUF DEM MARKT

1. Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile werden auf dem Markt in Verkehr gebracht, wenn sie diesem Technischen Regelwerk der Zollunion

sowie anderen Technischen Regelwerken der Zollunion entsprechen, deren Geltung sich auf sie erstreckt, unter der Bedingung, dass sie die Konformitätsbestätigung gemäß Artikel 6 dieses Technischen Regelwerks der Zollunion sowie gemäß anderen Technischen Regelwerken der Zollunion, deren Geltung sich auf sie erstreckt, durchlaufen haben.

2. Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile, deren Übereinstimmung mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks der Zollunion nicht bestätigt ist, dürfen nicht mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten der Union (nachstehend – Mitgliedstaaten) gekennzeichnet werden und werden nicht zum Inverkehrbringen auf dem Markt zugelassen.

3. Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile, die nicht mit dem einheitlichen Verkehrszeichen auf dem Markt der Mitgliedstaaten gekennzeichnet sind, werden nicht zum Inverkehrbringen auf dem Markt zugelassen.

Fußnote. Artikel 3 mit der durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 eingeführten Änderung (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 4.SICHERHEITSANFORDERUNGEN

1. Die Konstruktion der Zugmaschinen und Anhänger muss die Sicherheit auf allen Stufen des Lebenszyklus gewährleisten.

2. Die Klassifizierung der Zugmaschinen und Anhänger nach Klassen und Typen ist in der Anlage 3 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt.

Die Klassifizierung der Zugmaschinen und Verbrennungsmotoren mit Kompressionszündung in Abhängigkeit vom Niveau der Emissionen von Schadstoffen, die in den Abgasen der Zugmaschinenmotoren enthalten sind, ist in der Anlage 3 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführt.

3. Das Verzeichnis der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen der Klassen T1, T2, T3, T5, C (außer C4) und an Anhänger der Klasse R sowie der Normen und UN-Regelungen, die Sicherheitsanforderungen und Verfahren zu deren Kontrolle festlegen, ist in der Tabelle 4.1 der Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt.

4. Das Verzeichnis der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen für besondere Zwecke der Klassen T4, C4 sowie der Normen und UN-Regelungen, die Sicherheitsanforderungen und Verfahren zu deren Kontrolle festlegen, ist in der Tabelle 4.2 der Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt.

5. Die Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen und Anhänger gemäß der Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion sind in der Anlage 5 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt.

6. Bauteile, die im Zollgebiet der Union als Austausch- (Ersatz-)Teile für in Betrieb befindliche Zugmaschinen oder Anhänger in Verkehr gebracht werden, dürfen bei der Montage an einer Zugmaschine oder einem Anhänger deren Sicherheitsniveau gegenüber dem Sicherheitsniveau zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Zugmaschine oder des Anhängers im Zollgebiet der Union nicht verringern.

Die Sicherheitsanforderungen an Bauteile von Zugmaschinen oder Anhängern und die Verfahren zu deren Kontrolle sind in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführt.

Die Anforderungen an Zugmaschinenmotoren, die als Bauteile für Zugmaschinen hergestellt werden, welche vor dem Tag des Inkrafttretens dieses Technischen Regelwerks im Zollgebiet der Union in Verkehr gebracht wurden oder deren Fertigung im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten dieses Technischen Regelwerks eingestellt wurde, bleiben hinsichtlich der Emissionen von Schadstoffen auf dem Niveau erhalten,

das zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens solcher Zugmaschinen im Zollgebiet der Union oder der Beendigung ihrer Fertigung galt.

7. Die Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile nach den UN-Regelungen werden entsprechend deren Anwendungsbereich und unter Berücksichtigung der in den UN-Regelungen festgelegten Übergangsbestimmungen angewendet.

Zulässig ist die Anwendung der Anforderungen an Zugmaschinen und Motoren einer höheren Umweltklasse vor den in diesem Technischen Regelwerk festgelegten Fristen sowie die Anwendung der Anforderungen späterer Änderungsserien zu den UN-Regelungen als der in diesem Technischen Regelwerk angegebenen.

Fußnote. Artikel 4 in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 5. GEWÄHRLEISTUNG DER ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN SICHERHEITSANFORDERUNGEN

1. Die Übereinstimmung der Zugmaschinen und Anhänger mit diesem Technischen Regelwerk der Zollunion wird durch die unmittelbare Erfüllung seiner Anforderungen und durch die Erfüllung der Anforderungen der Normen und UN-Regelungen sowie der in den Anlagen 4 und 5 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführten Anforderungen gewährleistet.

Die Übereinstimmung der Bauteile mit diesem Technischen Regelwerk der Zollunion wird durch die unmittelbare Erfüllung seiner Anforderungen und durch die Erfüllung der Anforderungen der Normen und UN-Regelungen gewährleistet, die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt sind.

2. Die Kontrollverfahren für Zugmaschinen und Anhänger, die für die Durchführung der Konformitätsbewertung (-bestätigung) erforderlich sind, sind in den Normen und UN-Regelungen festgelegt, die in der Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt sind.

Die Kontrollverfahren für Bauteile, die für die Durchführung der Konformitätsbewertung (-bestätigung) erforderlich sind, sind in den Normen und UN-Regelungen festgelegt, die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion aufgeführt sind.

Artikel 6. Konformitätsbestätigung

1. Vor dem Inverkehrbringen im Zollgebiet der Union müssen Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile die Bestätigung der Übereinstimmung mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks durchlaufen.

Die Konformitätsbestätigung erfolgt nach diesem Artikel und auf der Grundlage der von der Eurasischen Wirtschaftskommission genehmigten Musterschemata der Konformitätsbewertung sowie unter Berücksichtigung der Nummer 5 der Musterschemata der Konformitätsbewertung, die mit dem Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 18. April 2018 Nr. 44 genehmigt wurden.

Das Verzeichnis der Bauteile von Zugmaschinen oder Anhängern, für die die Anforderungen dieses Technischen Regelwerks gelten und deren Konformitätsbestätigung getrennt von den Zugmaschinen und Anhängern durchgeführt wird, ist in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführt.

Für die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk genannten Bauteile, die von den Herstellern der Zugmaschinen oder Anhänger für die eigene Montagefertigung hergestellt und geliefert werden, darf auf die Durchführung der Konformitätsbestätigung verzichtet werden. Dabei

müssen beim Hersteller der Zugmaschinen oder Anhänger für diese Bauteile Prüfberichte vorliegen, die von einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) ausgestellt wurden, das in das einheitliche Register der Konformitätsbewertungsstellen der Union eingetragen ist (nachfolgend – akkreditiertes Prüflaboratorium (Prüfzentrum)), oder Mitteilungen betreffend die Typgenehmigung nach den UN-Regelungen, die gemäß dem Übereinkommen von 1958 ausgestellt wurden (nachfolgend – Mitteilungen über die Typgenehmigung), oder Konformitätszertifikate über einzelne Anforderungen dieses Technischen Regelwerks.

Zertifizierungsprüfungen von Zugmaschinen und Anhängern werden nur dann durchgeführt, wenn Prüfberichte, die von einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) ausgestellt wurden, oder Mitteilungen über die Typgenehmigung oder Konformitätszertifikate für die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk genannten Bauteile vorliegen.

Für Zugmaschinen und Anhänger eines Typs, der die in der technischen Beschreibung enthaltenen Varianten und Versionen (sofern vorhanden) zusammenfasst, wird ein Konformitätszertifikat ausgestellt. Die Vordrucke der technischen Beschreibung sind in der Anlage 2 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführt.

Für Bauteile wie Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen darf ein Konformitätszertifikat für verschiedene Funktionsgruppen von Leuchten ausgestellt werden.

2. Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile unterliegen der Konformitätsbestätigung in Form der Zertifizierung (Schemata 1s, 2s, 3s, 4s).

3. Die Zertifizierung von serienmäßig hergestellten Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen erfolgt nach dem Schema 1s oder 2s. Die

Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile werden zur Zertifizierung vom Hersteller (von der vom Hersteller bevollmächtigten Person) vorgelegt.

Die Zertifizierung einer Partie von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen erfolgt nach dem Schema 3s, die eines Einzelerzeugnisses – nach dem Schema 4s. Eine Partie (ein Einzelerzeugnis) von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen, die im Zollgebiet der Union hergestellt wurden, legt der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) vor; eine Partie (ein Einzelerzeugnis) von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen, die in das Zollgebiet der Union eingeführt werden, legt der Verkäufer oder der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) vor.

4. Die Zertifizierung von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen führt eine akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle (einschließlich einer Zertifizierungsstelle) durch, die in das einheitliche Register der Konformitätsbewertungsstellen der Union eingetragen ist (nachfolgend – Zertifizierungsstelle).

Die Prüfungen zum Zweck der Zertifizierung führt ein akkreditiertes Prüflaboratorium (Prüfzentrum) durch.

Bei der Durchführung der Zertifizierung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile nach den UN-Regelungen dürfen Mitteilungen über die Typgenehmigung verwendet werden.

5. Bei der Durchführung der Zertifizierung von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen (Schemata 1s, 2s, 3s, 4s):

5.1. legt der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) oder der Verkäufer der Zertifizierungsstelle einen Unterlagensatz zu den Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen vor, der deren Übereinstimmung mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks belegt und der Folgendes umfasst:

die technische Beschreibung der Zugmaschine oder des Anhängers (bei der Zertifizierung einer Zugmaschine oder eines Anhängers);

die technischen Unterlagen zum Bauteil insgesamt (Konstruktions-, Fertigungs- oder Betriebsunterlagen (sofern vorhanden)) (bei der Zertifizierung von Bauteilen);

die Betriebsunterlagen zur Zugmaschine oder zum Anhänger (bei der Zertifizierung einer Zugmaschine oder eines Anhängers);

eine Kopie des Konformitätszertifikats des Qualitätsmanagementsystems (Schema 2s);

eine Kopie des Berichts über das letzte Audit des Qualitätsmanagementsystems (Schema 2s);

die Warenbegleitpapiere (für eine Partie (ein Einzelerzeugnis) von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen (Schemata 3s, 4s), die Angaben enthalten, welche die Identifizierung der Partie (des Einzelerzeugnisses) von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen ermöglichen (einschließlich Anzahl, Identifizierungs- (Serien-)Nummern);

eine Kopie des Vertrags mit dem Hersteller (einschließlich mit einem ausländischen Hersteller), der die Gewährleistung der Übereinstimmung der in das Zollgebiet der Union gelieferten Produkte mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks und die Haftung für die Nichtübereinstimmung solcher Produkte mit den genannten Anforderungen vorsieht (für die vom Hersteller bevollmächtigte Person);

Angaben zur Registrierungs- oder Erfassungsnummer (individuelle Nummer, Identifizierungsnummer) des Antragstellers, die bei der staatlichen Registrierung einer juristischen Person oder einer natürlichen Person als Einzelunternehmer nach den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten vergeben wird.

In den genannten Unterlagensatz können ferner aufgenommen werden:

a) von einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) ausgestellte Prüfberichte hinsichtlich einzelner Anforderungen nach den Tabellen 4.1 und 4.2 der Anlage 4 zu diesem Technischen Regelwerk (für Zugmaschinen und Anhänger) und der Anforderungen an Bauteile, die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführt sind. Dabei ist die Vorlage der genannten Prüfberichte, einschließlich der Berichte, auf deren Grundlage zuvor andere Konformitätszertifikate ausgestellt wurden, unter folgenden Bedingungen zulässig:

seit dem Tag der Bestätigung des Prüfberichts durch das akkreditierte Prüflaboratorium (Prüfzentrum) sind nicht mehr als 5 Jahre vergangen;

der vorgelegte Prüfbericht wurde nicht nach den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für ungültig erklärt;

die Probenahme für die Durchführung der Prüfungen, aufgrund deren Ergebnisse der Prüfbericht ausgestellt wurde, wurde von der Zertifizierungsstelle durchgeführt;

das geprüfte Muster ist ein Baumuster für die zur Zertifizierung angemeldeten Produkte;

es liegen keine Änderungen an der Konstruktion der Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile vor, die deren Sicherheit beeinflussen;

seit dem Tag der Bestätigung des Prüfberichts durch das akkreditierte Prüflaboratorium (Prüfzentrum) gab es keine Änderungen der Sicherheitsanforderungen und der Verfahren zu deren Kontrolle (einschließlich der in den Normen oder UN-Regelungen angegebenen), die in diesem Technischen Regelwerk festgelegt sind und deren Konformitätsbewertung im Rahmen der Prüfungen durchgeführt wurde;

es liegen keine von der Behörde für staatliche Kontrolle (Aufsicht) eines Mitgliedstaats über die Einhaltung der Anforderungen dieses Technischen Regelwerks festgestellten Fälle der Nichteinhaltung der Anforderungen dieses Technischen Regelwerks durch den Hersteller beim Inverkehrbringen von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen im Zollgebiet der Union vor, deren Prüfungen von Baumustern durch den Prüfbericht bestätigt sind;

b) Mitteilungen über die Typgenehmigung. Es ist zulässig, Kopien der Mitteilungen über die Typgenehmigung in Papierform vorzulegen, die vom Hersteller (von der vom Hersteller bevollmächtigten Person) beglaubigt sind. Mitteilungen über die Typgenehmigung in englischer oder französischer Sprache bedürfen keiner Übersetzung ins Russische;

c) Konformitätszertifikate über einzelne Anforderungen dieses Technischen Regelwerks;

5.2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit der Fertigungsprozess stabil ist und die Übereinstimmung der hergestellten Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks gewährleistet;

5.3. Für Anforderungen, zu denen Prüfberichte eines akkreditierten Prüflaboratoriums (Prüfzentrums) oder Mitteilungen über die Typgenehmigung vorgelegt wurden, werden keine Prüfungen durchgeführt;

5.4. Die Zertifizierungsstelle:

5.4.1. prüft den Antrag auf Konformitätsbestätigung und entscheidet über die Möglichkeit der Durchführung der Zertifizierung. In der Entscheidung werden dargelegt:

die Anwendbarkeit und die Hinlänglichkeit der vorgelegten Unterlagen;

die Erforderlichkeit der Durchführung von Prüfungen zur Erlangung fehlender Nachweisunterlagen;

die Erforderlichkeit und die Fristen der Durchführung der Analyse des Zustands der Fertigung.

Wenn für Bauteile von Zugmaschinen und Anhängern, deren Konformitätsbestätigung durch die in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführten UN-Regelungen vorgesehen ist, als Nachweisunterlagen Mitteilungen über die Typgenehmigung vorgelegt werden, stellt die Zertifizierungsstelle nach Durchführung der Identifizierung der Bauteile ein Konformitätszertifikat gemäß Unternummer 5.4.6 dieser Nummer auf der Grundlage der vorgelegten Mitteilung über die Typgenehmigung aus, ohne die in den Unternummern 5.4.2 – 5.4.5 dieser Nummer genannten Arbeiten durchzuführen. Im Konformitätszertifikat wird anstelle des Zertifizierungsschemas der Buchstabe „s“ angegeben;

5.4.2. zum Zweck der Erlangung der fehlenden Nachweisunterlagen:

führt sie die Probenahme eines Musters (mehrerer Muster) durch und nimmt die Identifizierung der Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile vor, indem sie die Übereinstimmung ihrer Merkmale mit den in Artikel 1 dieses Technischen Regelwerks festgelegten Kennzeichen, mit den in Artikel 4 dieses Technischen Regelwerks festgelegten Bestimmungen und mit den in Unternummer 5.1 dieser Nummer genannten Unterlagen feststellt;

übersendet sie dem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) das Muster (die Muster) der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils zur Durchführung von Prüfungen auf Übereinstimmung mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks;

5.4.3. führt sie die Analyse des Zustands der Fertigung durch (Schema 1s). Prüfgegenstände bei der Durchführung der Analyse des Zustands der

Fertigung sind:

die technischen Unterlagen (Entwurfs- und (oder) Konstruktions- und (oder) Fertigungs- und (oder) Betriebsunterlagen) zu den Produkten;

die Kompetenz des Personals, das Arbeiten ausführt, die sich auf die Übereinstimmung der im Zollgebiet der Union in Verkehr gebrachten Produkte mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks auswirken;

die Fertigungsinfrastruktur (Gesamtheit der auf dem Gelände des Herstellers befindlichen und für die Organisation der Fertigung erforderlichen Objekte (Produktionsräume, Transportmittel usw.));

die Ausrüstung (Fertigungsmittel) sowie deren technische Wartung und Instandsetzung;

die Verwaltung der Kontroll-, Mess- und Prüfausrüstung;

die Messmittel, die zur Sicherstellung der Übereinstimmung der Produkte mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks erforderlich sind;

die Eingangskontrolle der zugekauften Produkte, die sich auf die Sicherheitskennwerte der zu zertifizierenden Produkte auswirken (Rohstoffe, Werkstoffe, Zulieferteile);

die Abnahmeprüfung und die periodischen Prüfungen der Fertigerzeugnisse, die mit der Kontrolle der Merkmale verbunden sind, für die durch dieses Technische Regelwerk verbindliche Anforderungen festgelegt sind;

die Kennzeichnung der Fertigerzeugnisse, die Bedingungen ihrer Lagerung, Verpackung und Konservierung;

die Zusammenarbeit mit dem Verbraucher (einschließlich der Bearbeitung von Beschwerden und Reklamationen zu den Produkten dieses Herstellers);

die Identifizierung der Produkte und ihre Rückverfolgbarkeit;

die Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen;

5.4.4. bewertet sie die Fähigkeit des zertifizierten Qualitätsmanagementsystems der Fertigung oder der Entwicklung und Fertigung von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen, eine gleichbleibende Herstellung der zu zertifizierenden Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile zu gewährleisten, die den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks entsprechen (Schema 2s);

5.4.5. fasst sie die Ergebnisse der gemäß den Unternummern 5.4.1 – 5.4.4 dieser Nummer und dem gewählten Zertifizierungsschema durchgeführten Zertifizierungsarbeiten zusammen;

5.4.6. stellt sie ein Konformitätszertifikat nach der einheitlichen Form aus, die mit dem Beschluss des Kollegiums der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 25. Dezember 2012 Nr. 293 genehmigt wurde, mit einer Anlage zum Konformitätszertifikat, in der die im Abschnitt IV der Anlage 2 zu diesem Technischen Regelwerk festgelegten Angaben aufgeführt werden.

Die Geltungsdauer des Konformitätszertifikats beträgt für serienmäßig hergestellte Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile 5 Jahre; für eine Partie (ein Einzelerzeugnis) von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen wird keine Geltungsdauer festgelegt, sie ist durch eine Mengenquote begrenzt, wobei im Konformitätszertifikat die Unterscheidungsmerkmale der Produktpartie angegeben werden – Identifizierungsnummern, Angaben zu den Warenbegleitpapieren oder sonstige Merkmale dieser Partie;

5.5. der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) oder der Verkäufer:

5.5.1. stellt die Kennzeichnung mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten nach dem mit dem Beschluss der Kommission der Zollunion vom 15. Juli 2011 Nr. 711 genehmigten Verfahren in den in Artikel 7 dieses Technischen Regelwerks vorgesehenen Fällen sicher;

5.5.2. stellt nach Abschluss der Konformitätsbestätigung nach den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks einen Unterlagensatz für die Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile zusammen, der Folgendes umfasst:

die in Unternummer 5.1 dieser Nummer genannten Unterlagen;

den Prüfbericht (die Prüfberichte) in den in Unternummer 5.4.2 dieser Nummer vorgesehenen Fällen;

die Ergebnisse der Analyse des Zustands der Fertigung in den durch das Zertifizierungsschema vorgesehenen Fällen;

das Konformitätszertifikat;

5.6. die Zertifizierungsstelle führt höchstens einmal jährlich, mindestens jedoch einmal in zwei Jahren eine Überwachung der zertifizierten Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile durch, und zwar mittels:

Durchführung von Prüfungen eines Musters (mehrerer Muster) in einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) und (oder) einer Analyse des Zustands der Fertigung (Schema 1s);

Durchführung von Prüfungen eines Musters (mehrerer Muster) in einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) und (oder) einer Analyse der Ergebnisse der Überwachung des zertifizierten

Qualitätsmanagementsystems (Schema 2s).

Die Überwachung der Bauteile, die auf der Grundlage von Mitteilungen über die Typgenehmigung zertifiziert wurden, wird von der Zertifizierungsstelle durch die Analyse der Ergebnisse der Konformitätsbewertung der Fertigungsstätten durchgeführt, die von den Technischen Diensten vorgenommen wurde, die von den Vertragsstaaten des Übereinkommens von 1958 bevollmächtigt sind, und (oder) durch Prüfungen der Bauteile;

5.7. entsteht die Notwendigkeit, Änderungen an der Konstruktion von Zugmaschinen, Anhängern und Motoren, für die ein Konformitätszertifikat ausgestellt wurde, oder an der Technologie ihrer Fertigung (Herstellung) vorzunehmen, oder ändern sich die in der technischen Beschreibung der Zugmaschine oder des Anhängers angegebenen Informationen, so unterrichtet der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) vor dem Inverkehrbringen der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren im Zollgebiet der Union hierüber schriftlich die Zertifizierungsstelle, die das Konformitätszertifikat ausgestellt hat, unter Beifügung von Unterlagen, die den Umfang und die Merkmale der vorgenommenen Änderungen belegen (technische Beschreibung, Konstruktionsunterlagen, Zeichnungen, Spezifikation usw.).

Innerhalb von 10 Arbeitstagen ab dem Tag des Eingangs der Mitteilung des Herstellers (der vom Hersteller bevollmächtigten Person) trifft die Zertifizierungsstelle auf der Grundlage der Analyse der vorgelegten Unterlagen eine Entscheidung über die Notwendigkeit der Durchführung zusätzlicher Prüfungen unter Festlegung ihres Umfangs und (oder) einer Analyse des Zustands der Fertigung (sofern die Analyse des Zustands der Fertigung durch das Zertifizierungsschema für solche Produkte vorgesehen ist) oder über das Fehlen einer solchen Notwendigkeit und unterrichtet den Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) über die getroffene Entscheidung.

Das Inverkehrbringen von Zugmaschinen, Anhängern und Motoren im Zollgebiet der Union ist bei Vornahme von Änderungen an ihrer Konstruktion (Zusammensetzung) oder an der Technologie der Fertigung (Herstellung) nicht zulässig, bevor der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) von der Zertifizierungsstelle die Mitteilung erhalten hat, dass keine Notwendigkeit für zusätzliche Prüfungen und (oder) eine Analyse des Zustands der Fertigung der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren besteht.

Trifft die Zertifizierungsstelle für Produkte eine Entscheidung über die Notwendigkeit der Durchführung zusätzlicher Prüfungen und (oder) einer Analyse des Zustands der Fertigung, so wird eine solche Entscheidung innerhalb der im zweiten Absatz dieser Unternummer genannten Frist von der Zertifizierungsstelle für Produkte dem Hersteller (der vom Hersteller bevollmächtigten Person) unmittelbar oder per Einschreiben mit Inhaltsverzeichnis und Rückschein übersandt.

Innerhalb von 5 Arbeitstagen ab dem Tag des Abschlusses der zusätzlichen Prüfungen und (oder) der Analyse des Zustands der Fertigung der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren trifft die Zertifizierungsstelle eine Entscheidung über die Übereinstimmung (Nichtübereinstimmung) der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks.

Auf der Grundlage der Entscheidung über die Übereinstimmung der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks übersendet die Zertifizierungsstelle für Produkte dem Hersteller (der vom Hersteller bevollmächtigten Person) eine Mitteilung über die Möglichkeit, Änderungen und (oder) Ergänzungen in das Konformitätszertifikat aufzunehmen, indem es auf einem neuen Vordruck mit Zuweisung einer neuen Registrierungsnummer ausgefertigt wird, wobei das Ablaufdatum der Geltung des auszufertigenden Konformitätszertifikats nach dem Ablaufdatum des zu ersetzenden

Konformitätszertifikats festgelegt wird. Diese Mitteilung wird innerhalb von 5 Arbeitstagen ab dem Tag der Entscheidung über die Übereinstimmung (Nichtübereinstimmung) der Zugmaschinen, Anhänger und Motoren mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks übersandt.

In der Spalte „Zusätzliche Informationen“ des Konformitätszertifikats wird die Information „ausgestellt als Ersatz für“ angegeben und danach die Registrierungsnummer und das Ausstellungsdatum des vorherigen Konformitätszertifikats. Gleichzeitig mit der Ausstellung des Konformitätszertifikats trifft die Zertifizierungsstelle eine Entscheidung über die Beendigung der Geltung des Konformitätszertifikats, das im ausgestellten Konformitätszertifikat angegeben wird.

Bei negativen Ergebnissen der zusätzlichen Prüfungen erteilt die Zertifizierungsstelle für Produkte dem Hersteller (der vom Hersteller bevollmächtigten Person) eine Entscheidung über die Ablehnung der Aufnahme von Änderungen und (oder) Ergänzungen in das Konformitätszertifikat gemäß den Bestimmungen dieser Unternummer unter Angabe der begründeten Gründe für eine solche Ablehnung.

Die von der Zertifizierungsstelle nach den Ergebnissen der Durchführung zusätzlicher Verfahren der Konformitätsbestätigung von Zugmaschinen und Anhängern ausgestellten Unterlagen werden in den Satz der Nachweisunterlagen aufgenommen und den Behörden für staatliche Kontrolle (Aufsicht) des Mitgliedstaats über die Einhaltung der Anforderungen dieses Technischen Regelwerks (erforderlichenfalls) vorgelegt;

5.8. der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person), der bei der Zertifizierung von Zugmaschinen oder Anhängern nach den Schemata 1s oder 2s als Antragsteller aufgetreten ist und über einen Unterlagensatz für die Zugmaschine oder den Anhänger verfügt, der nach Abschluss des Verfahrens der Konformitätsbestätigung gemäß den Anforderungen der

Unternummer 5.5.2 dieser Nummer zusammengestellt wurde, hat das Recht, sich an die Zertifizierungsstelle zu wenden, die das Konformitätszertifikat für die Zugmaschine oder den Anhänger ausgestellt hat, um ein Konformitätszertifikat für die von ihm hergestellten Bauteile aus der Zahl der in der Anlage 1 zu diesem Technischen Regelwerk aufgeführten Bauteile auf der Grundlage der positiven Ergebnisse der Zertifizierung der Zugmaschine oder des Anhängers zu erhalten.

Das Konformitätszertifikat für Bauteile, die als Austausch- (Ersatz-)Teile für den Kundendienst nach dem Verkauf von Zugmaschinen oder Anhängern geliefert werden, kann auf der Grundlage der Ergebnisse der Konformitätsbestätigung der Zugmaschine oder des Anhängers mit den Anforderungen dieses Technischen Regelwerks ausgefertigt werden, sofern folgende Bedingungen eingehalten werden:

Identität der Bauteile, die an die Montagefertigung von Zugmaschinen oder Anhängern geliefert werden, und der Bauteile, die für den Kundendienst nach dem Verkauf von Zugmaschinen oder Anhängern geliefert werden (Vorhandensein entsprechender Informationen in der technischen Beschreibung der Zugmaschine oder des Anhängers);

Vorlage von Nachweisunterlagen durch den Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) der Zugmaschine oder des Anhängers, die belegen, dass die als Austausch- (Ersatz-)Teile gelieferten Bauteile mit den Bauteilen identisch sind, die für die Montage der entsprechenden Zugmaschinen oder Anhänger geliefert werden oder geliefert wurden.

Im Falle der Einstellung der Fertigung einer Zugmaschine oder eines Anhängers und dementsprechend des Ablaufs der Geltungsdauer des Konformitätszertifikats für die Zugmaschine oder den Anhänger kann der Hersteller (die vom Hersteller bevollmächtigte Person) der Zugmaschine oder des Anhängers einen Antrag auf Erteilung eines Konformitätszertifikats für die von ihm hergestellten Bauteile stellen, die

als Austausch- (Ersatz-)Teile geliefert werden, mit einer Geltungsdauer von höchstens 5 Jahren für serienmäßig hergestellte Bauteile (für eine Partie (ein Einzelerzeugnis) von Bauteilen wird keine Geltungsdauer festgelegt; dabei werden im Konformitätszertifikat die Unterscheidungsmerkmale der Produktpartie angegeben – Identifizierungsnummern, Angaben zu den Warenbegleitpapieren u. a.). Das Konformitätszertifikat für die genannten Bauteile kann gemäß den Anforderungen ausgestellt werden, die zum Zeitpunkt der Beendigung des Inverkehrbringens der Zugmaschine oder des Anhängers im Zollgebiet der Union galten, sofern die von der Zertifizierungsstelle durchgeführte Analyse des Zustands der Fertigung der Bauteile ein positives Ergebnis erbracht hat.

6. Der gemäß Unternummer 5.5.2 der Nummer 5 dieses Artikels zusammengestellte Unterlagensatz für Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile ist für folgende Dauer aufzubewahren:

für serienmäßig hergestellte Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile – beim Hersteller (bei der vom Hersteller bevollmächtigten Person) mindestens 10 Jahre ab dem Tag der Einstellung der Fertigung (Beendigung der Fertigung) dieser Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile;

für eine Partie von Zugmaschinen, Anhängern oder Bauteilen – beim Hersteller (bei der vom Hersteller bevollmächtigten Person) oder beim Verkäufer mindestens 10 Jahre ab dem Tag des Verkaufs des letzten Erzeugnisses aus der Partie.

Fußnote. Artikel 6 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); mit den Änderungen, die durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 eingeführt wurden (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag

seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Artikel 7. KENNZEICHNUNG MIT DEM EINHEITLICHEN VERKEHRSZEICHEN DER PRODUKTE AUF DEM MARKT DER MITGLIEDSTAATEN

1. Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile, die den Sicherheitsanforderungen dieses Technischen Regelwerks der Zollunion entsprechen und die Konformitätsbestätigung gemäß Artikel 6 dieses Technischen Regelwerks der Zollunion durchlaufen haben, müssen die Kennzeichnung mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten tragen.

2. Die Kennzeichnung mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten erfolgt vor dem Inverkehrbringen der Zugmaschine, des Anhängers oder des Bauteils auf dem Markt.

3. Das einheitliche Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten wird auf jeder Zugmaschine und jedem Anhänger oder auf dem Herstellerschild (Kennzeichnungsschild) in einer Weise angebracht, die eine deutliche und klare Darstellung während der gesamten Lebensdauer der Zugmaschine und des Anhängers gewährleistet, und wird außerdem in den beigefügten Betriebsunterlagen aufgeführt.

4. Bei der Kennzeichnung von Bauteilen ist das einheitliche Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten unmittelbar auf jedem Bauteil (sofern dies technisch möglich ist) und auf der Verpackung anzubringen sowie in den beigefügten Betriebsunterlagen aufzuführen.

Die Kennzeichnung von Bauteilen mit Genehmigungszeichen ist der Kennzeichnung mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten gleichgestellt. Sind die Bauteile mit einem

Genehmigungszeichen gekennzeichnet, so ist die Kennzeichnung solcher Bauteile mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten nicht erforderlich.

5. Zugmaschinen, Anhänger oder Bauteile werden mit dem einheitlichen Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten gekennzeichnet, wenn sie den Anforderungen aller Technischen Regelwerke der Zollunion entsprechen, die auf sie anwendbar sind.

Artikel 8. SCHUTZKLAUSEL

1. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, alle Maßnahmen zu ergreifen, um das Inverkehrbringen von Zugmaschinen, Anhängern und Bauteilen im einheitlichen Zollgebiet der Zollunion zu beschränken oder zu untersagen sowie Zugmaschinen, Anhänger und Bauteile, die den Sicherheitsanforderungen dieses Technischen Regelwerks der Zollunion nicht entsprechen, vom Markt zurückzunehmen.

Anlage 1
zum Technischen Regelwerk
der Zollunion
„Über die Sicherheit
land- und forstwirtschaftlicher
Zugmaschinen
und Anhänger“
(TR ZU 031/2012)

VERZEICHNIS
der Bauteile von Zugmaschinen oder Anhängern, für die die Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012) gelten

Fußnote. Anlage 1 - in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.08.2023 Nr. 93 (tritt nach Ablauf von 10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); mit der Änderung, die durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 eingeführt wurde (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Bauteil der Zugmaschine oder des Anhängers	Element des Technischen Regelwerks oder Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Anforderungen an das Bauteil der Zugmaschine oder des Anhängers festlegen	Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Kontrollverfahren festlegen
1	2	3
Mechanische Verbindungseinrichtungen der Zugmaschine [1]	Abschnitt 3 (außer Unternummer 3.4), Abschnitt 4 GOST 32774-2014	Anlage B, Anlage B GOST 32774-2014
Vorrichtungen für Schallzeichen	UN-Regelung Nr. 28 (00)	UN-Regelung Nr. 28 (00)

Sicherheitsglas	UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]	UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]
	UN-Regelung Nr. 43 (01) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 43 (01) (ab 1. Januar 2022)
Rückstrahler	UN-Regelung Nr. 3 (02) [3]	UN-Regelung Nr. 3 (02) [3]
Begrenzungsleuchten und Bremsleuchten	UN-Regelung Nr. 7 (02) [4]	UN-Regelung Nr. 7 (02) [4]
Fahrtrichtungsanzeiger	UN-Regelung Nr. 6 (01) [4]	UN-Regelung Nr. 6 (01) [4]
Beleuchtungseinrichtungen für das hintere Kennzeichenschild	UN-Regelung Nr. 4 (00) [4]	UN-Regelung Nr. 4 (00) [4]

Scheinwerfer für Fernlicht	UN-Regelung Nr. 1, UN-Regelung Nr. 8, UN-Regelung Nr. 20 (03), UN-Regelung Nr. 98 (00) [5], UN-Regelung Nr. 113 (01) [5]	UN-Regelung Nr. 1, UN-Regelung Nr. 8, UN-Regelung Nr. 20 (03), UN-Regelung Nr. 98 (00) [5], UN-Regelung Nr. 113 (01) [5]
	UN-Regelung Nr. 112 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]	UN-Regelung Nr. 112 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]
	UN-Regelung Nr. 112 (01) [5] (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 112 (01) [5] (ab 1. Januar 2022)
Scheinwerfer für Abblendlicht	UN-Regelung Nr. 1, UN-Regelung Nr. 8, UN-Regelung Nr. 20 (03), UN-Regelung Nr. 98 (00) [5]	UN-Regelung Nr. 1, UN-Regelung Nr. 8, UN-Regelung Nr. 20 (03), UN-Regelung Nr. 98 (00) [5]

UN-Regelung Nr. 112 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]	UN-Regelung Nr. 112 (00) (bis 1. Januar 2022) [2]	
UN-Regelung Nr. 112 (01) [5] (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 112 (01) [5] (ab 1. Januar 2022)	
Nebelscheinwerfer	UN-Regelung Nr. 19 (03) (bis 1. Januar 2022) [2]	UN-Regelung Nr. 19 (03) (bis 1. Januar 2022) [2]
	UN-Regelung Nr. 19 (04) [5] (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 19 (04) [5] (ab 1. Januar 2022)
Nebelschlussleuchten	UN-Regelung Nr. 38 (00) [4]	UN-Regelung Nr. 38 (00) [4]
Rückfahrscheinwerfer	UN-Regelung Nr. 23 (00) [4]	UN-Regelung Nr. 23 (00) [4]
Parkleuchten	UN-Regelung Nr. 77 (00) [4]	UN-Regelung Nr. 77 (00) [4]

Reifen	UN-Regelung Nr. 106 (00)	UN-Regelung Nr. 106 (00)
Motor	Nummer 14 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk, GOST 17.2.2.02-98 [6]	UN-Regelung Nr. 96 (02), GOST 17.2.2.02-98 [6]
Fahrersitz	Abschnitt 4 (außer Unternummer 4.3) GOST 20062-96	GOST 20062-96
Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 89	UN-Regelung Nr. 89
Geschwindigkeitsmesser	UN-Regelung Nr. 39 (00)	UN-Regelung Nr. 39 (00)
Rückspiegel	UN-Regelung Nr. 46 (02)	UN-Regelung Nr. 46 (02)

Sicherheitsgurte	UN-Regelung Nr. 16 (04) (bis 1. Januar 2022) [2]	UN-Regelung Nr. 16 (04) (bis 1. Januar 2022) [2]
	UN-Regelung Nr. 16 (06) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 16 (06) (ab 1. Januar 2022)
Fahrerhaus	Nummer 3 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST ISO 27850-2016, GOST ISO 3463-2013, GOST ISO 5700-2013, GOST ISO 8084-2011

„Ausrüstung für die Kraftstoffversorgung des Motors: mit Flüssiggas (LPG): Gasflasche; 80-prozentiges Füllstoppventil; Füllstandsanzeiger; Sicherheitsventil; fernbedientes Betriebsventil mit Begrenzungsventil; Druckregler und Verdampfer; fernbedientes Absperrventil; Fülleinheit; Gasleitungen und Schläuche; Injektor, Gasverdichter oder Gasmischer; elektronisches Steuergerät; Druckbegrenzer; Rückschlagventil; Sicherheitsventil der Gasleitung; Gasdosiereinrichtung; Filter; Druck- und Temperaturfühler; Kraftstoffpumpe; isoliertes Übergangsstück der Versorgungsanlage; Verbindungsstutzen für die Zufuhr des Reservekraftstoffs; System zur Umschaltung auf verschiedene Kraftstoffarten; Kraftstoffleitungen; mit komprimiertem Erdgas (CNG): automatisches Ventil; Armaturen; Gasflasche; Gas-Luft-Mischer (es darf der serienmäßige Gas-Luft-Mischer der Zugmaschine flexible und starre Kraftstoffleitungen; Fülleinheit oder Füllanschluss; handbetätigtes Ventil;	Nummer 15 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	UN-Regelung Nr. 67 (01) oder UN-Regelung Nr. 67 (02), UN-Regelung Nr. 110 (03) [7], UN-Regelung Nr. 115 (00) (Anl. 5)“;

[1] Für mechanische Verbindungseinrichtungen, deren Typen und Typgrößen in GOST 32774-2014 nicht festgelegt sind, ist eine Bestätigung der Anforderungen von GOST 32774-2014 nicht erforderlich.

[2] Gelten für Bauteile, die vor dem 1. Januar 2022 konstruiert wurden.

[3] Zulässig ist die Anwendung der UN-Regelung Nr. 150.

[4] Zulässig ist die Anwendung der UN-Regelung Nr. 148.

[5] Zulässig ist die Anwendung der UN-Regelung Nr. 149.

[6] Gilt nur für Motoren, die nicht mit einem elektronischen Kraftstoffeinspritzsystem ausgerüstet sind, das ein Niveau der Emissionen von Schadstoffen entsprechend der Umweltklasse 3A gewährleistet.

[7] Ab dem 1. Januar 2025 gilt die UN-Regelung Nr. 110 (04).

Anlage 2
zum Technischen Regelwerk
der Zollunion
„Über die Sicherheit land-
und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen
und Anhänger“
(TR ZU 031/2012)

Formen der technischen Beschreibungen, die vom Hersteller (der vom Hersteller bevollmächtigten Person) oder vom Verkäufer zum Zwecke der Bestätigung der Konformität von Zugmaschinen und Anhängern mit den Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012) vorgelegt

werden

Fußnote. Überschrift – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
Fußnote. Anlage 2 mit den Änderungen, die durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 eingeführt wurden (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Abschnitt I Vollständiges Verzeichnis der Hauptmerkmale

Das vollständige Verzeichnis der Hauptmerkmale wird ausgefüllt, wenn noch nicht ein oder mehrere Konformitätszertifikate oder Mitteilungen über die Typgenehmigung nach UN-Regelungen vorliegen, die gemäß dem Übereinkommen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die auf der Grundlage dieser Vorschriften erteilt werden, geschlossen in Genf am 20. März 1958 (nachstehend – Mitteilungen über die Typgenehmigung), erteilt wurden, hinsichtlich der Übereinstimmung mit einzelnen Anforderungen.

0 Allgemeine Angaben

0.1 Fabrikmarke (eingetragene Bezeichnung des Herstellers)

0.2 Typ (erforderlichenfalls Varianten und Versionen angeben)

0.2.1 Handelsmarke (erforderlichenfalls)

0.3 Merkmale zur Identifizierung des Typs der Zugmaschine (des Anhängers) (falls vorhanden)

0.3.1 Herstellerschild (Lage und Art der Anbringung)

0.3.2 Fahrgestellnummer (Anbringungsstelle)

0.4 Klasse der Zugmaschine (des Anhängers)

0.5 Name und Anschrift des Herstellers

0.6 Lage und Art der Anbringung der Bezeichnungen und Symbole (Fotografien oder Zeichnungen), die in den Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats (der Mitgliedstaaten) der Eurasischen Wirtschaftsunion (nachstehend entsprechend – Mitgliedstaaten, Union) oder in den angewandten UN-Regelungen vorgesehen sind

0.7 Für Bauteile:

Stelle und Art der Anbringung des einheitlichen Verkehrszeichens der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (des Genehmigungszeichens)

0.8 Anschrift des Montagebetriebs

1 Wesentliche konstruktive Merkmale der Zugmaschine (des Anhängers)

(Es sind Fotografien der Zugmaschine (des Anhängers) in $^{3}/_{4}$ Vorderansicht und $^{3}/_{4}$ Rückansicht sowie eine Zeichnung mit Angabe der Außenabmessungen der Zugmaschine (des Anhängers) beizufügen)

1.1 Anzahl der Achsen und Achsen

1.1.1 Anzahl und Anordnung der Räder mit Zwillingsbereifung (erforderlichenfalls)

1.1.2. Anzahl und Anordnung der gelenkten Achsen

1.1.3. Antriebsachsen (Anzahl, Anordnung und Antrieb)

1.1.4. Bremsachsen (Anzahl, Anordnung).....

1.2. Lage und Anordnung des Antriebsmotors

1.3. Lage des Lenkrades: rechts/links/mittig

1.4. Fahrerplatz umkehrbar: ja/nein

1.5. Fahrgestell:
Blockrahmen/Zentralrohrrahmen/Leiterrahmen/Gelenkrahmen/andere Bauart

2 Massen und Abmessungen (erforderlichenfalls Verweis auf die Konstruktionsunterlagen angeben)

2.1 Leermasse(n)

2.1.1 Leermasse in fahrbereitem Zustand

(wird als Ausgangswert verwendet)

(einschließlich Überrollschutzvorrichtung, ohne

zusätzliche Zubehörteile, jedoch mit Kühlflüssigkeit,

Schmierstoffen, Kraftstoff, Werkzeug und Bedienungsperson):

maximal kg

minimal kg

2.1.1.1 Verteilung der Leermasse auf die Achsen kg

für Sattelanhänger oder Zentralachsanhänger – statische vertikale Last am Kupplungspunkt der VE N

2.2 Vom Hersteller angegebene Höchstmasse kg

2.2.1 Technisch zulässige Gesamtmasse der Zugmaschine (des Anhängers) in Abhängigkeit von der Reifenart kg

2.2.2 Verteilung der Höchstmasse auf die Achsen kg

für Sattelanhänger oder Zentralachsanhänger – statische vertikale Last am Kupplungspunkt der VE N

2.2.3 Grenzwerte der Verteilung der Höchstmasse auf die Achsen in Prozent.

für Sattelanhänger oder Zentralachsanhänger – statische vertikale Last am Kupplungspunkt der VE N

Massen und Reifen

Achsnummer	Reifen (Abmessungen)	Zulässige Last, N	Technisch Technisch zulässige zulässige statische Höchstmasse vertikale Last je Achse, kg am Kupplungspunkt der VE, N	

2.2.4 Nutzlast

2.3. Ballastmasse (Gesamtmasse, Werkstoff, Anzahl der Teile)

2.3.1 Verteilung der Ballastmasse auf die Achsen

2.4. Technisch zulässige Anhängemasse(n) (in Abhängigkeit von der Art der Verbindung) kg

2.4.1. Masse des Anhängers ohne Bremsen kg

2.4.2. Masse des Anhängers mit unabhängiger Bremsung kg

5.4.3. Masse des Anhängers mit Auflaufbremsung kg

5.4.4. Masse des Anhängers mit hydraulischer oder pneumatischer Bremsbetätigung 2.4.5 Technisch zulässige Gesamtmasse(n) der Kombination aus Zugmaschine und Anhänger (in Abhängigkeit von der Bauart der Bremsanlage des Anhängers) kg

2.4.6 Lage des Kupplungspunktes

2.4.6.1 Höhe des Kupplungspunktes über der Aufstandsfläche:

2.4.6.1.1. maximal mm

2.4.6.1.2.minimal mm

2.4.6.2 Abstand von der vertikalen Mittelebene der Hinterachse:

2.4.6.2.1. maximal mm

2.4.6.2.2. minimal mm

2.4.6.3 Technisch zulässige statische vertikale Last am Kupplungspunkt der VE:

2.4.6.3.1. der Zugmaschine N

2.4.6.3.2.des Sattelanhängers oder Zentralachsanhängers N

2.5 Radstand

2.5.1 Des Sattelanhängers:

2.5.1.1. Abstand zwischen der Kupplungsachse und der ersten Hinterachse mm

2.5.1.2. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt der VE und dem hinteren Punkt des Sattelanhängers

2.6 Größte und kleinste Spurweite an jeder Achse (gemessen

zwischen den Mittelebenen der Einzel- oder Zwillingsräder) (vom Hersteller angegeben) mm

2.7 Abmessungsbereich der Zugmaschine (des Anhängers) (Außenabmessungen und bei Ausrüstung für die Teilnahme am Straßenverkehr)

2.7.1 Fahrgestell komplett

2.7.1.1 Länge mm

2.7.1.1.1 maximal zulässige Länge der Zugmaschine (des Anhängers) mm

2.7.1.1.2 minimal zulässige Länge der Zugmaschine (des Anhängers) mm

2.7.1.2 Breite mm

2.7.1.2.1 maximal zulässige Breite der Zugmaschine (des Anhängers) mm

2.7.1.2.2 minimal zulässige Breite der Zugmaschine (des Anhängers) mm

2.7.1.3 Höhe (in Arbeitsstellung) (bei höhenverstellbarem Fahrwerk bei normaler Fahrt) mm

2.7.1.4 Vorderer Überhang mm

2.7.1.4.1 Winkel des vorderen Überhangs: Grad

2.7.1.5 Hinterer Überhang mm

2.7.1.5.1 Winkel des hinteren Überhangs: Grad

2.7.1.5.2 Maximal und minimal zulässiger Überhang des Kupplungspunktes mm

2.7.1.6 Bodenfreiheit:

2.7.1.6.1 zwischen den Achsen mm

2.7.1.6.2 unter den Vorderachsen mm

2.7.1.6.3 unter den Hinterachsen mm

2.7.1.7 Höchstzulässige Lagen des Schwerpunkts der Konstruktion und (oder) der Innenausstattung und (oder) der Ausrüstung und (oder) der Nutzlast

2.7.2 Außenabmessungen der Zugmaschine einschließlich Anhängevorrichtung

2.7.2.1 Länge für die Verwendung im Straßenverkehr:

maximal mm

minimal mm

2.7.2.2 Breite für die Verwendung im Straßenverkehr:

maximal mm

minimal mm

2.7.2.3 Höhe für die Verwendung im Straßenverkehr:

maximal mm

minimal mm

2.7.2.4 Vorderer Überhang:

maximal mm

minimal mm

2.7.2.5 Hinterer Überhang:

maximal mm

minimal mm

2.7.2.6 Bodenfreiheit:

maximal mm

minimal mm

3 Motor

3.1 Allgemeine Angaben

3.1.1 Stammmotor/Motortyp (Name des Herstellers)

3.1.2 Typ und Handelsbezeichnung des Stammmotors und (erforderlichenfalls) der Motorenfamilie

3.1.3 Merkmale zur Identifizierung des Typs (falls an den Motoren vorhanden), Art der Anbringung

3.1.3.1 Lage und Befestigungsstelle der Identifizierungsnummer des Motors

3.1.3.2 Stelle und Art der Anbringung der Nummer des Konformitätszertifikats

3.1.4 Name und Anschrift des Herstellers

3.1.5 Anschrift des Montagebetriebs

3.1.6 Wirkungsweise:

Fremdzündung/Kompressionszündung

Direkteinspritzung/Einspritzung in die Vorkammer

Zweitaktmotor/Viertaktmotor

3.1.7 Kraftstoff:

Diesel/Benzin/Flüssiggas/andere Kraftstoffart

Typ der Motorenfamilie

3.2 Hauptmerkmale des Stammmotors der Familie

3.2.1 Merkmale des Motors mit Kompressionszündung

3.2.1.1 Hersteller

3.2.1.2 Vom Hersteller festgelegte Musterbezeichnung

3.2.1.3 Motor: Zweitakt/Viertakt

3.2.1.4 Zylinderdurchmesser:

3.2.1.5 Kolbenhub: mm

3.2.1.6 Anzahl und Anordnung der Zylinder

3.2.1.7 Hubraum cm^3

3.2.1.8 Nenndrehzahl min^{-1}

3.2.1.9 Drehzahl bei maximalem Drehmoment min^{-1}

3.2.1.10 Verdichtungsverhältnis

3.2.1.11 Beschreibung des Verbrennungsverfahrens

3.2.1.12 Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens

3.2.1.13 Kleinster Querschnitt des Einlass- und Auslasskanals mm

3.2.1.14 Kühlsystem

3.2.1.14.1 Flüssigkeitskühlung

3.2.1.14.1.1 Art der Kühlflüssigkeit

3.2.1.14.1.2 Kühlflüssigkeitspumpe(n): vorhanden/nicht vorhanden

3.2.1.14.1.3 Technische Merkmale oder Marke oder Typ (bei

Bedarf)

3.2.1.14.1.4 Übersetzungsverhältnis des Antriebs (falls erforderlich)

3.2.1.14.2 Luftkühlung

3.2.1.14.2.1 Lüfter: vorhanden/nicht vorhanden

3.2.1.14.2.2 Technische Merkmale oder Marke oder Typ (falls erforderlich)

3.2.1.14.2.3 Übersetzungsverhältnis des Antriebs (falls erforderlich)

3.2.1.15 Vom Hersteller zugelassene Temperatur

3.2.1.15.1 Flüssigkeitskühlung: Höchsttemperatur am Motoraustritt K

3.2.1.15.2 Luftkühlung: Bezugspunkt

Höchsttemperatur am Bezugspunkt K

3.2.1.15.3 Höchsttemperatur der Ladeluft am Austritt des Ladeluftkühlers (falls vorhanden). K

3.2.1.15.4 Höchsttemperatur der Abgase am Austritt des Auspuffkrümmers K

3.2.1.15.5 Motoröltemperatur:

Mindesttemperatur K

Höchsttemperatur K

3.2.1.16 Auflader: vorhanden/nicht vorhanden

3.2.1.16.1 Fabrikmarke

3.2.1.16.2 Typ

3.2.1.16.3 Beschreibung des Systems (zum Beispiel maximaler Druck des Ladedruck-Ablassventils (falls vorhanden)

3.2.1.16.4 Ladeluftkühler: vorhanden/nicht vorhanden

3.2.1.17 Einlasssystem: höchstzulässiger Unterdruck am Einlass bei Nenndrehzahl und Volllast: kPa

3.2.1.18 Abgasanlage: höchstzulässiger Gegendruck in der Abgasanlage bei Nenndrehzahl und Volllast kPa

3.2.2 Zusätzliche Einrichtungen zur Begrenzung der Emissionen von Schadstoffen (falls vorhanden und nicht unter einer anderen Nummer aufgeführt)

Beschreibung und/oder Zeichnung(en)

3.2.3 Kraftstoffsystem

3.2.3.1 Kraftstoffpumpe

Druck: kPa oder Kennliniendiagramm

Einspritzsystem

3.2.3.2.1 Pumpe

3.2.3.2.1.1 Fabrikmarke(n)

3.2.3.2.1.2 Typ(en)

3.2.3.2.1.3 Fördermenge: mm^3 je Takt bei einer Motordrehzahl von: min^{-1} (Nenndrehzahl) min^{-1} (bei voller Einspritzung) oder Kennliniendiagramm

Angabe des angewendeten Verfahrens: am Motor/am Pumpenprüfstand

3.2.3.2.1.4 Einspritzverstellung

3.2.3.2.1.4.1 Kennlinie der Einspritzverstellung

3.2.3.2.1.4.2 Einspritzverstellwinkel

3.2.3.2.2 Kraftstoffhochdruckleitung

3.2.3.2.2.1 Länge: mm

3.2.3.2.2.2 Innendurchmesser: mm

3.2.3.2.3 Einspritzdüse(n)

3.2.3.2.3.1 Fabrikmarke(n)

3.2.3.2.3.2 Typ(en)

3.2.3.2.3.3 Druck zu Beginn der Einspritzung kPa oder Druckverlaufsdiagramm

3.2.3.2.4 Regler

3.2.3.2.4.2 Fabrikmarke(n)

3.2.3.2.4.3 Typ(en)

3.2.3.2.4.4 Drehzahl bei Abregelung der Kraftstoffzufuhr unter Volllast: min^{-1}

3.2.3.2.4.5 Höchstdrehzahl ohne Last: min^{-1}

3.2.3.3 Leerlaufdrehzahl: min^{-1}

3.2.3.3 Kaltstarteinrichtung

3.2.3.3.1 Fabrikmarke(n)

3.2.3.3.2 Typ(en)

3.2.3.3.3 Beschreibung

3.2.4 Ventilsteuerung

3.2.4.1. Maximaler Ventilhub, Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den oberen Totpunkt, oder gleichwertige Angaben

3.2.4.2. Bezugs- oder Einstellspiele

3.2.4.3 System zur Veränderung der Ventilsteuerzeiten (falls angewendet und wo: am Einlass und (oder) am Auslass)

3.2.4.3.1 Typ: ständig wirkend oder zuschaltbar

3.2.4.3.2 Winkel der Veränderung der Ventilöffnungsphase

3.2.5 Gestaltung der Kanäle

3.2.5.1 Anordnung, Abmessungen, Anzahl

3.2.6 Funktionen der elektronischen Steuerung (verfügt der Motor über Funktionen der elektronischen Steuerung, so sind deren technische Merkmale anzugeben)

3.2.6.1 Fabrikmarke

3.2.6.2 Typ

3.2.6.3. Nummer der Baugruppe

3.2.6.4 Anordnung des elektronischen Steuergeräts

3.2.6.4.1 Überwachte Parameter

3.2.6.4.2 Gesteuerte Parameter

3.3 Motorenfamilie mit Kompressionszündung Hauptmerkmale des Stammmotors der Familie

3.3.1 Verzeichnis der Motortypen der Familie

3.3.1.1 Bezeichnung der Motorenfamilie

3.3.1.2 Technische Merkmale der Motortypen dieser Familie

					Stammmotor
Motortyp					
Zylinderzahl					
Nenndrehzahl, min^{-1}					
Kraftstoffördermenge je Takt bei Nenndrehzahl, mm^3					
Nutzleistung, kW					
Drehzahl bei maximalem Drehmoment, min^{-1}					
Kraftstoffördermenge je Takt bei der Drehzahl, die dem maximalen Drehmoment entspricht, mm^3					
Maximales Drehmoment, N·m					
Niedrigste stabile Leerlaufdrehzahl, min^{-1}					
Hubraum der Zylinder (in Prozent des Stammmotors)					100

3.4 Motortyp innerhalb der Motorenfamilie

Hauptmerkmale des Motors der Familie

3.4.1 Merkmale des Motors mit Kompressionszündung

3.4.1.2 Hersteller

3.4.1.2 Vom Hersteller festgelegte Bezeichnung des Musters

3.4.1.3 Motor: Zweitakt/Viertakt

3.4.1.4 Zylinderdurchmesser: mm

3.4.1.5 Kolbenhub: mm

3.4.1.6 Anzahl und Anordnung der Zylinder

3.4.1.7 Hubraum cm^3

3.4.1.8 Nenndrehzahl min^{-1}

3.4.1.9 Drehzahl bei maximalem Drehmoment min^{-1}

3.4.1.10 Verdichtungsverhältnis

3.4.1.11 Beschreibung des Verbrennungsverfahrens

3.4.1.12 Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens

3.4.1.13 Kleinster Querschnitt der Einlass- und Auslasskanäle

3.4.1.14 Kühlsystem

3.4.1.14.1 Flüssigkeitskühlung

3.4.1.14.1.1 Art der Kühlflüssigkeit

3.4.1.14.1.2 Kühlflüssigkeitspumpe(n): vorhanden/nicht vorhanden

3.4.1.14.1.3 Technische Merkmale oder Marke oder Typ (falls erforderlich)

3.4.1.14.1.4 Übersetzungsverhältnis des Antriebs (falls erforderlich)

3.4.1.14.2 Luftkühlung

3.4.1.14.2.1 Lüfter: vorhanden/nicht vorhanden

3.4.1.14.2.2 Technische Merkmale oder Marke oder Typ (falls erforderlich)

3.4.1.14.2.3 Übersetzungsverhältnis des Antriebs (falls erforderlich)

3.4.1.15 Vom Hersteller zugelassene Temperatur

3.4.1.15.1 Flüssigkeitskühlung: Höchsttemperatur am Motoraustritt: K

3.4.1.15.2 Luftkühlung: Bezugspunkt

Höchsttemperatur am Bezugspunkt K

3.4.1.15.3 Höchsttemperatur der Ladeluft am Austritt des Ladeluftkühlers (falls vorhanden) K

3.4.1.15.4 Höchsttemperatur der Abgase am Austritt des Auspuffkrümmers K

3.4.1.15.5 Motoröltemperatur:

Mindesttemperatur K

Höchsttemperatur K

3.4.1.16 Auflader: vorhanden/nicht vorhanden

3.4.1.16.1 Fabrikmarke

3.4.1.16.2 Typ

3.4.1.16.3 Beschreibung des Systems (zum Beispiel maximaler Druck des Ladedruck-Ablassventils (falls vorhanden)

3.4.1.16.4 Ladeluftkühler: vorhanden/nicht vorhanden

3.4.1.17 Einlasssystem: höchstzulässiger Unterdruck am Einlass bei Nenndrehzahl und Volllast kPa

3.4.1.18 Abgasanlage: höchstzulässiger Gegendruck in der Abgasanlage bei Nenndrehzahl und Volllast: kPa

3.4.2 Zusätzliche Einrichtungen zur Begrenzung der Emissionen von Schadstoffen (falls vorhanden und nicht unter einer anderen Nummer aufgeführt)

Beschreibung und (oder) Zeichnung(en)

3.4.3 Kraftstoffsystem

3.4.3.1 Kraftstoffpumpe

Druck: kPa oder Kennliniendiagramm

3.4.3.2 Einspritzsystem

3.4.3.2.1.Pumpe

3.4.3.2.1.1 Fabrikmarke(n)

3.4.3.2.1.2 Typ(en)

3.4.3.2.1.3 Fördermenge mm^3 je Takt bei einer Motordrehzahl von min^{-1} (Nenndrehzahl) min^{-1} (bei voller Einspritzung) oder Kennliniendiagramm Angabe des angewendeten Verfahrens: am Motor/am Pumpenprüfstand

3.4.3.2.1.4 Einspritzverstellung

3.4.3.2.1.4.1 Kennlinie der Einspritzverstellung

3.4.3.2.1.4.2 Einspritzverstellwinkel

3.4.3.2.2 Kraftstoffhochdruckleitung

3.4.3.2.2.1 Länge: mm

3.4.3.2.2 Innendurchmesser: mm

3.4.3.2.3 Einspritzdüse(n)

3.4.3.2.3.1 Fabrikmarke(n)

3.4.3.2.3.2 Typ(en)

3.4.3.2.3.3 Druck im Anfangsmoment der Einspritzung kPa oder

Diagramm der Druckänderung

3.4.3.2.4 Regler

3.4.3.2.4.1 Fabrikmarke(n)

3.4.3.2.4.2 Typ(en)

3.4.3.2.4.3 Drehzahl im Moment der Unterbrechung der Kraftstoffzufuhr bei Volllast min $^{-1}$

3.4.3.2.4.4 Höchstdrehzahl ohne Last min $^{-1}$

3.4.3.2.4.5 Leerlaufdrehzahl min

3.4.4 Kaltstartsystem des Motors

3.4.4.1 Fabrikmarke(n)

3.4.4.2 Typ(en)

3.4.4.3 Beschreibung

3.4.5 Ventilsteuerung

3.4.5.1 Maximaler Ventilhub, Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den oberen Totpunkt, oder gleichwertige Angaben

3.4.5.2 Ausgangs- oder Einstellspiele

3.4.5.3 System zur Veränderung der Steuerzeiten (falls vorhanden und wo: am Einlass und/oder Auslass)

3.4.5.3.1. Typ: dauernd wirkend oder zuschaltbar

3.4.5.3.2 Winkel der Veränderung der Ventilöffnungsphase

3.4.6 Bauart der Kanäle

3.4.6.1 Lage, Abmessungen, Anzahl

3.4.7 Funktionen der elektronischen Steuerung (verfügt der Motor über Funktionen der elektronischen Steuerung, so sind deren technische Merkmale anzugeben)

3.4.7.1 Fabrikmarke

3.4.7.2 Typ

3.4.7.3 Nummer der Baugruppe

3.4.7.4 Lage des elektronischen Steuergeräts

3.4.7.4.1 Überwachte Parameter

3.4.7.4.2 Gesteuerte Parameter

3.5 Kraftstoffbehälter

3.5.1. Anzahl, Fassungsvermögen, Werkstoffe

3.5.2. Zeichnung, Fotografie oder genaue Beschreibung mit Angabe der Lage des Behälters (der Behälter)

3.5.3. Reservekraftstoffbehälter

3.5.3.1 Anzahl, Fassungsvermögen, Werkstoffe

3.5.3.2 Zeichnung, Fotografie oder genaue Beschreibung mit Angabe der Lage des Behälters (der Behälter)

3.6 Nennleistung des Motors: kW, bei min

bei Serieneinstellung

3.6.1 Zusätzlich: Leistung an der Zapfwelle (falls vorhanden) bei der Nenndrehzahl (den Nenndrehzahlen)

3.7 Maximales Drehmoment: N·m, bei min

3.8. Andere Antriebsmotoren oder Motorkombinationen

3.9. Luftfilter

3.9.1 Modell(e)

3.9.2 Typ(en)

3.9.3 Mittlerer Unterdruck bei maximaler Leistung: kPa

3.10 Auspuffanlage

3.10.1 Beschreibung und Schemata

3.10.2 Modell(e)

3.10.3 Typ(en)

3.11 Elektrische Anlage

3.11.1 Nennspannung V, positive/negative

Masse

3.11.2 Generator

3.11.2.1 Typ

3.11.2.2 Nennleistung: W

4 Kraftübertragung

4.1 Schema der Kraftübertragung

4.2 Art der Kraftübertragung (mechanisch, hydraulisch, elektrisch u. a.)

4.2.1 Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Einrichtungen (falls vorhanden)

4.3. Trägheitsmoment des Motorschwungrads

4.3.1 Zusätzliches Trägheitsmoment, falls keine Einschalteinrichtung vorhanden ist

4.4. Art der Kupplung (falls vorhanden)

4.4.1 Maximale Drehmomentwandlung

4.5 Getriebe (Typ, Kupplungsbetätigung, Betätigungsverfahren), falls vorhanden

4.6 Übersetzungsverhältnisse (falls vorhanden) mit oder ohne Splitgetriebe

Gänge	Übersetzungsverhältnis des Getriebes	Übersetzungs-verhältnis des Verteiler-getriebes	Übersetzungsver des Achsantriebs
Maximales Übersetzungsverhältnis des Getriebes[1)] 1 2			
3			
Minimales Übersetzungsverhältnis des Getriebes[1)] Rückwärtsgang			
[1)] Stufenloses Getriebe.			

4.6.1 Maximale Reifenabmessungen an den Antriebsachsen

4.7 Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Traktors (Anhängers) im höchsten Gang (Berechnung der Höchstgeschwindigkeit ist vorzulegen): km/h

4.7.1 Gemessene Höchstgeschwindigkeit: km/h

4.8. Länge des bei einer Umdrehung der Antriebsräder zurückgelegten Wegabschnitts mm

4.9 Drehzahlregler vorhanden/nicht vorhanden

4.9.1 Merkmale

4.10 Geschwindigkeitsmesser, Drehzahlmesser und Betriebsstundenzähler (falls vorhanden)

4.10.1 Geschwindigkeitsmesser (falls vorhanden)

4.10.1.1 Wirkungsweise und Beschreibung des Antriebs

4.10.1.2 Konstante des Messgeräts

4.10.1.3 Toleranz des Messwerts

4.10.1.4 Gesamtübersetzungsverhältnis

4.10.1.5 Zeichnung der Skala oder anderer Einrichtungen der Instrumententafel.

4.10.1.6 Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Einrichtungen

4.10.2 Drehzahlmesser und Betriebsstundenzähler: vorhanden/nicht vorhanden

4.11 Differenzialsperre: vorhanden/nicht vorhanden

4.12 Zapfwelle(n) (Drehzahl und Verhältnis zur Motordrehzahl (Anzahl, Typ, Lage)

4.12.1 Haupt-Zapfwelle(n)

4.12.2 Sonstige Zapfwellen

4.12.3 Schutzeinrichtung der Zapfwelle (Merkmale, Abmessungen, Zeichnungen, Fotografien)

4.13 Schutz der Antriebselemente, vorstehenden Teile und Räder (Beschreibungen, Zeichnungen, Schemata, Fotografien)

4.13.1 Schutz einer Fläche

4.13.2 Schutz mehrerer Flächen

4.13.3 Schutz von allen Seiten

4.14 Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (falls vorhanden):

5 Achsen

5.1. Merkmale jeder Achse

5.2 Fabrikmarke (falls erforderlich)

5.3 Typ (falls erforderlich)

6 Federung (falls vorhanden)

6.1 Mögliche Reifen-Rad-Kombinationen (kleinste und größte mögliche Reifen- und Radabmessungen, Merkmale, Reifendruck, maximale Belastung, Felgenabmessungen und Kombinationen Vorderrad – Hinterrad)

6.2 Bauart der Federung jeder Achse oder jedes Rades (falls vorhanden)

6.2.1 Niveauregulierung: vorhanden/nicht vorhanden/auf Bestellung

6.2.2 Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (falls vorhanden):

6.3 Sonstige Einrichtungen (falls vorhanden)

7 Lenkanlage (Schemata)

7.1 Art der Lenkanlage: handbetätigt/mit Lenkhilfe/mit Fremdkraftantrieb/mit hydrostatischem Antrieb

7.1.1 Umkehrbarer Fahrerplatz (Beschreibung)

7.2 Übertragung und Betätigung

7.2.1 Art der Lenkübertragung (für Vorder- und Hinterräder, falls zutreffend)

7.2.2 Verbindung mit den Rädern (auch andere Arten als die mechanische Verbindung für Vorder- oder Hinterräder)

7.2.2.1 Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (falls vorhanden)

7.2.3. Verstärkungsverfahren (falls vorhanden)

7.2.3.1 Wirkungsweise und Funktionsschema, Fabrikmarke und Typ

7.2.4 Schema der Lenkanlage mit Darstellung der Lage der verschiedenen Einrichtungen des Traktors, die die Wirkung der Lenkanlage beeinflussen

7.2.5 Schema der Lenkanlage

7.2.6 Einstellbereich und Betätigungsart der Verstellung der Betätigungseinrichtung der Lenkanlage (falls vorhanden)

7.3 Maximaler Radeinschlagwinkel (falls erforderlich):

7.3.1 Nach rechts Grad Anzahl der Lenkradumdrehungen

7.3.2 Nach links Grad Anzahl der Lenkradumdrehungen

7.4 Minimaler Wendekreisdurchmesser (ohne Abbremsen):

7.4.1. Nach rechts

7.4.2 Nach links

7.5. Art der Verstellung der Betätigungseinrichtung der Lenkanlage (falls erforderlich)

7.6. Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (falls vorhanden)

8 Bremsanlage (Zeichnungen und Betätigungsschemata)

8.1 Betriebsbremsanlage

8.2. Hilfsbremsanlage (falls vorhanden)

8.3. Feststellbremsanlage

8.4. Zusätzliche Bremsanlage(n) (insbesondere Dauerbremse)

8.5 Für Traktoren mit Antiblockiersystem (ABS) der Bremsen: Beschreibung der Funktionsweise des Systems (einschließlich elektronischer Teile, falls vorhanden), elektronisches Blockschaltbild, Schemata der hydraulischen oder pneumatischen Kreise

8.6. Verzeichnis der Teile, aus denen die Bremsanlage besteht, ihre Bezeichnung

8.7. Maximal zulässige Reifenabmessungen an den Achsen mit Bremsanlage

8.8. Berechnung der Bremsanlage (Verhältnis der gesamten Bremskraft zu der an der Betätigungseinrichtung aufgebrachten Kraft)

8.9. Verriegelung der linken und rechten Bremsbetätigungseinrichtungen

8.10 Externe Energiequellen (Merkmale, Energieinhalt des

Energiespeichers, maximaler und minimaler Druck, Manometer und Warneinrichtung für Druckabfall, Unterdruckverstärker und Kompressor, Einhaltung der Vorschriften für Druckbehälter)

8.11 Traktoren, die mit einer Bremsanlage für Anhänger ausgerüstet sind

8.11.1 Betätigung der Bremsanlage des Anhängers (Beschreibung, Merkmale)

8.11.2 Verbindung mit dem Anhänger:
mechanisch/hydraulisch/pneumatisch

8.11.3 Anschlüsse, Schutzeinrichtungen (Beschreibung, Zeichnung, Schema)

8.11.4 Ein-/Zweileitungs-Bremsbetätigung

8.11.4.1 Überdruck in der Leitung (Einleitungsbetätigung): kPa

8.11.4.2 Überdruck in der Leitung (Zweileitungsbetätigung): kPa

9 Sichtfeld, Verglasung, Scheibenwischer und Rückspiegel

9.1 Sichtfeld

9.1.1 Zeichnungen oder Fotografien mit Darstellung der Lage der Elemente, die sich im vorderen Sichtbereich befinden

9.2 Verglasung

9.2.1 Lage der Windschutzscheibe in Bezug auf den Sitz-Index-Punkt (SIP)

9.2.2 Windschutzscheibe(n)

9.2.2.1 Werkstoff(e)

9.2.2.2 Einbauweise

9.2.2.3 Neigungswinkel Grad

9.2.2.4 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

9.2.2.5 Zusatzausrüstung der Windschutzscheibe, ihre Lage und kurze Beschreibung möglicher elektrischer/elektronischer Bauelemente

9.2.3 Sonstige Scheiben

9.2.3.1 Lage

9.2.3.2 Werkstoff(e)

9.2.3.3 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

9.2.3.4 Kurzbeschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (sofern vorhanden) des Fensterhebermechanismus

9.3 Scheibenwischer: vorhanden/nicht vorhanden (Beschreibung, Anzahl, Wischfrequenz)

9.4 Rückspiegel

9.4.1 Klasse(n)

9.4.2 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

9.4.3 Anordnung an der Zugmaschine (Zeichnungen)

9.4.4 Art der Anbringung

9.4.5 Zusatzausrüstung, die die Sicht nach hinten beeinträchtigt

9.4.6 Kurzbeschreibung der elektrischen/elektronischen Bauelemente (sofern vorhanden) der Verstelleinrichtung

9.5 Einrichtungen zum Enteisen und Trocknen der Scheiben

9.5.1 Technische Beschreibung

10 Überrollschutzvorrichtung (ROPS), Schutz gegen Witterungseinflüsse, Sitze, Ladepritsche, statischer Querneigungswinkel

10.1 ROPS (Zeichnung mit Maßangaben, Fotografien (erforderlichenfalls) und Merkmale)

10.1.1 Schutzrahmen

10.1.1.0 Vorhanden/nicht vorhanden

10.1.1.1 Fabrikmarke(n)

10.1.1.2 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

10.1.1.3 Innen- und Außenabmessungen

10.1.1.4 Werkstoffe und Bauart

10.1.2 Führerhaus

10.1.2.0 Vorhanden/nicht vorhanden

10.1.2.1 Fabrikmarke(n)

10.1.2.2 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

10.1.2.3 Türen (Anzahl, Abmessungen, Öffnungsrichtung, Schlösser und Scharniere)

10.1.2.4.Fenster und Notausstiege (Anzahl, Abmessungen, Anordnung)

10.1.2.5 Sonstige Einrichtungen zum Schutz gegen Witterungseinflüsse (Beschreibung):

10.1.2.6 Innen- und Außenabmessungen

10.1.3 Sicherheitsbügel: vorn/hinten, umklappbar/nicht umklappbar

10.1.3.0. Vorhanden/nicht vorhanden

10.1.3.1 Merkmale (Anordnung, Befestigung u. a.)

10.1.3.2 Fabrikmarke (oder Handelsbezeichnung)

10.1.3.3 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

10.1.3.4 Abmessungen

10.1.3.5 Werkstoffe und Bauart

10.2 Bedienerfreiraum und Zugang zum Bedienerarbeitsplatz (Beschreibung, Merkmale, Zeichnungen und Abmessungen)

10.3 Sitze und Trittstufen

10.3.1 Fahrersitz(e) (Zeichnungen, Fotografien, Beschreibung)

10.3.1.1 Fabrik- oder Handelsmarke

10.3.1.2 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

10.3.1.3 Klasse des Sitztyps

10.3.1.4 Anordnung und Hauptmerkmale

10.3.1.5 Verstellsystem

10.3.1.6 Verstell- und Arretierbereich

10.3.2 Beifahrersitze (Anzahl, Abmessungen, Anordnung und Merkmale)

10.3.3 Trittstufen (Anzahl, Abmessungen, Anordnung)

10.4 Ladepritsche

10.4.1 Abmessungen mm

10.4.2 Anordnung

10.4.3 Technisch zulässige Belastung kg

10.4.4 Achslastverteilung kg

10.5 Funkentstörung

10.5.1 Merkmale, Zeichnungen (oder Fotografien) und Werkstoff des Gehäuses des Motorraums sowie des daran angrenzenden Teils des Innenraums

10.5.2 Zeichnungen oder Fotografien, die die Anordnung der Metallbaugruppen im Motorraum zeigen (zum Beispiel Heizeinrichtung, Ersatzrad, Luftfilter, Lenkung u. a.)

10.5.3 Schaltbild und Zeichnung der Einrichtung zur Funkentstörung

10.5.4 Angaben über den Nennwert des Gleichstromwiderstands und bei Hochspannungsleitungen der Zündanlage Angaben über den Nennwert des Widerstands je Meter Länge

10.6 Statischer Querneigungswinkel Grad

11 Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen (Ansicht der Zugmaschine mit Angabe der Anordnung aller Einrichtungen; Anzahl, elektrische Leitungsführung, einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen) und Farbe des ausgestrahlten Lichts)

11.1 Vorgeschriebene Einrichtungen

11.1.1 Scheinwerfer für Abblendlicht:

11.1.2 Vordere Begrenzungsleuchten

11.1.3 Hintere Begrenzungsleuchten

11.1.4 Fahrtrichtungsanzeiger:

vordere

hintere

seitliche:

11.1.5 Hintere Rückstrahler

11.1.6 Beleuchtungseinrichtung für das amtliche Kennzeichen

11.1.7. Bremsleuchte

11.1.8 Warnblinksignal

11.1.9 Umrissleuchten .....

11.2 Empfohlene Einrichtungen

11.2.1 Scheinwerfer für Fernlicht

11.2.2 Nebelscheinwerfer

11.2.3 Nebelschlussleuchten

11.2.4 Rückfahrscheinwerfer

11.2.5 Arbeitsscheinwerfer

11.2.6 Parkleuchten

11.2.7 Kontrollleuchten für die Funktion der Lichtsignaleinrichtungen des Anhängers

11.2.8 Gestrichen durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
11.3 Kurzbeschreibung sonstiger elektrischer/elektronischer Einrichtungen (außer Leuchten) (sofern vorhanden)

12 Sonstige Einrichtungen

12.1 Vorrichtungen für Schallzeichen (Anordnung)

12.1.1 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

12.2 Mechanische Verbindungen zwischen Zugmaschine und Anhänger

12.2.1 Art der Verbindung

12.2.2 Fabrikmarke(n)

12.2.3 Einheitliches Verkehrszeichen der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (Genehmigungszeichen)

12.2.4 Die Einrichtung ist bestimmt:

für die maximale horizontale Belastung kg für die maximale vertikale Belastung (sofern vorhanden) kg

12.3 Heben durch Hydraulikeinrichtung – Dreipunktanbauvorrichtung: vorhanden/nicht vorhanden

12.4 Elektrische Steckverbinder für die Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen des Anhängers (Beschreibung)

12.5 Anordnung, Betätigung und Kennzeichnung der Betätigungseinrichtungen (Beschreibung, Fotografien oder Zeichnungen)

12.6 Anbringungsstelle des amtlichen Kennzeichens (Form und Abmessungen)

12.7 Vordere Abschleppeinrichtung (Zeichnung mit Maßangaben)

12.8 Beschreibung der an der Zugmaschine (am Anhänger) eingebauten Elektronik, die für den Betrieb und die Steuerung verwendet wird

Abschnitt II. Gekürztes Verzeichnis der Merkmale für die Zertifizierung von Zugmaschinen und Anhängern

Das gekürzte Verzeichnis wird ausgefüllt, wenn für die Bauteile bereits ein oder mehrere Konformitätszertifikate, Mitteilungen über die Typgenehmigung und Prüfberichte vorliegen, die von einem akkreditierten Prüflaboratorium (Prüfzentrum) ausgestellt wurden, das in das einheitliche Register der Zertifizierungsstellen und Prüflaboratorien (Prüfzentren) der Union eingetragen ist (nachstehend – Prüfberichte), über die Übereinstimmung mit einzelnen Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012) (nachstehend – Technisches Regelwerk).

In diesem Fall sind für das entsprechende technische Merkmal der Zugmaschine oder des Anhängers oder des Bauteils aus den in den Punkten 1 – 12 dieses Abschnitts angeführten Merkmalen die Nummern der entsprechenden Prüfberichte, Konformitätszertifikate und Mitteilungen über die Typgenehmigung für jeden Typ (jede Variante, Version) der Zugmaschine oder des Anhängers anzugeben.

Liegen keine ausgestellten Prüfberichte, Konformitätszertifikate oder Mitteilungen über die Typgenehmigung über die Übereinstimmung mit einzelnen Anforderungen vor, so sind die entsprechenden Punkte um die erforderlichen Angaben zu ergänzen, die im vollständigen Verzeichnis der Hauptmerkmale angeführt sind.

0 Allgemeine Bestimmungen

0.1 Fabrikmarke (Bezeichnung des Herstellers)

0.2 Typ (erforderlichenfalls sind Varianten und Versionen anzugeben)

0.2.1 Handelsmarke (erforderlichenfalls)

0.3 Merkmale zur Identifizierung des Typs, sofern an der Zugmaschine (am Anhänger) vorhanden

0.3.1 Herstellerschild (Anbringungsort und Art der Anbringung)

0.3.2 Fahrgestellnummer (Anbringungsort)

0.4 Klasse der Zugmaschine (des Anhängers)

0.5 Bezeichnung und Anschrift des Herstellers

0.7 Für Bauteile und selbstständige technische Einheiten Anbringungsstelle und Art der Anbringung des einheitlichen Verkehrszeichens der Produkte auf dem Markt der Mitgliedstaaten (des

Genehmigungszeichens)

0.8 Bezeichnung und Anschrift des Fertigungsorts

1 Technische Hauptmerkmale der Zugmaschine (des Anhängers)

(Beizufügen sind Fotografien der Zugmaschine (des Anhängers) in der Vorderansicht und in der Rückansicht sowie eine Zeichnung mit Angabe der Außenabmessungen der Zugmaschine (des Anhängers)

2 Massen und Abmessungen

3 Motor

4 Kraftübertragung

5 Achsen

6 Federung

7 Lenkung

8 Bremsanlage

9 Sichtfeld, Verglasung, Scheibenwischer und Rückspiegel

10 Überrollschutzvorrichtung (ROPS), Schutz gegen Witterungseinflüsse, Sitze, Ladepritsche, statischer Querneigungswinkel

11 Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen

12 Sonstige Einrichtungen

Abschnitt III. Empfehlungen für die Erstellung der technischen Beschreibung

Die technische Beschreibung wird für Zugmaschinen und Anhänger eines Typs erstellt, der mehrere Varianten und Versionen der Ausführung (sofern vorhanden) umfassen kann. Es ist zulässig, die technische Beschreibung für Zugmaschinen und Anhänger mehrerer Typen einschließlich der Varianten und Versionen der Ausführung (sofern vorhanden) zu erstellen, sofern die eindeutige Identifizierung jeder der aufgeführten Ausführungen hinsichtlich der technischen und konstruktiven Merkmale gewährleistet ist.

Je nach Vorhandensein von Konformitätszertifikaten, Mitteilungen über die Typgenehmigung und Prüfberichten über die Übereinstimmung mit einzelnen Anforderungen des Technischen Regelwerks werden in die technische Beschreibung Merkmale aus dem vollständigen oder dem gekürzten Verzeichnis der Hauptmerkmale aufgenommen, die in Abschnitt I bzw. II dieses Dokuments angegeben sind.

Die Form der Darstellung der Angaben in der technischen Beschreibung ist frei wählbar.

Die auf Grundlage des gekürzten Verzeichnisses der Merkmale ausgefüllte technische Beschreibung kann durch eine Tabelle ergänzt werden, die die urkundlich bestätigten Daten für jeden Typ, jede Variante oder jede Version der Ausführung einer konkreten Zugmaschine oder eines konkreten Anhängers zusammenfasst. Als Beispiel ist Tabelle 2.1 angeführt.

Tabelle 2.1

Gegenstand Rückspiegel	Nummer des Prüfberichts, des Konformitätszertifikats, der Mitteilung über die Typgenehmigung für die Zugmaschine, den Anhänger oder das Bauteil	Ausstellungsdatum des Prüfberichts, des Konformitätszertifikats, der Mitteilung über die Typgenehmigung für die Zugmaschine, den Anhänger oder das Bauteil	Typ, Variante oder Version

Jeder Typ, jede Variante oder jede Version ist mit einem numerischen und (oder) alphanumerischen Code zu bezeichnen, der auch im Konformitätszertifikat und in der Anlage dazu für die entsprechende Zugmaschine oder den entsprechenden Anhänger angegeben wird.

Abschnitt IV. Angaben in der Anlage zum Konformitätszertifikat

In der Anlage zum Konformitätszertifikat sind folgende Angaben aufzuführen:

die wesentlichen konstruktiven Merkmale der Zugmaschine oder des Anhängers gemäß Nummer 1 des Abschnitts II dieses Dokuments;

das Verzeichnis der Unterlagen, die als Grundlage für die Ausstellung des Konformitätszertifikats gedient haben. Die Angaben zu diesen Unterlagen können in Form der Tabelle 2.1 des Abschnitts III dieses Dokuments aufgeführt werden, ergänzt um Angaben, die eine Identifizierung der Organisation ermöglichen, die das für die Konformitätsbewertung der Zugmaschine oder des Anhängers mit den Anforderungen des Technischen Regelwerks verwendete Dokument ausgestellt hat;

die Beschreibung der Kennzeichnung der Zugmaschine oder des Anhängers. Es wird eine Beschreibung der Anbringungsstelle des einheitlichen Verkehrszeichens der Produkte auf dem Markt der Union an der Zugmaschine oder am Anhänger angeführt, die für dessen Auffinden an der Zugmaschine oder am Anhänger ausreicht;

die Beschreibung der Anbringungsstelle des Fabrikschilds des Herstellers an der Zugmaschine oder am Anhänger, die für dessen Auffinden an der Zugmaschine oder am Anhänger ausreicht. Es wird eine Beschreibung aller Anbringungsstellen der Identifizierungsnummer an der Zugmaschine oder am Anhänger angeführt;

die Gesamtansicht der Zugmaschine oder des Anhängers (Foto und (oder) grafische Abbildung).

In der Anlage zum Konformitätszertifikat können zusätzliche Angaben zur Zugmaschine oder zum Anhänger aufgeführt werden. Zum Beispiel Angaben zur Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit von Zugmaschinen mit Zwillingsbereifung auf öffentlichen Straßen.

Anlage 3
zum Technischen Regelwerk
der Zollunion
"Über die Sicherheit land-
und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen
und ihrer Anhänger"
(TR ZU 031/2012)

Klassifizierung von Zugmaschinen und Anhängern nach Klassen und Typen gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger"

(TR ZU 031/2012)

Fußnote. Anlage 3 in der Fassung der Änderungen durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

1. Klassen der Zugmaschinen und Anhänger

1.1. Klasse T – Radzugmaschinen

Klasse T1: Radzugmaschinen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h, einer Mindestspurweite der Achse [1)] , die näher an der Bedienungsperson liegt, von mindestens 1150 mm, einer Leermasse von mehr als 600 kg und einer Bodenfreiheit von nicht mehr als 1000 mm.

Klasse T2: Radzugmaschinen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h, einer Mindestspurweite von weniger als 1150 mm, einer Leermasse von mehr als 600 kg und einer Bodenfreiheit von nicht mehr als 600 mm. Übersteigt das Verhältnis der Schwerpunkthöhe der Zugmaschine zur mittleren Mindestspurweite der Achsen den Wert 0,9, so darf die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit 30 km/h nicht überschreiten.

Klasse T3: Radzugmaschinen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h und einer Leermasse von nicht mehr als 600 kg.

Klasse T4: Radzugmaschinen für besondere Zwecke mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h:

T4.1 – Zugmaschinen mit hoher Bodenfreiheit, die für die Bearbeitung hochstängeliger Kulturen, zum Beispiel von Weinbergen, bestimmt sind.

Sie zeichnen sich durch eine erhöhte Bauhöhe des Fahrgestells oder eines Teils des Fahrgestells aus, wodurch sie sich parallel zu den Pflanzenreihen und über diesen erhöht fortbewegen können.

Sie sind für die Ausrüstung mit Arbeitsorganen bestimmt, die vorn, zwischen den Achsen, hinten oder auf der Plattform angebaut werden können. Im Arbeitsbetrieb übersteigt die Bodenfreiheit der Zugmaschine 1000 mm. Übersteigt das Verhältnis der Schwerpunkthöhe der Zugmaschine (bei üblicher Bereifung) zur mittleren Mindestspurweite der Achsen den Wert 0,9, so darf die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit 30 km/h nicht überschreiten;

T4.2 – überbreite Zugmaschinen. Sie zeichnen sich durch erhebliche Abmessungen aus und sind speziell für die Bearbeitung großer landwirtschaftlicher Flächen bestimmt;

T4.3 – forstwirtschaftliche oder landwirtschaftliche Zugmaschinen mit niedriger Bodenfreiheit und Vierradantrieb, deren auswechselbare Arbeitsausrüstung für die Ausführung von Arbeiten in der Forst- oder Landwirtschaft bestimmt ist, mit einem tragenden Rahmen, einer oder mehreren Zapfwellen, einer technisch zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 10 t und einem Verhältnis der technisch zulässigen Gesamtmasse zur maximalen Leermasse von weniger als 2,5. Die Schwerpunkthöhe solcher Zugmaschinen (bei üblicher Bereifung) beträgt weniger als 850 mm.

Klasse T5: Radzugmaschinen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h.

1.2 Klasse C – Gleiskettenzugmaschinen

Die Definitionen der Gleiskettenzugmaschinen der Klassen C1 – C5 entsprechen den Definitionen der Klassen der Radzugmaschinen T1 – T5;

C 4.1 - Gleiskettenzugmaschinen mit hoher Bodenfreiheit, Definition – entsprechend der Definition der Radzugmaschinen der Klasse T4.1.

C4.2 – überbreite Gleiskettenzugmaschinen, Definition entsprechend der Definition der Radzugmaschinen der Klasse T4.2.

1.3 Klasse R – Anhänger

Klasse R1: Anhänger, deren technisch zulässige Gesamtmasse 1500 kg nicht überschreitet.

Klasse R2: Anhänger, deren technisch zulässige Gesamtmasse mehr als 1500 kg beträgt, jedoch 3500 kg nicht überschreitet.

Klasse R3: Anhänger, deren technisch zulässige Gesamtmasse mehr als 3500 kg beträgt, jedoch 21000 kg nicht überschreitet.

Klasse R4: Anhänger, deren technisch zulässige Gesamtmasse 21000 kg überschreitet.

Jede Klasse der Anhänger führt in ihrer Bezeichnung je nach bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit den Buchstaben a oder b:

a – Anhänger mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h;

b – Anhänger mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h.

Zum Beispiel beträgt bei einem Anhänger der Klasse Rb3 die technisch zulässige Achslastverteilung insgesamt mehr als 3500 kg, überschreitet jedoch 21000 kg nicht, und er ist für das Ziehen durch eine Zugmaschine der Klasse T5 bestimmt.

2. Typen der Zugmaschinen und Anhänger

2.1. Radzugmaschinen

2.1.1. Typ der Zugmaschine – Zugmaschinen einer Klasse, die gekennzeichnet sind durch:

einen Hersteller;

dieselbe Typbezeichnung;

dieselben konstruktiven Merkmale:

des Fahrgestellrahmens: Längsträgerrahmen/Knicklenkrahmen (offensichtliche und wesentliche Unterschiede);

des Motors (Verbrennungsmotor/Elektromotor/Hybridantrieb);

die Anzahl der Achsen.

2.1.2. Variante – Zugmaschinen eines Typs, die sich nicht unterscheiden in:

dem Motor:

Wirkungsprinzip;

Anzahl und Anordnung der Zylinder;

Leistung (um mehr als 30 %, das heißt, das Verhältnis der maximalen Leistung zur minimalen beträgt nicht mehr als 1,3);

Hubraum (um mehr als 20 %, das heißt, das Verhältnis des maximalen Hubraums zum minimalen beträgt nicht mehr als 1,2);

den Antriebsachsen (Anzahl, Anordnung und Antrieb);

den gelenkten Achsen (Anzahl und Anordnung);

der zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand (um mehr als 10 %);

der Art der Kraftübertragung;

der Art des Fahrwerks (bei Gleiskettenzugmaschinen);

der Überrollschutzvorrichtung;

den gebremsten Achsen (nach Anzahl).

2.1.3. Version – Zugmaschinen mit einer Kombination von Merkmalen, die in den Typgenehmigungsunterlagen aufgeführt sind.

2.2. Gleiskettenzugmaschinen

Die Definitionen der Typen der Gleiskettenzugmaschinen entsprechen den Definitionen der Typen der Radzugmaschinen.

2.3. Anhänger:

2.3.1. Typ des Anhängers – Anhänger einer Klasse, die gekennzeichnet sind durch:

einen Hersteller;

dieselbe Typbezeichnung;

dieselben konstruktiven Merkmale:

den Fahrgestellrahmen: Längsträgerrahmen/Knicklenkrahmen (offensichtliche und wesentliche Unterschiede);

die Anzahl der Achsen.

2.3.2. Variante – Anhänger eines Typs, die sich nicht unterscheiden in:

den gelenkten Achsen (Anzahl und Anordnung);

der zulässigen Gesamtmasse in beladenem Zustand (um mehr als 10 %);

den gebremsten Achsen (nach Anzahl).

1) Bei Zugmaschinen mit umkehrbarem Fahrersitz gilt als die Achse, die näher an der Bedienungsperson liegt, diejenige Achse, die mit Reifen des größten Durchmessers ausgerüstet ist.

3. Die Klassifizierung von Zugmaschinen und Verbrennungsmotoren mit Kompressionszündung nach dem Niveau der Emissionen von Schadstoffen, die in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen enthalten sind, erfolgt gemäß der Tabelle.

Tabelle

Umweltklasse	Technische Anforderungen an Zugmaschinen und Motoren mit Kompressionszündung
0[1)]	GOST 17.2.2.02-98, GOST 17.2.2.05-97
1[1)]	UN-Regelung Nr. 96 (00), GOST 17.2.2.02-98
2[2)]	Tabelle 5.1 und Nummer 14 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger" (TR ZU 031/2012) (Leistungsbereiche D, E1, F, G), GOST 17.2.2.02-98
3A	Tabelle 5.1 und Nummer 14 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger" (TR ZU 031/2012) (Leistungsbereiche E2, H, I, J, K)

[1] Die Anforderungen gelten für in Betrieb befindliche Zugmaschinen zu dem Zweck, die Möglichkeit der Bestätigung der Konformität von Motoren mit Kompressionszündung, die als Ersatzteile geliefert werden, mit den Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger"
(TR ZU 031/2012) sicherzustellen.

[2] Ab dem 1. Januar 2024 gelten die Anforderungen für in Betrieb befindliche Zugmaschinen zu dem Zweck, die Möglichkeit der Bestätigung der Konformität von Motoren mit Kompressionszündung, die als Ersatzteile geliefert werden, mit den Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger" (TR ZU 031/2012) sicherzustellen.**".**

Anlage 4
zum Technischen Regelwerk
der Zollunion
"Über die Sicherheit land- und
forstwirtschaftlicher Zugmaschinen
und Anhänger" (TR ZU 031/2012)
(in der Fassung des Beschlusses des Rates
der Eurasischen Wirtschaftskommission
vom 29. Oktober 2021 Nr. 127)

VERZEICHNIS
der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen und Anhänger gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion "Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger" (TR ZU

031/2012)

Fußnote. Anlage 4 - in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); mit Änderungen durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Tabelle 4.1

Verzeichnis der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen und Anhänger

Merkmal oder Kennwert der Zugmaschine oder des Anhängers	Element des Technischen Regelwerks oder Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Anforderungen an das Merkmal oder den Kennwert festlegt	Element des Technischen Regelwerks oder Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Kontrollverfahren festlegt
1	2	3
1. Technisch zulässige Masse	Nummer 1 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91
2. Anbringungsstelle des amtlichen Kennzeichens	Nummer 11 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 11 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk

3. Kraftstoffbehälter	GOST 12.2.019-2015	GOST 12.2.019-2015
4. Ballastgewichte[1)]	Nummer 2 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 2 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk
5. Vorrichtungen für Schallzeichen	GOST 12.2.019-2015, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.019-2015
6. Außengeräusch	GOST 33678-2015	GOST 33678-2015
7. Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit	GOST 30748-2001, Nummer 4 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 30748-2001, Nummer 4 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk
8. Ladepritsche[1)]	Nummer 5 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91

9. Lenkanlage	GOST 33679-2015, GOST ISO 15077-2014	GOST ISO 789-11-2013
10. Elektromagnetische Verträglichkeit	UN-Regelung Nr. 10 (03)	UN-Regelung Nr. 10 (03)
11. Bremsanlagen	Nummer 12 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002.3-91, GOST ISO 11169-2011, GOST ISO 11512-2011
	UN-Regelung Nr. 13 (10) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 13 (10) (bis 1. Januar 2022)
	UN-Regelung Nr. 13 (11) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 13 (11) (ab 1. Januar 2022)
	STB 2216-2011, GOST 10000-2017	GOST 12.2.002.3-91

12. Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen	UN-Regelung Nr. 86 (00)	UN-Regelung Nr. 86 (00)
	GOST 32431-2013, Nummer 16 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91
13. Abschleppeinrichtungen	Nummer 7 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 7 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk
14. Abmessungen der Zugmaschine, des Anhängers und Anhängemasse des Anhängers	Nummer 8 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 26025-83
15. Stützlast auf der Verbindungseinrichtung	STB 2216-2011	GOST 28307-2013
16. Anforderungen an die Bauart der Zugmaschinen und Anhänger	Nummer 13 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91, GOST ISO 4413-2016

17. Schutz von Teilen	GOST 33241-2015	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012
18. Mechanische Verbindungseinrichtungen:		
mechanische Verbindungseinrichtung der Zugmaschine[2)]	Abschnitt 3 (außer Unternummer 3.4), Abschnitt 4 GOST 32774-2014	Anlage B, Anlage W zu GOST 32774-2014
Zugöse des Anhängers	STB 2216-2011	GOST 28307-2013
19. Herstellerschild	Nummer 9 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 26828-86
20. Betriebsanleitung	GOST ISO 12100-2013	Visuelle Bewertung
	GOST 27388-87	Visuelle Bewertung

21. Verbindungseinrichtung der Bremsbetätigung des Anhängers	Nummer 10 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 22895-77
22. Emissionen von Schadstoffen	Nummer 14 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	UN-Regelung Nr. 96 (02)
23. Geschwindigkeitsmesser[1)]	UN-Regelung Nr. 39 (00)	UN-Regelung Nr. 39 (00)
24. Spritzschutzsysteme	GOST 33107-2014	GOST 33107-2014
25. Reifen	UN-Regelung Nr. 106 (00)	UN-Regelung Nr. 106 (00)
26. Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 89	UN-Regelung Nr. 89
27. Seitlicher Schutz	UN-Regelung Nr. 73 (00) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 73 (00) (bis 1. Januar 2022)

UN-Regelung Nr. 73 (01) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 73 (01) (ab 1. Januar 2022)	–
28. Hintere Schutzeinrichtung	UN-Regelung Nr. 58 (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 58 (bis 1. Januar 2022)
	UN-Regelung Nr. 58 (02) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 58 (02) (ab 1. Januar 2022)
29. Standsicherheit des Anhängers	GOST EN 1853-2012	GOST 12.2.002-91, GOST EN 1853-2012
30. Stützeinrichtung des Sattelanhängers	STB 2216-2011, GOST 10000-2017	GOST 12.2.002-91
31. Anforderungen an das Startsystem und das Abstellen des Motors	GOST 12.2.019-2015, GOST 19677-87	GOST 12.2.002-91

32. Überrollschutzvorrichtung (ROPS)	Nummer 3 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST ISO 5700-2013 (statische Prüfungen) oder GOST ISO 3463-2013 (dynamische Prüfungen)
33. Schutzvorrichtung gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) forstwirtschaftlicher Zugmaschinen	Nummer 3 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST ISO 27850-2016
34. Bedienerschutzvorrichtung (OPS) forstwirtschaftlicher Zugmaschinen	Nummer 3 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST ISO 8084-2011
35. Einbau der Ausrüstung für die Versorgung des Motors mit gasförmigem Kraftstoff (komprimiertes Erdgas (CNG), verflüssigtes Erdgas (LNG), Flüssiggas (LPG))	Nummer 15 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk, GOST 34494-2018	GOST 34492-2018

36. Bedienerfreiraum	GOST ISO 4253-2005	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012
37. Zugangssysteme	GOST ISO 4252-2015, GOST ISO 26322-1-2012, GOST ISO 26322-2-2012, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.002-91, GOST 26025-83, GOST 31594-2012
	STB 2216-2011, GOST EN 1853-2012	GOST 12.2.002-91, GOST 26025-83
38. Betätigungseinrichtungen	GOST ISO 15077-2014, GOST 26336-97, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012
39. Anordnung der Verriegelungseinrichtungen der Bordwände von Anhängerpritschen	STB 2216-2011	GOST 12.2.002-91

40. Verglasung	GOST 12.2.120-2015	GOST 32565-2013
UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022)	X
UN-Regelung Nr. 43 (01) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 43 (01) (bis 1. Januar 2022)	X
41. Verankerungen der Sicherheitsgurte	UN-Regelung Nr. 14 (06) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 14 (06) (bis 1. Januar 2022)
	UN-Regelung Nr. 14 (07) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 14 (07) (ab 1. Januar 2022)
	GOST ISO 3776-1-2012, GOST ISO 3776-2-2012, GOST ISO 3776-3-2013	GOST ISO 3776-1-2012, GOST ISO 3776-2-2012, GOST ISO 3776-3-2013

42. Sicherheitsgurte	UN-Regelung Nr. 16 (04) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 16 (04) (bis 1. Januar 2022)
	UN-Regelung Nr. 16 (06) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 16 (06) (ab 1. Januar 2022)
43. Sichtfeld	UN-Regelung Nr. 71 (00)	UN-Regelung Nr. 71 (00)
44. Rückspiegel	Nummer 6 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	UN-Regelung Nr. 46 (02)
45. Fahrersitz	Abschnitt 4 (außer Unternummer 4.3) GOST 20062-96	GOST 20062-96
46. Schallpegel am Bedienerarbeitsplatz	GOST 12.2.019-2015	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012

47. Schwingungssicherheit	GOST 12.1.012-2004	GOST 31193-2004

Zeichenerklärung:

X – Anforderung ist anzuwenden;

(X) – die Anwendbarkeit der Anforderungen legt der Hersteller fest;

[X] – die genannten Normen oder UN-Regelungen werden hinsichtlich der für Anhänge angewendet;

„–“ – Anforderung ist nicht anzuwenden;

I – wie für Radzugmaschinen, je nach Klasse.

1) Sofern konstruktiv vorgesehen.

2) Für mechanische Verbindungseinrichtungen, deren Typen und Baugrößen in GOST müssen die Anforderungen der GOST 32774-2014 nicht bestätigt werden.

Tabelle 4.2

Verzeichnis der Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen für besondere Zwecke

Merkmal oder Kennwert der Zugmaschine	Element des Technischen Regelwerks oder Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Anforderungen an das Merkmal oder den Kennwert festlegt	Element des Technischen Regelwerks oder Bezeichnung der Norm oder der UN-Regelung, die Kontrollverfahren festlegt	Klassen der Zugm		
			T4.1	T4.2	C4.
1	2	3	4	5	6
1. Technisch zulässige Masse	Nummer 1 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91	X	X	X
2. Anbringungsstelle des amtlichen Kennzeichens	Nummer 11 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 11 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	(X)	(X)	(X)

3. Kraftstoffbehälter	GOST 12.2.019-2015	GOST 12.2.019-2015	X	X	X
4. Ballastgewichte[1)]	Nummer 2 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 2 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	X	X	X
5. Vorrichtungen für Schallzeichen	GOST 12.2.019-2015, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.019-2015	X	X	X
6. Außengeräusch	GOST 33678-2015	GOST 33678-2015	(X)	(X)	(X)
7. Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit	GOST 30748-2001, Nummer 4 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 30748-2001, Nummer 4 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	X	X	X
8. Ladepritsche	Nummer 5 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91	(X)	(X)	(X)

9. Elektromagnetische Verträglichkeit	UN-Regelung Nr. 10 (03)	UN-Regelung Nr. 10 (03)	X	X	X
10. Lenkanlage	GOST 12.2.019-2015	GOST 12.2.002-91	X	X	(X)
11. Bremsanlagen	Nummer 12 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002.3-91, GOST ISO 11169-2011, GOST ISO 11512-2011	(X)	X	X
12. Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen	UN-Regelung Nr. 86 (00)	UN-Regelung Nr. 86 (00)	(X)	(X)	(X)
13. Abschleppeinrichtungen	Nummer 7 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	Nummer 7 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	(X)	X	X
14. Abmessungen der Zugmaschine und Anhängemasse des Anhängers	Nummer 8 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 26025-83	(X)	X	(X)

15. Schutz von Teilen	GOST 33241-2015	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012	(X)	X	(X)
16. Mechanische Verbindungseinrichtungen [2)]	Abschnitt 3 (außer Nummer 3.4), Abschnitt 4 GOST 32774-2014	Anlage B, Anlage V zu GOST 32774-2014	X	(X)	(X)
17. Fabrikschild des Herstellers	Nummer 9 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 26828-86	X	X	X
18. Betriebsanleitung	GOST ISO 12100-2013	Visuelle Bewertung	X	X	X
	GOST 27388-87	Visuelle Bewertung	(X)	(X)	(X)
19. Verbindungseinrichtung der Bremsbetätigung des Anhängers	Nummer 10 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 22895-77	(X)	(X)	(X)

20. Emissionen von Schadstoffen	Nummer 14 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	UN-Regelung Nr. 96 (02)	X	X	X
21. Reifen	UN-Regelung Nr. 106 (00)	UN-Regelung Nr. 106 (00)	X	X	–
22. Anforderungen an das Startsystem und das Abstellen des Motors	GOST 12.2.019-2015, GOST 19677-87	GOST 12.2.002-91	X	X	X
23. Überrollschutzvorrichtung (ROPS)	Nummer 3 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST ISO 5700-2013 (statische Prüfungen) oder GOST ISO 3463-2013 (dynamische Prüfungen)	SD	X	(X)
24. Bedienerfreiraum	GOST ISO 4253-2005	GOST 12.2.002-91	(X)	(X)	(X)

25. Zugangssysteme	GOST ISO 4252-2015, GOST ISO 26322-1-2012, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.002-91, GOST 26025-83, GOST 31594-2012	X	X	X
26. Betätigungseinrichtungen	GOST ISO 15077-2014, GOST 26336-97, GOST 12.2.102-2013	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012	X	X	(X)
27. Verglasung	GOST 12.2.120-2015	GOST 32565-2013	X	X	X
	UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 43 (00) (bis 1. Januar 2022)	X	X	X
	UN-Regelung Nr. 43 (01) (ab 1. Januar 2022)	UN-Regelung Nr. 43 (01) (bis 1. Januar 2022)	X	X	X
28. Sichtfeld	UN-Regelung Nr. 71 (00)	UN-Regelung Nr. 71 (00)	(X)	(X)	(X)

29. Rückspiegel	Nummer 6 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	UN-Regelung Nr. 46 (02)	(X)	X	X
30. Fahrersitz	Abschnitt 4 (außer Unternummer 4.3) GOST 20062-96	GOST 20062-96	(X)	X	X
31. Schallpegel am Bedienerarbeitsplatz	GOST 12.2.019-2015	GOST 12.2.002-91, GOST 31594-2012	(X)	X	X
32. Vibrationssicherheit	GOST 12.1.012-2004	GOST 31193-2004	X	X	X
33. Anforderungen an die Konstruktion der Zugmaschinen	Nummer 13 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk	GOST 12.2.002-91, GOST ISO 4413-2016	X	X	X

34. Einbau der Ausrüstung für die Versorgung des Motors mit gasförmigem Kraftstoff (komprimiertes Erdgas (CNG), verflüssigtes Erdgas (LNG), Flüssiggas (LPG))	Nummer 15 der Anlage 5 zum Technischen Regelwerk, GOST 34494-2018	GOST 34492-2018	(X)	(X)	(X)

Zeichenerklärung:

X – Anforderung wird angewendet;

(X) – die Anwendbarkeit der Anforderungen legt der Hersteller fest;

SD – Anforderung ist nicht festgelegt;

"–" – Anforderung wird nicht angewendet.

1) Sofern konstruktiv vorgesehen.

2) Für mechanische Verbindungseinrichtungen, deren Typen und Typengrößen in GOST 32774-2014 nicht festgelegt sind, ist die Einhaltung der Anforderungen des GOST 32774-2014 nicht nachzuweisen.

Anlage 5
zum Technischen Regelwerk der Zollunion
"Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger" (TR ZU 031/2012)

Sicherheitsanforderungen an Zugmaschinen und Anhänger gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher

Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012)

Fußnote. Überschrift in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
Fußnote. Anlage 5 in der Fassung der Beschlüsse des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

1. Anforderungen an die technisch zulässige Betriebsmasse von Radzugmaschinen

1.1. Die technisch zulässige Betriebsmasse der Zugmaschine und die höchstzulässige Verteilung der Betriebsmasse auf die Achsen dürfen je nach Klasse der Zugmaschine die vom Hersteller in der Betriebsanleitung angegebenen Werte nicht überschreiten.

Die vom Hersteller angegebene technisch zulässige Betriebsmasse ist durch positive Ergebnisse von Prüfungen zu bestätigen, die in einem Prüflaboratorium (Prüfzentrum) durchgeführt wurden, insbesondere hinsichtlich der Wirkung der Bremsanlage und der Lenkung.

1.2. Bei jeder Beladung der Zugmaschine muss die über die Räder der Lenkachse auf die Straße übertragene Masse mindestens 20 % der Leermasse der Zugmaschine betragen.

2. Anforderungen an Ballastgewichte von Radzugmaschinen

2.1. Müssen Zugmaschinen zur Einhaltung der Anforderungen des Technischen Regelwerks der Zollunion „Über die Sicherheit land- und

forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012) mit Ballastgewichten ausgerüstet werden, so sind die Ballastgewichte vom Hersteller der Zugmaschine zu liefern; sie müssen sich leicht an der Zugmaschine befestigen lassen und eine Kennzeichnung des Herstellers mit Angabe der Masse in Kilogramm mit einer Abweichung von ± 5 % tragen. Die Bauart der vorderen Ballastgewichte, die für häufiges Abnehmen/Anbringen vorgesehen sind, muss einen Sicherheitsabstand von mindestens 25 mm für die zu ergreifenden Griffe gewährleisten. Die Art der Anbringung der Ballastgewichte muss deren unbeabsichtigtes Lösen verhindern (zum Beispiel beim Überrollen der Zugmaschine).

3. Schutzeigenschaften des Fahrerhauses der Zugmaschine

3.1. Landwirtschaftliche Zugmaschinen müssen Überrollschutzvorrichtungen (ROPS) besitzen oder mit einem Fahrerhaus ausgestattet sein, das mit Überrollschutzvorrichtungen versehen ist. Die Erforderlichkeit der Anbringung von Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) wird vom Hersteller entsprechend dem vorgesehenen Anwendungsbereich der Zugmaschine festgelegt (die Angaben zum zulässigen Anwendungsbereich sind in der Betriebsanleitung anzugeben).

Forstwirtschaftliche Zugmaschinen müssen mit Fahrerhäusern ausgestattet und mit Überrollschutzvorrichtungen (ROPS), Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) und Bedienerschutzvorrichtungen (OPS) ausgerüstet sein.

3.2. Bedienerschutzvorrichtungen

Die Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen müssen GOST ISO 27850-2016 entsprechen.

Die Überrollschutzvorrichtungen (ROPS) land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen müssen GOST ISO 3463-2013 oder GOST ISO 5700-2013 entsprechen. Dabei werden die Überrollschutzvorrichtungen (ROPS) statischen oder dynamischen Prüfungen unterzogen (die Durchführung beider Prüfungen ist nicht erforderlich).

Die Bedienerschutzvorrichtungen (OPS) forstwirtschaftlicher Zugmaschinen müssen GOST ISO 8084-2011 entsprechen.

3.3. Besteht bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Zugmaschine die Gefahr eines Kontakts der Bedienungsperson mit gefährlichen Stoffen, so wird empfohlen, die Zugmaschinen mit Fahrerhäusern auszustatten. Die Kohlenmonoxidkonzentration im Fahrerhaus darf bei laufendem Motor 20 mg/m^3 nicht überschreiten.

4. Anforderungen an die Berechnung und Überprüfung der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von Radzugmaschinen

4.1. Damit das Prüflaboratorium (Prüfzentrum) die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit der Zugmaschine bestimmen kann, hat der Hersteller das Übersetzungsverhältnis des Getriebes, den tatsächlichen Weg der Antriebsräder bei einer vollen Radumdrehung und die Nenndrehzahl der Kurbelwelle des Motors anzugeben.

4.2. Bei der Prüfung der Zugmaschine ist die Fahrgeschwindigkeit auf einem geraden Abschnitt zu messen, den die Zugmaschine in einer Fahrt in Vorwärts- und in Rückwärtsrichtung durchfahren muss. Die Oberfläche des Abschnitts muss aus festem Material bestehen, eben und glatt sowie mindestens 100 m lang sein; Steigungen von nicht mehr als 1,5 % sind zulässig.

4.3. Bei der Prüfung muss sich die Zugmaschine im Betriebszustand befinden, unbeladen sowie ohne Ballastgewichte und Sonderausrüstung sein; der Reifendruck muss dem vom Hersteller für die Durchführung von

Transportarbeiten angegebenen Wert entsprechen.

4.4. Bei der Prüfung muss die Zugmaschine mit neuen Luftreifen mit dem größten vom Hersteller für die Zugmaschine festgelegten Abrollradius ausgerüstet sein.

4.5. Der bei der Prüfung verwendete Gang des Schaltgetriebes muss die Höchstgeschwindigkeit der Zugmaschine ermöglichen, und die Stellung der Betätigungseinrichtungen des Motordrehzahlreglers muss der vollen Kraftstoffzufuhr entsprechen.

4.6. Bei den Prüfungen gilt eine Überschreitung der durch Messung ermittelten Werte gegenüber den für diesen Typ der Zugmaschine zulässigen Werten um 3 km/h als zulässig, um Messungenauigkeiten sowie die Erhöhung der Kurbelwellendrehzahl des Motors bei Teillast zu berücksichtigen.

5. Anforderungen an die Ladepritsche von Radzugmaschinen

5.1. Der Schwerpunkt der Ladepritsche muss zwischen den Achsen liegen.

5.2. Die Abmessungen der Ladepritsche müssen folgenden Anforderungen entsprechen:

die Länge darf die Spurweite der Vorder- oder Hinterräder der Zugmaschine (je nachdem, welche größer ist) um nicht mehr als das 1,4-fache überschreiten;

die Breite darf die maximale Gesamtbreite der Zugmaschine ohne Arbeitsausrüstung nicht überschreiten.

5.3. Die Pritsche muss symmetrisch zur Längsebene der Zugmaschine angeordnet sein.

5.4 Die Höhe der Ladepritsche über der Aufstandsfläche darf nicht mehr als 1500 mm betragen.

5.5. Bauart und Befestigungsart der Pritsche dürfen bei normaler Beladung das Sichtfeld der Bedienungsperson nicht beeinträchtigen und die ordnungsgemäße Funktion der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen nicht behindern.

5.6. Die Ladepritsche muss abnehmbar sein und so mit der Zugmaschine verbunden werden, dass ein unbeabsichtigtes Lösen ausgeschlossen ist.

6. Anforderungen an den Anbau von Rückspiegeln an Radzugmaschinen

6.1.Zugmaschinen müssen mit Rückspiegeln der Klassen I und II nach UN-Regelung Nr. 46 (02) ausgerüstet sein.

6.2. Die Rückspiegel müssen so angebaut sein, dass ihre Stellung unter normalen Fahrbedingungen erhalten bleibt.

6.3. Alle Zugmaschinen müssen mit mindestens einem Außenrückspiegel ausgerüstet sein, der auf der linken Seite der Zugmaschine angebaut ist.

6.4. Der Rückspiegel muss so angeordnet sein, dass die Bedienungsperson, die auf dem in normaler Arbeitsstellung befindlichen Sitz sitzt, eine klare Sicht auf den in Unternummer 6.11 der Nummer 6 dieser Anlage bestimmten Teil der Straße hat.

6.5. Der Rückspiegel muss durch den von der Scheibenwischanlage gereinigten Teil der Windschutzscheibe oder durch die Seitenscheiben sichtbar sein, sofern die Zugmaschine damit ausgerüstet ist.

6.6. Der Rückspiegel darf nicht weiter über die Außenabmessungen der Zugmaschine oder der Kombination aus Zugmaschine und Anhänger hinausragen, als dies zur Erreichung der in Unternummer 6.11 der Nummer 6 dieser Anlage bestimmten Sichtfelder erforderlich ist.

6.7. Liegt die Unterkante des Rückspiegels bei beladener Zugmaschine in einer Höhe von weniger als 2 m über der Aufstandsfläche, so darf dieser Rückspiegel nicht mehr als 0,2 m über die ohne Rückspiegel gemessene Gesamtbreite der Zugmaschine oder der Kombination aus Zugmaschine und Anhänger hinausragen.

6.8. Jeder Innenrückspiegel muss von der Bedienungsperson vom Arbeitsplatz aus verstellbar sein.

6.9. Die Bedienungsperson muss die Stellung des Außenrückspiegels vom Arbeitsplatz aus verstellen können. Dabei darf der Spiegel von außen in der erforderlichen Stellung festgesetzt werden. Eine Verstellung des Außenrückspiegels von außen ist zulässig, wobei die Bedienungsperson mindestens drei Auflagepunkte haben muss.

6.10. Die in Unternummer 6.9 der Nummer 6 dieser Anlage genannte Anforderung gilt nicht für Außenrückspiegel, die nach einem Verschieben ohne Verwendung eines Werkzeugs selbsttätig in ihre ursprüngliche Stellung zurückkehren.

6.11. Das Sichtfeld des linken Rückspiegels muss so bemessen sein, dass die Bedienungsperson nach hinten den Teil der ebenen und waagerechten Straße sehen kann, der links von der Ebene liegt, die parallel zur senkrechten Längsmittelebene verläuft und durch den äußersten linken Punkt der Gesamtbreite der Zugmaschine oder der Kombination aus Zugmaschine und Anhänger geht.

7. Anforderungen an Abschleppeinrichtungen von Radzugmaschinen

7.1. Jede Zugmaschine muss eine besondere Einrichtung besitzen, die das Anbringen eines Hilfsmittels (zum Beispiel einer Stange oder eines Abschleppseils) zu ihrem Abschleppen ermöglicht.

7.2. Die mit einem Kupplungsbolzen ausgestattete Einrichtung muss vorn an der Zugmaschine angeordnet sein.

7.3. Die Einrichtung muss als Gabel ausgebildet sein. Der Abstand zwischen den Innenflächen der Gabel in der Mitte des Kupplungsbolzens muss $60^{+0,5}_{-1,5}$ mm betragen, und die von der Bolzenmitte aus gemessene Greiftiefe der Gabel muss (62 ± 0,5) mm betragen.

Der Kupplungsbolzen muss einen Durchmesser von $30^{+1,5}$ mm haben und mit einer Einrichtung versehen sein, die sein Herausfallen aus der Aufnahme bei der Verwendung verhindert. Die Verriegelungseinrichtung muss nicht abnehmbar sein.

7.4. Eine Änderung der in Unternummer 7.3 dieser Nummer angegebenen Abmessungen durch den Hersteller der Zugmaschine ist je nach den vorgesehenen Einsatzbedingungen sowie der Masse und den Abmessungen der Zugmaschine zulässig, wobei die konkreten Abmessungen der Abschleppeinrichtung in der Betriebsanleitung zwingend anzugeben sind.

7.5. Das Verfahren der Verwendung der Abschleppeinrichtung wird vom Hersteller in der Betriebsanleitung angegeben.

8. Anforderungen an die Abmessungen von Radzugmaschinen und Anhängern sowie an die zulässige Anhängemasse des Anhängers

8.1. Abmessungen

8.1.1. Die Außenabmessungen der Zugmaschine dürfen höchstens betragen:

Länge 12 m;

Breite 2,55 m (ohne Berücksichtigung der durch die Reifen in der Nähe ihres Berührungspunktes mit der Aufstandsfläche gebildeten Vorsprünge).

Für Zugmaschinen der Klasse T4.2 wird keine maximale Gesamtbreite der Zugmaschine festgelegt;

Höhe 4 m.

8.1.2. Die Außenabmessungen des Anhängers dürfen höchstens betragen:

Breite 2,55 m (ohne Berücksichtigung der durch die Reifen in der Nähe ihres Berührungspunktes mit der Aufstandsfläche gebildeten Vorsprünge); für Anhänger (Sattelanhänger) der Klasse Ra4 ist eine Vergrößerung der Gesamtbreite auf 3,1 m zulässig, sofern die Sicherheit des Straßenverkehrs gewährleistet ist;

Höhe 4 m.

8.2. Zulässige Anhängemasse des Anhängers

8.2.1. Die zulässige Anhängemasse des Anhängers darf nicht überschreiten:

die vom Hersteller der Zugmaschine empfohlene technisch zulässige Anhängemasse;

die für die Verbindungseinrichtung festgelegte Anhängemasse.

9. Anforderungen an Anordnung, Befestigung und Inhalt der Herstellerschilder an Radzugmaschinen und Anhängern

9.1. An allen land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern müssen Schilder mit einer Kennzeichnung angebracht sein, deren Inhalt nachstehend angegeben ist. Die Schilder werden vom Hersteller angebracht.

9.2. Herstellerschild

9.2.1. Das Fabrikschild des Herstellers ist an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle an einem Teil der Zugmaschine oder des Anhängers anzubringen, das während der gesamten Lebensdauer nicht ausgetauscht werden darf. Der Text des Schildes muss gut lesbar sein und während der gesamten Lebensdauer der Zugmaschine und des Anhängers erhalten bleiben.

Das Fabrikschild des Herstellers an der Zugmaschine muss folgende Angaben enthalten:

Name des Herstellers;

Typ der Zugmaschine;

Nummer des Konformitätszertifikats (wird nach Erhalt des Konformitätszertifikats zusätzlich aufgebracht);

Identifizierungsnummer des Traktors;

minimale und maximale zulässige Gesamtmasse der Zugmaschine in beladenem Zustand in Abhängigkeit von den zulässigen Reifentypen, die montiert werden können;

maximale zulässige Achslast für jede Achse der Zugmaschine entsprechend den möglichen Reifentypen, die montiert werden können (die Angaben sind in der Reihenfolge von der Vorderachse bis zur Hinterachse aufzuführen);

technisch zulässige Anhängemasse(n) des Anhängers.

Das Fabrikschild des Herstellers am Anhänger muss folgende Angaben enthalten:

Name des Herstellers;

Typ des Anhängers;

Nummer des Konformitätszertifikats (wird nach Erhalt des Konformitätszertifikats zusätzlich aufgebracht);

zulässige Gesamtmasse des Anhängers in beladenem Zustand in Abhängigkeit von den zulässigen Reifentypen, die montiert werden können;

maximale zulässige Achslast für jede Achse des Anhängers (die Angaben sind in der Reihenfolge von der Vorderachse bis zur Hinterachse aufzuführen);

Last auf die Anhängevorrichtung der Zugmaschine (für Sattelanhänger).

9.2.2. Der Hersteller darf zusätzliche Angaben unterhalb oder seitlich der Hauptkennzeichnung anbringen, außerhalb der deutlich gekennzeichneten Rechtecke, die nur die in Unternummer 9.2.1 der Nummer 9 dieser Anlage aufgeführten Angaben enthalten. Ein Beispiel für das Fabrikschild des Herstellers ist in der Anlage 6 zum Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012) enthalten.

9.3. Identifizierungsnummer des Traktors

9.3.1. Die Identifizierungsnummer des Traktors ist eine feste Zeichenkombination, die vom Hersteller für jede Zugmaschine festgelegt wird. Ihr Zweck besteht darin, zu gewährleisten, dass jede Zugmaschine 30 Jahre lang vom Hersteller eindeutig identifiziert werden kann.

9.3.2. Die Identifizierungsnummer ist auf dem Fabrikschild des Herstellers sowie auf dem Rahmen oder einem anderen Konstruktionselement an der vorderen rechten Seite der Zugmaschine anzubringen.

9.3.3. Die Identifizierungsnummer ist nach Möglichkeit in einer Zeile anzuordnen.

9.3.4. Die Identifizierungsnummer ist an einer gut sichtbaren und zugänglichen Stelle anzuordnen und durch Einschlagen oder Prägen so aufzubringen, dass ihr Abrieb oder ihre Beschädigung ausgeschlossen ist.

9.4. Zeichen

9.4.1. Die in Unternummer 9.2 der Nummer 9 dieser Anlage vorgesehene Kennzeichnung erfolgt in russischer Sprache und in der Staatssprache (den Staatssprachen) des Mitgliedstaats der Eurasischen Wirtschaftsunion (nachfolgend – Mitgliedstaat), sofern entsprechende Anforderungen in den Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats (der Mitgliedstaaten) bestehen. Für die in den Unternummern 9.2 und 9.3 der Nummer 9 dieser Anlage vorgesehene Kennzeichnung sind arabische Ziffern zu verwenden.

9.4.2. Bei der Bezeichnung der Identifizierungsnummer des Traktors sind lateinische Großbuchstaben zu verwenden; die Verwendung der Buchstaben „I“, „O“, „Q“, von Bindestrichen, Sternchen und anderen Sonderzeichen ist nicht zulässig.

Die Mindesthöhe der Buchstaben und Ziffern beträgt:

7 mm für Zeichen, die unmittelbar auf dem Rahmen oder einer anderen entsprechenden Konstruktion der Zugmaschine aufgebracht werden;

4 mm für Zeichen, die auf dem Fabrikschild des Herstellers aufgebracht werden.

10. Anforderungen an die Betätigungseinrichtung der Bremsanlage des Anhängers und an die Verbindungseinrichtung der Bremsbetätigung des Anhängers bei Radzugmaschinen

10.1. Die Zugmaschine muss mit einer Betätigungseinrichtung der Anhängerbremse ausgerüstet sein; diese kann von Hand oder mit dem Fuß betätigt werden und muss vom Bedienerarbeitsplatz aus bedienbar sowie von anderen Betätigungseinrichtungen unabhängig sein.

Die Zugmaschine muss mit einer pneumatischen und (oder) hydraulischen Bremsbetätigung des Anhängers ausgerüstet sein. Bei Zugmaschinen der Klasse T3 ist auch die Verwendung einer mechanischen Bremsbetätigung des Anhängers zulässig.

Die Bauart der Zugmaschinen und Anhänger, die mit einer pneumatischen und (oder) hydraulischen Bremsbetätigung ausgerüstet sind, muss eine einheitliche Betätigungseinrichtung der genannten Bremsanlagen der Zugmaschinen und Anhänger im Zugmaschinenzug vom Bedienerarbeitsplatz der Zugmaschine aus vorsehen.

10.2. Die verwendeten Bremsanlagen dürfen Merkmale aufweisen, die den Angaben in der UN-Regelung Nr. 13 (10) (bis zum 1. Januar 2022) oder der UN-Regelung Nr. 13 (11) (ab dem 1. Januar 2022) hinsichtlich der Bremseinrichtungen land- und forstwirtschaftlicher Radzugmaschinen und Anhänger entsprechen.

Die Bremsanlagen sind so auszulegen, dass ein sicheres Anhalten der Zugmaschine und des Anhängers bei einem Ausfall der Anhängerbremsen sowie bei einem Bruch der Verbindung gewährleistet ist.

10.3. Ist eine pneumatische, hydraulische oder kombinierte Bremsbetätigung der Zugmaschine und des Anhängers vorgesehen, so muss diese folgenden Bedingungen entsprechen.

10.3.1. Hydraulikantrieb

Die Verwendung einer Zweileitungs-Hydraulikbetätigung ist zulässig.

Die hydraulische Verbindungseinrichtung muss STB ISO 5676-2010 entsprechen; die Kupplungshälfte (Steckerteil) ist an der Zugmaschine anzubringen.

Die Betätigungseinrichtung der Anhängerbremse muss gewährleisten, dass im Kupplungskopf in der Ruhestellung kein Druck anliegt; der Betriebsdruck muss mindestens 10 MPa und höchstens 15 MPa betragen.

Ein Abtrennen der Energiequelle vom Motor ist nicht zulässig.

10.3.2. Pneumatische Betätigung

Der Einbau einer Einleitungs-Druckluftbetätigung des Anhängers zur Verbindung mit einer Einleitungs-Druckluftbetätigung der Zugmaschine ist zulässig.

Die Druckluftbetätigung der Anhängerbremsen muss vom Zweileitungstyp sein, wobei der Bremsvorgang bei Druckanstieg in der Steuerleitung beginnen muss.

Der Kupplungskopf muss STB ISO 1728-2010 entsprechen.

Die Betätigungseinrichtung der Anhängerbremse muss die Zuführung eines Höchstdrucks zum Kupplungskopf von mindestens 0,65 MPa und höchstens 0,8 MPa gewährleisten

10.3.3. Die Bauart der pneumatischen, hydraulischen und kombinierten Bremsbetätigung des Anhängers muss das Abbremsen des Anhängers bei einem unbeabsichtigten Lösen des Anhängers von der Zugmaschine gewährleisten.

11. Anforderungen an die Anbringungsstelle für das hintere amtliche Kennzeichen

11.1. Gestaltung und Abmessungen der Anbringungsstelle für das hintere amtliche Kennzeichen.

Die Anbringungsstelle für das hintere amtliche Kennzeichen muss eine ebene senkrechte Fläche sein, deren Abmessungen die Anbringung des hinteren amtlichen Kennzeichens entsprechend den in den Mitgliedstaaten festgelegten Anforderungen ermöglichen.

11.2. Lage der Anbringungsstelle für das hintere amtliche Kennzeichen und Befestigung des hinteren amtlichen Kennzeichens.

Die Anbringungsstelle für das hintere amtliche Kennzeichen muss so beschaffen sein, dass bei ordnungsgemäßer Befestigung des amtlichen Kennzeichens die Erfüllung folgender Bedingungen gewährleistet ist.

11.2.1. Lage des amtlichen Kennzeichens in Bezug auf die Breite der Zugmaschine (des Anhängers).

Die Mitte des amtlichen Kennzeichens darf nicht rechts von der Symmetrieebene der Zugmaschine (des Anhängers) liegen.

Der linke Rand des amtlichen Kennzeichens darf nicht links von der senkrechten Ebene liegen, die parallel zur Symmetrieebene der Zugmaschine (des Anhängers) verläuft und durch den in der Breite am weitesten hervorstehenden Teil der Zugmaschine (des Anhängers) geht.

11.2.2. Lage des amtlichen Kennzeichens in Bezug auf die Längssymmetrieebene der Zugmaschine (des Anhängers).

Das amtliche Kennzeichen muss senkrecht oder nahezu senkrecht zur Längssymmetrieebene der Zugmaschine (des Anhängers) angeordnet sein.

11.2.3. Lage des amtlichen Kennzeichens in Bezug auf die senkrechte Ebene.

Das amtliche Kennzeichen muss senkrecht mit einer Toleranz von 5^{o} angeordnet sein. Ungeachtet dessen darf das amtliche Kennzeichen in einem Winkel zur Senkrechten angeordnet werden, wenn die Gestaltung der Zugmaschine (des Anhängers) dies erfordert:

in einem Winkel von höchstens 30^{o}, wenn der obere Teil des amtlichen Kennzeichens nach vorn geneigt ist, unter der Bedingung, dass der obere Rand des amtlichen Kennzeichens nicht höher als 1,20 m über der Aufstandsfläche liegt;

in einem Winkel von höchstens 15^{o}, wenn der obere Teil des amtlichen Kennzeichens nach hinten geneigt ist, unter der Bedingung, dass der obere Rand des amtlichen Kennzeichens höher als 1,20 m über der Aufstandsfläche liegt.

11.2.4. Höhe des amtlichen Kennzeichens über der Aufstandsfläche.

Der untere Rand des amtlichen Kennzeichens muss sich in einer Höhe von mindestens 0,3 m über der Aufstandsfläche befinden, der obere Rand – in einer Höhe von höchstens 4 m.

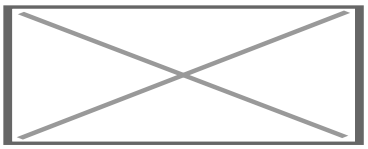
11.2.5. Bestimmung der Höhe des amtlichen Kennzeichens über der Aufstandsfläche.

Die in den Unternummern 11.2.3 und 11.2.4 der Nummer 11 dieser Anlage angegebene Höhe ist an der Zugmaschine mit eingebauter Grundausrüstung (einschließlich der Überrollschutzvorrichtungen und ohne Zusatzeinrichtungen), mit einer Last auf dem Sitz, die der Masse der Bedienungsperson von (75 ± 10) kg entspricht, mit vollständig mit Kraft- und Schmierstoffen sowie Kühlflüssigkeiten gefüllten Behältern und mit vollständigem Werkzeugsatz zu messen.

12. Anforderungen an die Bremsanlagen der Zugmaschinen

12.1. Die Bremsanlagen landwirtschaftlicher Radzugmaschinen müssen gewährleisten:

einen Bremsweg (für Zugmaschinen bei kalten Bremsen), der nach folgender Formel berechnet wird:



wobei S_0 – Bremsweg, m;

V_0 – Geschwindigkeit zum Zeitpunkt des Bremsbeginns, km/h;

Abweichung von der Geradlinigkeit der Bewegung während des Bremsvorgangs – höchstens 0,5 m;

Anhalten und Halten der Zugmaschine auf einer Neigung – 18 %.

12.2. Die Anforderungen an die Bremsanlagen forstwirtschaftlicher Radzugmaschinen müssen GOST ISO 11169-2011 entsprechen.

12.3. Die Bremsanlagen von Zugmaschinenzügen auf der Grundlage von Radzugmaschinen müssen das Anhalten und Halten des Zugmaschinenzuges auf einer Steigung (einem Gefälle) von 12 % gewährleisten.

12.4. Die Anforderungen an die Bremsanlagen forstwirtschaftlicher Gleiskettenzugmaschinen müssen GOST ISO 11512-2011 entsprechen.

Die Anforderungen an die Bremsanlagen landwirtschaftlicher Gleiskettenzugmaschinen gemäß den Unterlagen zur Zugmaschine müssen bei den Prüfungen GOST 12.2.002.3-91 entsprechen.

13. Zusätzliche Anforderungen an die Bauart der Zugmaschinen und Anhänger

13.1. gestrichen durch Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 29.10.2021 Nr. 127 (tritt nach Ablauf von 180 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
13.2. Anforderungen an den Brandschutz der Zugmaschinen

Der Brandschutz der Zugmaschine muss GOST EN 13478-2012 und GOST 30879-2003 (hinsichtlich der für die Innenausstattung des Fahrerhauses verwendeten Materialien) entsprechen.

An den Zugmaschinen sind Stellen für die Befestigung eines Feuerlöschers vorzusehen.

13.3. Anforderungen an den Hydraulikantrieb der Zugmaschinen und Anhänger

Die Hydraulikantriebe der Zugmaschinen und Anhänger müssen den Anforderungen von GOST ISO 4413-2016 entsprechen.

13.4. Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit im Betrieb
Konstruktionselemente der Zugmaschine und des Anhängers, die bei Arbeit, Wartung oder Beförderung eine Gefahr darstellen können, müssen eine Sicherheitskennzeichnung durch Farbe aufweisen. Die Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen müssen GOST 12.4.026-2015 entsprechen.

Die Anschlagpläne und die Pläne für das Anbringen der Sicherungsketten müssen an der Zugmaschine und am Anhänger angebracht und in der Betriebsanleitung angegeben sein. Die Ansatzpunkte für Wagenheber werden an der Zugmaschine und am Anhänger mit Symbolen nach GOST 26336-97 gekennzeichnet.

Zugmaschinen und Anhänger sowie deren Bestandteile, deren Bauart das Anschlagen erschwert, müssen Einrichtungen oder Stellen für das Anschlagen beim Anheben, für das Anbringen der Sicherungsketten und für das Ansetzen von Wagenhebern aufweisen. Die Anschlagpläne und die Pläne für das Anbringen der Sicherungsketten müssen an der Zugmaschine und am Anhänger sowie in der Betriebsanleitung angegeben sein. Bei Gleiskettenzugmaschinen ist es zulässig, die Anschlagpläne und die Stellen für das Anbringen der Sicherungsketten nur in der Betriebsanleitung anzugeben. Die Ansatzpunkte für Wagenheber und die Stellen für das Anbringen der Sicherungsketten werden an der Zugmaschine und am Anhänger mit Symbolen nach GOST 26336-97 gekennzeichnet (Symbol 2.30 „Anschlagpunkt“ und Symbol 2.31 „Wagenheberansatzpunkt oder Abstützpunkt“).

13.5. Zusätzliche Anforderungen an das Fahrerhaus von Zugmaschinen

Im Fahrerhaus der Zugmaschine müssen Plätze für die Unterbringung eines Verbandkastens, der Oberbekleidung der Bedienungsperson und der technischen Unterlagen vorgesehen sein.

Das Fahrerhaus der Zugmaschine muss mit Waschanlagen für die Frontscheiben ausgerüstet sein.

Das Fahrerhaus der Zugmaschine muss mit einer Einrichtung ausgerüstet sein, die das Gesicht der Bedienungsperson vor direkter Sonneneinstrahlung schützt.

Die zu öffnenden Fenster des Fahrerhauses der Zugmaschine müssen sich von innen öffnen lassen und eine Einrichtung zur Feststellung in geöffneter und geschlossener Stellung besitzen.

Die Türen des Fahrerhauses der Zugmaschine müssen mit einem Schlüssel abschließbare Schlösser und eine Feststelleinrichtung zum Halten in der äußersten geöffneten Stellung besitzen.

13.6. Zusätzliche Anforderungen an Kippanhänger

Kippanhänger und Sattelanhänger müssen so konstruiert sein, dass die höchste zulässige Stellung der angehobenen Pritsche nicht überschritten werden kann.

Kippanhänger und Sattelanhänger müssen mit einer Vorrichtung (Stütze) zur Feststellung der unbeladenen Pritsche in angehobener Stellung ausgerüstet sein (nach einer der Seiten und nach hinten oder nur nach hinten, wenn keine seitliche Entladung vorgesehen ist).

13.7. Anforderungen an die Standsicherheit von Zugmaschinen und Anhängern

Der statische Querneigungswinkel von Zugmaschinen und Anhängern wird je nach Klasse und Einsatzbedingungen wie folgt festgelegt:

für Zugmaschinen – nach GOST 12.2.019-2015;

für Anhänger – nach GOST 10000-2017.

Die Form der technischen Beschreibungen ist in der Anlage 2 zum Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern“ (TR ZU 031/2012) angegeben.

Zugmaschinen, deren Betrieb vom Hersteller unter Bedingungen des Gebirgsgeländes oder unter diesen gleichgestellten Bedingungen (Hügeligkeit, schwieriges Geländeprofil mit Höhenunterschieden u. a.) vorgesehen ist, müssen mit Warneinrichtungen für die höchstzulässige Neigung (die höchstzulässigen Neigungen) ausgerüstet sein.

Die Angaben zur höchstzulässigen Neigung (zu den höchstzulässigen Neigungen) werden in der Betriebsanleitung der Zugmaschine aufgeführt.

14. Anforderungen an die Emissionen von Schadstoffen in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen

14.1. Selbstzündungsmotoren, die mit Dieselkraftstoff betrieben werden

Die Emissionen von Schadstoffen in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen dürfen die in Tabelle 5.1 angegebenen Werte nicht überschreiten:

für Motoren mit dem Leistungsbereich E2 – bis zum 31. Januar 2024;

für Motoren mit den Leistungsbereichen D, G – bis zum 1. Januar 2025;

für Motoren mit den Leistungsbereichen E1, F – bis zum 1. Oktober 2025;

für Motoren mit den Leistungsbereichen K, J – ab dem 1. Januar 2025;

für Motoren mit den Leistungsbereichen I, H – ab dem 1. Oktober 2025.

Tabelle 5.1

Leistungs-bereich	Nutzleistung des Motors der Zugmaschine (P), kW	Spezifische Emission von Kohlenmonoxid (CO), g/kWh	Spezifische Emission von Kohlenwasserstoffen (HC), g/kWh	Spezifische Emission von Stickoxiden (NO_x), g/kWh	Sp Em vo Pa (P g/
E1	130 ≤ P ≤ 156	3,5	1,0	6,0	0,
E2	156 < P ≤ 560	3,5	($HC + NO_x$) 4,0		0,
F	75 ≤ P < 130	5,0	1,0	6,0	0,
G	37 ≤ P < 75	5,0	1,3	7,0	0,
D	19 ≤ P < 37	5,5	1,5	8,0	0,
H	130 ≤ P ≤ 560	3,5	($HC + NO_x$) 4,0		0,
I	75 ≤ P < 130	5,0	($HC + NO_x$) 4,0		0,
J	37 ≤ P < 75	5,0	($HC + NO_x$) 4,7		0,

K	19 ≤ P < 37	5,5	(HC + NO_x) 7,5	0,

Eine vorzeitige Anwendung der in den Absätzen sechs und sieben dieser Unternummer vorgesehenen Anforderungen ist zulässig.

Fußnote. Punkt 14.1. mit Änderungen, eingeführt durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 12.04.2024 Nr. 32 (tritt nach Ablauf von 10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
14.2. Fremdzündungsmotoren, die mit komprimiertem Erdgas (CNG) oder verflüssigtem Erdgas (LNG) oder Flüssiggas (LPG) betrieben werden

Bis zum 31. Januar 2024 dürfen die Werte der Emissionen von Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen und Stickoxiden in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen die Werte nicht überschreiten, die in den Unterlagen zum Motor und zur Zugmaschine (in der Betriebsanleitung) angegeben und bei Prüfungen nach der UN-Regelung Nr. 96 (02) ermittelt worden sind.

Ab dem 31. Januar 2024 dürfen die bei Prüfungen nach der UN-Regelung Nr. 96 (02) ermittelten Werte der Emissionen von Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen und Stickoxiden in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen die in Tabelle 5.2 angegebenen Werte nicht überschreiten.

Tabelle 5.2

Nutzleistung des Motors der Zugmaschine, (P), kW	Spezifische Emission von Kohlen-monoxid (CO), g/kWh	Spezifische Emission von methanfreien Kohlenwasserstoffen und Stickoxiden in Summe (NMHC + NO_x), g/kWh	Spezifische Emission von Partikeln (PT), g/kWh
130 P 560	3,5	4,0	Nicht begrenzt
75 P < 130	5,0	4,0	Nicht begrenzt
37 P < 75	5,0	4,7	Nicht begrenzt
19 P < 37	5,0	7,5	Nicht begrenzt

Die Anwendung der in Tabelle 5.2 angegebenen Werte ist bis zum 31. Januar 2024 zulässig.

14.3. Zweistoffmotoren mit Kompressionszündung, die mit Dieselkraftstoff und komprimiertem Erdgas (CNG) oder verflüssigtem Erdgas (LNG) oder Flüssiggas (LPG) betrieben werden

Bis zum 31. Januar 2024 dürfen die Werte der Emissionen von Schadstoffen in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen die Werte nicht überschreiten, die in den Unterlagen zum Motor und zur Zugmaschine (Betriebsanleitung) angegeben und bei Prüfungen nach der

UN-Regelung Nr. 96 (02) ermittelt worden sind.

Ab dem 31. Januar 2024 dürfen die bei Prüfungen nach der UN-Regelung Nr. 96 (02) ermittelten Werte der Emissionen von Schadstoffen in den Abgasen der Motoren von Zugmaschinen die in Tabelle 5.3 angegebenen Werte nicht überschreiten.

Tabelle 5.3

Leistung des Gasdieselmotors der Zugmaschine, (P) kW	Spezifische Emission von Kohlenmonoxid (CO), g/kWh	Spezifische Emission von methanfreien Kohlenwasserstoffen (NMHC), g/kWh	Spezifische Emission von Stickoxiden (NO_x), g/kWh	Spezifische Emission von Partikeln (PT), g/kWh
130 ≤ P ≤ 560	3,5	1,0	6,0	0,2
75 ≤ P < 130	5,0	1,0	6,0	0,3
37 ≤ P < 75	5,0	1,3	7,0	0,4
19 ≤ P < 37	5,5	1,5	8,0	0,8

Die Anwendung der in Tabelle 5.3 angegebenen Werte ist bis zum 31. Januar 2024 zulässig.

Fußnote. Punkt 14 mit Änderungen, eingeführt durch die Beschlüsse des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 15.04.2022 Nr. 89 (tritt nach Ablauf von 10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); vom 17.10.2022 Nr. 167 (tritt nach Ablauf von

10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15. Anforderungen an die Ausrüstung für die Versorgung des Motors mit gasförmigem Kraftstoff (komprimiertes Erdgas (CNG), verflüssigtes Erdgas (LNG), Flüssiggas (LPG)) und an deren Einbau

Fußnote. Punkt 15 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15.1. An Zugmaschinen darf nur eine Gasanlage (Flaschenanlage) eingebaut werden, die über ein Konformitätszertifikat verfügt, das auf der Grundlage einer Mitteilung über die Typgenehmigung nach der UN-Regelung Nr. 67 (01) oder der UN-Regelung Nr. 67 (02) oder der UN-Regelung Nr. 110 (03) (ab dem 1. Januar 2025 – der UN-Regelung Nr. 110 (04)) oder der UN-Regelung Nr. 115 (00) erteilt wurde, die nach dem Übereinkommen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die auf der Grundlage dieser Vorschriften erteilt werden, geschlossen in Genf am 20. März 1958, ausgestellt worden ist.

Fußnote. Punkt 15.1 mit einer Änderung, eingeführt durch den Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15.1.1. Für jede Gasflasche muss ein Pass vorliegen, der vom Hersteller der Gasflasche nach der einheitlichen Form ausgestellt wird, die durch den Beschluss des Kollegiums der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 18. November 2014 Nr. 211 genehmigt wurde.

15.1.2. Auf jeder an einer Zugmaschine eingebauten Gasflasche müssen deutlich unauslöschliche Angaben angebracht sein: die Seriennummer und die Bezeichnung „LPG“ oder „CNG“ oder „LNG“.

Fußnote. Punkt 15.1.2 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15.2. Anforderungen an die Gaskraftstoff-Versorgungsanlage des Motors (komprimiertes Erdgas (CNG), verflüssigtes Erdgas (LNG), Flüssiggas (LPG)) (nachfolgend – Versorgungsanlage), an ihre Anordnung und ihren Einbau

Fußnote. Punkt 15.2 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15.2.1. Alle Elemente der Versorgungsanlage müssen ordnungsgemäß (starr) befestigt sein.

15.2.2. Die Versorgungsanlage muss so eingebaut werden, dass ihr größtmöglicher Schutz vor Beschädigungen gewährleistet ist.

15.2.3. An die Kraftstoffversorgungsanlage dürfen keinerlei Einrichtungen angeschlossen werden (mit Ausnahme derjenigen, deren Vorhandensein für die ordnungsgemäße Funktion des Motors der Zugmaschine und der Heizanlage des Fahrerhauses zwingend erforderlich ist).

15.2.4. Zugmaschinen dürfen mit einer Heizanlage des Fahrerhauses ausgerüstet werden, die an die Kraftstoffversorgungsanlage angeschlossen wird. Das Vorhandensein einer Heizanlage des Fahrerhauses ist nur dann zulässig, wenn sie brandsicher ist und die normale Funktion der Kraftstoffversorgungsanlage nicht beeinträchtigt.

15.2.5. Kein Element der Kraftstoffversorgungsanlage, einschließlich jeder Schutzeinrichtung (jedes Schutzmaterials), das Teil der Ausrüstung der Kraftstoffversorgungsanlage ist, darf über die Außenabmessungen der Zugmaschine hinausragen.

15.2.6. Keine Elemente der Kraftstoffversorgungsanlage dürfen in einem Abstand von weniger als 100 mm zur Abgasanlage des Motors oder zu einer vergleichbaren Wärmequelle angeordnet sein, sofern diese Ausrüstungselemente der Kraftstoffversorgungsanlage keine geeignete Wärmeschutzverkleidung aufweisen.

15.2.7. Die Kraftstoffversorgungsanlage muss folgende Ausrüstungselemente aufweisen:

a) bei Versorgung mit Flüssiggas (LPG):

Gasflasche;

80-Prozent-Sperrventil;

Füllstandsanzeiger;

Sicherheitsventil;

fernbedienbares Betriebsventil mit Begrenzungsventil;

Druckregler und Verdampfer;

fernbedienbares Absperrventil;

Fülleinheit;

Gasleitungen und Schläuche;

Injektor, Gasverdichter oder Gasmischer;

elektronisches Steuergerät;

Druckbegrenzer;

Rückschlagventil;

Sicherheitsventil der Gasleitung;

Gasdosiereinrichtung;

Filter;

Druck- und Temperatursensor;

Kraftstoffpumpe;

isolierter Übergangsstutzen der Kraftstoffversorgungsanlage;

Verbindungsstutzen für die Zufuhr von Reservekraftstoff;

System zur Umschaltung auf verschiedene Kraftstoffarten;

Kraftstoffleitungen;

b) bei Versorgung mit komprimiertem Erdgas (CNG):

automatisches Ventil;

Armaturen;

Gasflasche;

Gas-Luft-Mischer (es darf der serienmäßige Gas-Luft-Mischer der Maschine verwendet werden);

flexible und starre Kraftstoffleitungen;

Fülleinheit oder Füllanschluss;

handbetätigtes Ventil;

Manometer oder Füllstandsanzeiger;

Sicherheitseinrichtung (die bei einer bestimmten Temperatur anspricht);

elektronisches Steuergerät (für elektronische Systeme) (ausgenommen im Fall einer Umrüstung von Maschinen, die den Einbau eines Gasmotors umfasst);

c) bei Versorgung mit verflüssigtem Erdgas (LNG):

(handbetätigtes) Ventil;

Kryobehälter (Kryotank);

Druckbehälter;

Druck- und (oder) Temperatursensor;

Füllanschluss;

Kontrollventil oder Rückschlagventil;

Manometer oder Füllstandsanzeiger;

Begrenzungsventil (Durchflussbegrenzer);

Sicherheitsventil;

Druckregler;

Erdgaswarngerät;

Abblasesystem;

Verbindungskupplungen;

Wärmetauscher/Verdampfer;

Kraftstoffleitung;

elektronisches Steuergerät (ausgenommen im Fall einer Umrüstung von Maschinen, die den Einbau eines Gasmotors umfasst).

Fußnote. Punkt 15.2.7 – in der Fassung des Beschlusses des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
15.2.8. Das zusätzliche automatische Ventil darf in einer Baueinheit mit dem Druckregler ausgeführt sein.

Das zusätzliche automatische Ventil darf in der Kraftstoffleitung in größtmöglicher Nähe zum Druckregler eingebaut werden.

15.2.9. Die Flasche wird so eingebaut, dass kein Kontakt zwischen Metalloberflächen auftritt, mit Ausnahme des Kontakts mit den Befestigungseinheiten der Flasche (der Flaschen).

15.2.10. Bei betriebsbereiter Zugmaschine muss der Abstand zwischen der Gasflasche und der Aufstandsfläche (dem Boden) mindestens 200 mm betragen.

15.2.11. Das automatische Ventil wird unmittelbar an jeder Flasche eingebaut.

Das automatische Ventil der Flasche muss so ansprechen, dass die Kraftstoffzufuhr beim Abstellen des Motors unabhängig von der Stellung des Zündschlüssels unterbrochen wird, und bei stehendem Motor in geschlossener Stellung bleiben. Für Diagnosezwecke ist eine Verzögerung von zwei Sekunden zulässig.

15.2.12. Die Begrenzungseinrichtung wird im Kraftstoffbehälter (in den Kraftstoffbehältern) am automatischen Ventil der Flasche eingebaut.

15.2.13. Das handbetätigte Ventil wird starr an der Flasche befestigt und darf in das automatische Ventil integriert sein.

15.2.14. Starre Kraftstoffleitungen müssen aus nahtlosem Material in Form von gezogenen Rohren aus nichtrostendem Stahl oder aus Stahl mit Korrosionsschutzbeschichtung hergestellt sein.

15.2.15. Starre und flexible Kraftstoffleitungen müssen so befestigt werden, dass sie keinen Schwingungen oder äußeren Belastungen ausgesetzt sind.

An der Befestigungsstelle müssen flexible oder starre Kraftstoffleitungen so eingebaut werden, dass keine Kontakte zwischen Metallteilen bestehen.

Starre und flexible Kraftstoffleitungen dürfen nicht an der Stelle der Wagenheberansatzpunkte angeordnet werden.

An offen liegenden Abschnitten müssen die Kraftstoffleitungen mit einem Schutzmaterial abgedeckt werden.

15.2.16. Gelötete oder geschweißte Verbindungen sowie Quetschverbindungen sind nicht zulässig.

Die Anzahl der Verbindungen muss möglichst gering sein.

Alle Verbindungen müssen sich an für die Prüfung zugänglichen Stellen befinden.

15.2.17. Die Fülleinheit muss an der Außenseite der Zugmaschine oder im Motorraum angeordnet sein.

Die Befestigung der Fülleinheit muss ein Verdrehen ausschließen und ihren Schutz vor Schmutz und Feuchtigkeit gewährleisten.

15.2.18. Die elektrische Ausrüstung der Kraftstoffversorgungsanlage muss gegen Überlastung geschützt sein.

Die Bauart der elektrischen Verbindungen und der Elemente der elektrischen Ausrüstung muss die Bildung eines elektrischen Funkens ausschließen.

15.2.19. Bei der Bestimmung der Abgastrübung ist die Versorgungsbetriebsart mit Verwendung von Dieselkraftstoff anzuwenden.

Fußnote. Das Technische Regelwerk wurde gemäß dem Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 24.11.2023 Nr. 137 um Punkt 15.2.19 ergänzt (tritt nach Ablauf von 360 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).
16. Zusätzliche Anforderungen an die Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen

16.1. An Anhängern, bei denen der Einbau ständig offen liegender Lichteinrichtungen mit ihrem Verwendungszweck unvereinbar ist, dürfen beliebige Lichteinrichtungen ausklappbar ausgeführt sein, auch von Hand.

Die Regeln für die Verwendung solcher Lichteinrichtungen werden in der Betriebsanleitung festgelegt.

16.2. Die Verwendung seitlicher Rückstrahler in oranger Farbe ist zulässig.

16.3. Auf die Anbringung des Zeichens „Langsam fahrendes Fahrzeug“ darf verzichtet werden, wenn diese Anforderung in den Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats (der Mitgliedstaaten) nicht vorgesehen ist.

ANLAGE 51
zum Technischen Regelwerk
der Zollunion
„Über die Sicherheit land-
und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen
und Anhänger“ (TR ZU 031/2012)

ANFORDERUNGEN

an die Sicherheit von Traktoren und Motoren gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion „Über die Sicherheit land- und forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“ (TR ZU 031/2012)

Fußnote. Das Technische Regelwerk wurde um die Anlage 5[1] ergänzt gemäß dem Beschluss des Rates der Eurasischen Wirtschaftskommission vom 15.04.2022 Nr. 89 (tritt nach Ablauf von 10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft); vom 17.10.2022 Nr. 167 (tritt nach Ablauf von 10 Kalendertagen ab dem Tag seiner amtlichen Veröffentlichung in Kraft).

Die Emissionen von Schadstoffen, die in den Abgasen von Motoren sowie von Traktoren mit darin eingebauten Motoren enthalten sind, die bis einschließlich 31. Januar 2024 in den Hoheitsgebieten der Mitgliedstaaten der Eurasischen Wirtschaftsunion hergestellt werden, dürfen die Werte nicht überschreiten, die angegeben sind in:

GOST 17.2.2.02-98, GOST 17.2.2.05-97 – für die Umweltklasse 0;

UN-Regelung Nr. 96 (00), GOST 17.2.2.02-98 – für die Umweltklasse 1;

UN-Regelung Nr. 96 (02) (Nummer 5.2.1) für Motoren mit den Leistungsbereichen D, E1, F, G – für die Umweltklasse 2.

Kontrollverfahren für die Emissionen von Schadstoffen, die in den Abgasen von Motoren enthalten sind:

für die Umweltklasse 0 – nach GOST 17.2.2.02-98, GOST 17.2.2.05-97;

für die Umweltklasse 1 – nach GOST 17.2.2.02-98, UN-Regelung Nr. 96 (00);

für die Umweltklasse 2 – nach UN-Regelung Nr. 96 (02).

Anlage 6
zum Technischen Regelwerk der Zollunion
„Über die Sicherheit land- und
forstwirtschaftlicher Zugmaschinen und Anhänger“
(TR ZU 031/2012)

Fabrikschild des Herstellers der Zugmaschine und Klassifizierung der technisch zulässigen Anhängemassen gemäß dem Technischen Regelwerk der Zollunion "Über die Sicherheit von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen und Anhängern" (TR ZU 031/2012)

1. Beispiel eines Fabrikschilds des Herstellers der Zugmaschine

TRAKTORENWERK MINSK	
Typ: 846E	
Nummer des Konformitätszertifikats XXXX	
Identifizierungsnummer: GBS18041947	
Zulässige Gesamtmasse *: Zulässige Achslast der Vorderachse*: Zulässige Achslast der Hinterachse*: * Abhängig von den Reifen.	4 820 – 6 300 kg 2 390 – 3 200 kg 3 130 – 4 260 kg
Zulässige Anhängemasse des Anhängers: -ohne Bremsen: -mit unabhängiger Bremsung: -mit Auflaufbremsung: -mit hydraulischer oder pneumatischer Bremsbetätigung:	3 000 kg 6 000 kg 3 000 kg 12 000 kg

2. Klassifizierung der technisch zulässigen Anhängemassen

Berücksichtigt werden die folgenden technisch zulässigen Anhängemassen der Anhänger:

2.1. Masse des Anhängers ohne Bremsen.

2.2. Masse des Anhängers mit unabhängiger Bremsung, d. h. die Traktor-Maschinen-Kombination wird mittels Einrichtungen abgebremst, die die folgenden Merkmale aufweisen:

die Betätigungseinrichtung der Anhängerbremse ist von der Betätigungseinrichtung der Bremse der Zugmaschine unabhängig und wird in allen Fällen so an der Zugmaschine angebracht, dass sie von der Bedienungsperson von ihrem Arbeitsplatz aus leicht betätigt werden kann;

die Muskelkraft der Bedienungsperson ist die Energie, die zum Bremsen des gezogenen Anhängers verwendet wird.

2.3. Masse des Anhängers mit Auflaufbremsung, d. h. der Anhänger wird durch Nutzung der Kraft abgebremst, die beim Auflaufen des Anhängers auf die Zugmaschine entsteht.

2.4. Masse des Anhängers, der mit einer hydraulischen, pneumatischen oder kombinierten Bremsbetätigung ausgerüstet ist, d. h. die Bremsung der Traktor-Maschinen-Kombination kann durchgehend, halbdurchgehend oder als unabhängige Fremdkraftbremsung erfolgen.

Die durchgehende Bremsung der Traktor-Maschinen-Kombination erfolgt mittels einer Einrichtung, die die folgenden Merkmale aufweist:

eine einheitliche Betätigungseinrichtung, auf die die auf ihrem Platz befindliche Bedienungsperson mit einer einzigen gleichmäßigen Bewegung einwirkt;

die zum Bremsen der Traktor-Maschinen-Kombination verwendete Energie stammt aus ein und derselben Quelle (die die Muskelkraft der

Bedienungsperson sein kann);

die Bremsanlage gewährleistet das gleichzeitige oder stufenweise Bremsen sowohl der Zugmaschine als auch des Anhängers unabhängig von ihrer gegenseitigen Stellung.

Die halbdurchgehende Bremsung der Traktor-Maschinen-Kombination erfolgt mittels einer Einrichtung, die die folgenden Merkmale aufweist:

eine einheitliche Betätigungseinrichtung, auf die die auf ihrem Platz befindliche Bedienungsperson mit einer einzigen gleichmäßigen Bewegung einwirkt;

die zum Bremsen der Traktor-Maschinen-Kombination verwendete Energie stammt aus mehreren verschiedenen Quellen (von denen eine die Muskelkraft der Bedienungsperson sein kann);

die Bremsanlage gewährleistet das gleichzeitige oder stufenweise Bremsen sowohl der Zugmaschine als auch des Anhängers unabhängig von ihrer gegenseitigen Stellung.

Die unabhängige Fremdkraftbremsung der Traktor-Maschinen-Kombination erfolgt mittels einer Einrichtung, die die folgenden Merkmale aufweist:

die Betätigungseinrichtung der Anhängerbremse ist von der Betätigungseinrichtung der Bremse der Zugmaschine unabhängig und wird in allen Fällen so an der Zugmaschine angebracht, dass sie von der Bedienungsperson von ihrem Arbeitsplatz aus leicht betätigt werden kann;

die Muskelkraft der Bedienungsperson ist nicht die Energie, die zum Bremsen des gezogenen Anhängers verwendet wird.

3. Der Unterschied zwischen der vom Hersteller festgelegten technisch zulässigen Anhängemasse und der zugelassenen Anhängemasse ist in Nummer 8.2 der Anlage 5 zu diesem Technischen Regelwerk der Zollunion

angegeben.

Dieses Dokument wird von der AC Inorms GmbH bereitgestellt. Es handelt sich um eine mithilfe künstlicher Intelligenz erstellte Übersetzung der technischen Regelwerke der Eurasischen Wirtschaftsunion. Die AC Inorms GmbH übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Übersetzung.