

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерный институт

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Методические указания
по выполнению практических работ



Новосибирск 2024

УДК 389:621.753

ББК 30.10

Кафедра надежности и ремонта машин

Составители: ст. преподаватель *Т.В. Возженникова*
ст. преподаватель *Е.В. Агафонова*
канд. техн. наук, доцент *Р.В. Конореев*
Рецензент: канд. техн. наук, доцент *И.В. Тихонкин*

Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте: методические указания по выполнению практических работ /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инж. ин-т; сост.: Т.В. Возженникова, Е.В. Агафонова, Р.В. Конореев, - Новосибирск, 2024. - 32с.

Методические указания предназначены для студентов Инженерного института всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов.

В методических указаниях содержатся основные термины и определения в области лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте

Рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института НГАУ (протокол №7 от 27 февраля 2024г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2024

© Инженерный институт, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	6
1.1 Классификация показателей качества машин	6
1.2 Эксплуатационные свойства машин и оценка качества.....	10
Практическое занятие 1.	18
Практическое занятие 2.	19
Практическое занятие 3.	20
Практическое занятие 4.	21
Практическое занятие 5.	22
Практическое занятие 6.	23
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	24
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	25

ВВЕДЕНИЕ

Деятельность в области стандартизации, подтверждения соответствия и лицензирования направлена на обеспечение качества продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и выполнения работ или оказания услуг.

Качество – совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности потребителя в соответствии с назначением. Таким образом, понятие качества транспортного обслуживания неотрывно связано с запросами потребителя. На основе запросов потребителя должен строиться весь процесс оказания транспортной услуги. Понятие качества включает три элемента: объект, характеристики, потребности (требования).

Объектом качества могут быть продукция, услуга, процесс, организация или отдельное лицо, а также любая комбинация из них. Примером подобной комбинации является такое всеобъемлющее свойство, как качество жизни. Это понятие включает целый ряд аспектов процесса удовлетворения человеческих потребностей: качество товаров и услуг, охрана среды обитания, обеспечение физического и морального здоровья, качество образования и пр.

Товар – любая вещь, свободно отчуждаемая, переходящая от одного лица к другому по договору купли-продажи.

Услуга – результат непосредственного взаимодействия исполнителя (продавца) и потребителя, а также собственной деятельности исполнения по удовлетворению потребности потребителя.

Транспортная услуга – это результат деятельности исполнителя транспортной услуги по удовлетворению потребностей пассажира, грузоотправителя и грузополучателя в перевозках в соответствии с установленными нормами и требованиями (ГОСТ Р 51005-96).

Услуги подразделяются:

на основные – составляющие суть услуги (перевозка, складирование, выполнение погрузочно-разгрузочных работ, выполнение посадки и высадки пассажиров, ожидание автобуса и т.п.);

дополнительные – представляющие дополнительные удобства потребителю (охрана, упаковка, оборудованные остановочные пункты, наличие прогрессивной системы оплаты и т.п.);

особенные – выделяющие исполнителя услуги среди конкурентов (предоставление информации о местонахождении груза, выполнение перевозки по расписанию, предоставление информации о местонахождении автобуса, выполнение перевозок по гибким графикам и т.п.).

Товары и услуги обладают совокупностью отличительных свойств-характеристик. Характеристики могут быть качественными и количественными.

Стандартизация, сертификация и лицензирование неразрывно связаны между собой, поэтому изучение их в одном учебном курсе дает более полное представление о важности каждого из этих направлений деятельности предприятий, при оказании услуг (работ) различного характера.

Студенты выполняют практические работы на основании вариантов заданий, выданных преподавателем, делая выводы по каждой работе, и оформляя их в виде отчета практических работ на листах формата А4.

1 ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

1.1 Классификация показателей качества машин

Показатель качества продукции – количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, входящих в ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления. Показатель качества количественно характеризует пригодность удовлетворять те или иные потребности.

Свойство – объективная особенность продукции или услуги, которая закладывается при ее создании (выполнении) или проявляется в процессе эксплуатации.

В нормативно-технической литературе эксплуатация определяется как «стадия жизненного цикла» изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. При этом под изделием понимается любой вид техники. Процесс эксплуатации состоит из использования изделия по назначению, транспортирования, хранения, технического обслуживания и ремонта.

Эксплуатация машин включает в себя две составляющие: использование машин по назначению и техническую эксплуатацию.

В соответствии с международными стандартами использование по назначению – это применение продукции (машины) для целей, предусмотренных техническими условиями и инструкциями, утвержденными поставщиком. Применительно к машинам можно сказать, что использование их по назначению – это эксплуатация, включающая в себя изучение и реализацию полезных свойств машин, созданных при проектировании и производстве, с целью получения наибольшей ее эффективности и нейтрализации вредных факторов, возникающих при взаимодействии техногенных и природных систем.

Так как эксплуатация машин имеет своей целью реализацию, поддержание и восстановление качества, рассмотрим основные понятия качества и его взаимосвязь с эксплуатацией техники.

Технико-экономическое понятие качества продукции или услуги охватывает только те ее свойства, которые связаны с возможностью удовлетворения определенных общественных или

личных потребностей потребителя в соответствии с назначением.

Любая продукция имеет множество различных свойств, которые могут проявляться при ее создании, эксплуатации или потреблении. Условно свойства продукции можно подразделить на простые и сложные. Например, сложное свойство проходимость автомобиля определяется такими относительно простыми свойствами и показателями, как маневренность, опорная и тягово-сцепная проходимость, транспортабельность.

Номенклатура показателей качества зависит от назначения продукции или услуги и для продукции или услуги многоцелевого назначения может быть очень разнообразной.

Рассмотрим классификацию показателей качества машин (рис.1), полученную путем системного анализа и синтеза данных из различных источников.

1. Основные свойства качества известны давно. Новыми являются сервисные показатели, знание которых на современном этапе развития техники в процессе ее эксплуатации крайне актуально.

2. Методы определения показателей качества:

измерительный – основывается на использовании различных технических средств и служит для определения единиц физических или химических величин, характеризующих качество (например, массы машины, скорости движения, концентрации вредных веществ);

регистрационный – основывается на наблюдениях и подсчете числа определяемых событий, предметов или затрат (например, отказов изделий при испытаниях и эксплуатации);

расчетный – базируется на использовании существующих теоретических и (или) эмпирических зависимостей между различными показателями качества и применяется для определения тех показателей, измерение которых другими методами приводит к значительным затратам средств или опасно для здоровья и жизни испытателей (например, для определения показателей устойчивости грузоподъемных кранов, погрузчиков и т.д.);

органолептический – основывается на восприятии информации органами чувств человека и анализе полученных ощущений на основе имеющегося опыта. При этом возможно использование технических средств, повышающих восприимчивость и разрешающую способность органов чувств человека (например, лупы, микроскопы и др.);

экспертный – основывается на решениях, принимаемых экспертами в результате анализа, проводимого по определенной методике;

социологический – базируется на анализе мнений фактических или возможных покупателей машин и осуществляется посредством устного опроса, распространения анкет-вопросников, а также путем проведения конференций, совещаний, выставок. Наиболее часто применяется при оценке качества услуг.

3. По числу характеризующих свойств показатели качества подразделяются на *единичные*, характеризующие одно свойство (например, показатель тяговой мощности характеризует группу тягово-скоростных свойств); *групповые*, относящиеся к определенной группе свойств (например, к эргономическим); *обобщенные*, т.е. групповые показатели с коэффициентами весомости, выбранные для оценки конкретной машины, и *интегральные*, являющиеся отношением суммарного полезного эффекта от эксплуатации машины к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию.

4. Показатели качества выражаются в натуральных единицах измерения, т.е. в единицах физических величин (Н, м/с, кВт и др.); баллах (например, при оценке показателей технической эстетичности); безразмерными коэффициентами (при оценке показателей надежности) и стоимостными единицами (при оценке экономических показателей).

5. На разных этапах жизненного цикла машины доминируют различные показатели качества. При выдаче технического задания в результате прогнозной оценки получают прогнозируемые показатели. На этапе проектирования главными являются показатели стандартизации, унификации и патентно-правовые. При производстве машины наиболее важен показатель технологичности, а в процессе эксплуатации – показатели назначения, безопасности, надежности, эргономичности, экологичности, проходимости, технической эстетичности, экономические и сервисные.

6. Базовыми являются значения показателей, принятые за основу при сравнительной оценке качества. Это могут быть значения показателей лучших зарубежных и отечественных образцов, о качестве которых имеются достоверные данные, а также значения показателей качества в некоторый предыдущий период времени или планируемые значения показателей

перспективных образцов. Возможно в качестве базовых применение показателей, заданных в государственных стандартах, отраслевых стандартах, технических условиях и других нормативных документах.

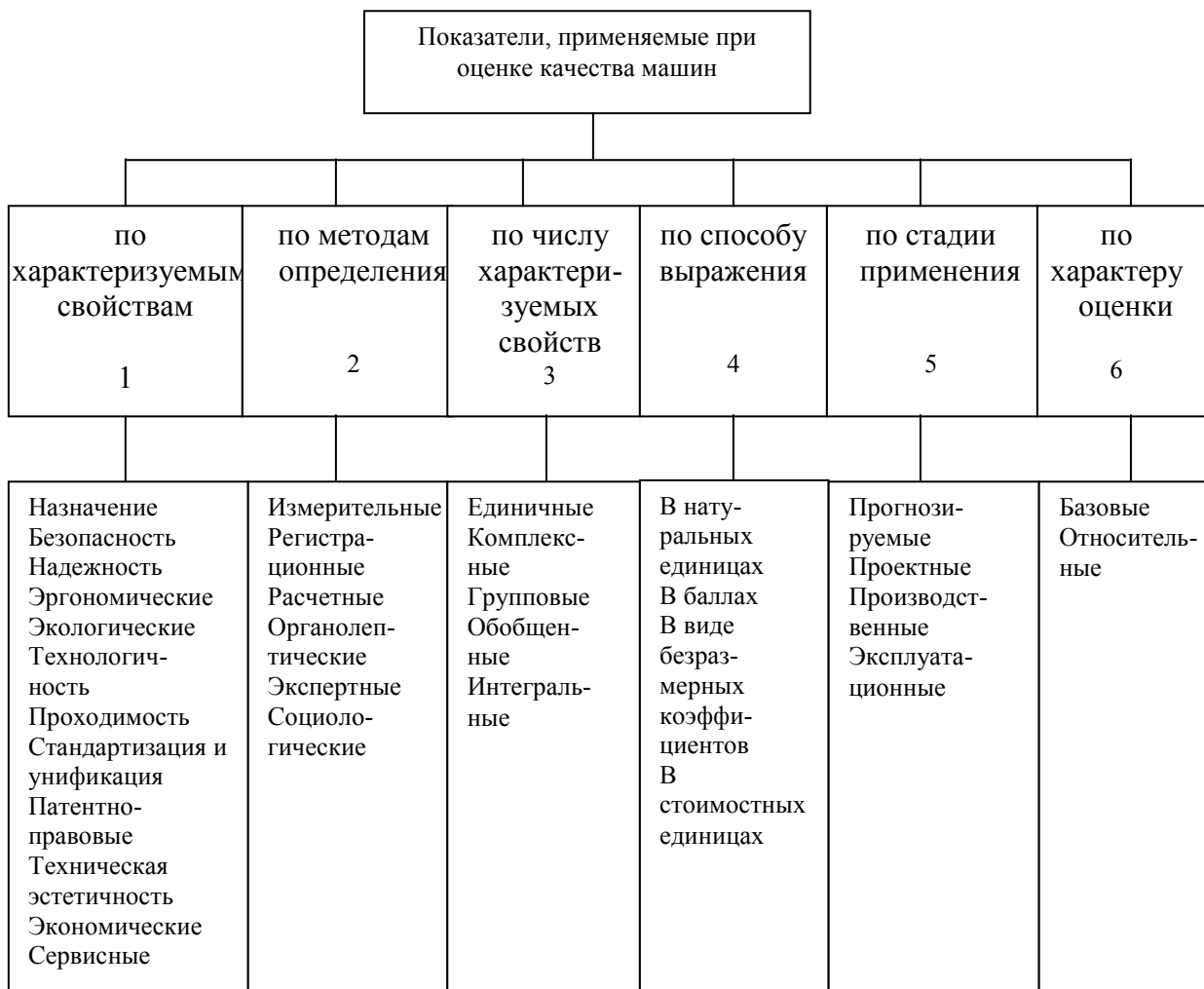


Рис. 1. Классификация показателей качества машин

Отношение значения показателя качества оцениваемой продукции к базовому является *относительным* показателем качества и выражается в безразмерных коэффициентах или процентах.

На основе анализа показателей качества разрабатываются системы управления качеством. В настоящее время в России управление качеством продукции машин и услуг базируется на серии международных стандартов ИСО 9000 «Управление качеством продукции» и на разрабатываемых на их основе отечественных стандартах.

Управление качеством – это методы и деятельность оперативного характера, используемые для удовлетворения

требований к качеству.

Система качества – совокупность организационной структуры, ответственности, процедур, процессов и ресурсов, обеспечивающая осуществление общего руководства качеством.

Обеспечение качества – совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция (машина) или услуга удовлетворяет определенные требования к качеству.

Программа качества – документ, регламентирующий конкретные меры в области качества, распределение ресурсов и последовательность действий, относящихся к конкретной продукции (машине), услуге, контракту или проекту.

1.2 Эксплуатационные свойства машин и оценка качества

Цель эксплуатации машин – реализация, поддержание и восстановление качества. Рассмотрим основные понятия качества и его взаимосвязь с эксплуатацией техники.

Показатели качества эксплуатации машин – это свойства, характеризующие качество, или эксплуатационные свойства.

Для всесторонней оценки эффективности использования машины на стадии ее эксплуатации применяется необходимое и достаточное число свойств и их показателей, т.е. комплекс эксплуатационных свойств.

Установлено, что машины различных принципов действия, конструктивного исполнения и применения имеют различные комплексы эксплуатационных свойств. В каждом конкретном случае специалист, анализирующий эксплуатационные свойства машины, составляет соответствующий комплекс, используя методологию системного анализа.

Системный подход позволяет проводить анализ и синтез различных по природе и структуре эксплуатационных свойств машины, т.е. выявлять и оценивать степень влияния различных факторов на эффективность функционирования системы (например, машин).

Современный комплекс эксплуатационных свойств машин (рис.2), состоящий из пяти взаимосвязанных систем, обладающих прямыми и обратными связями, ориентирован на человеческий фактор. Поэтому на первый план в нем выходят социально

значимые показатели качества. Такое положение в настоящее время закреплено законом РФ «О техническом регулировании».

В таком комплексе отдельные эксплуатационные свойства характеризуются единичными показателями, которые объединяются в комплексные, групповые или обобщенные показатели системы и непосредственно влияют на интегральный показатель эффективности эксплуатации машины (рис.2).

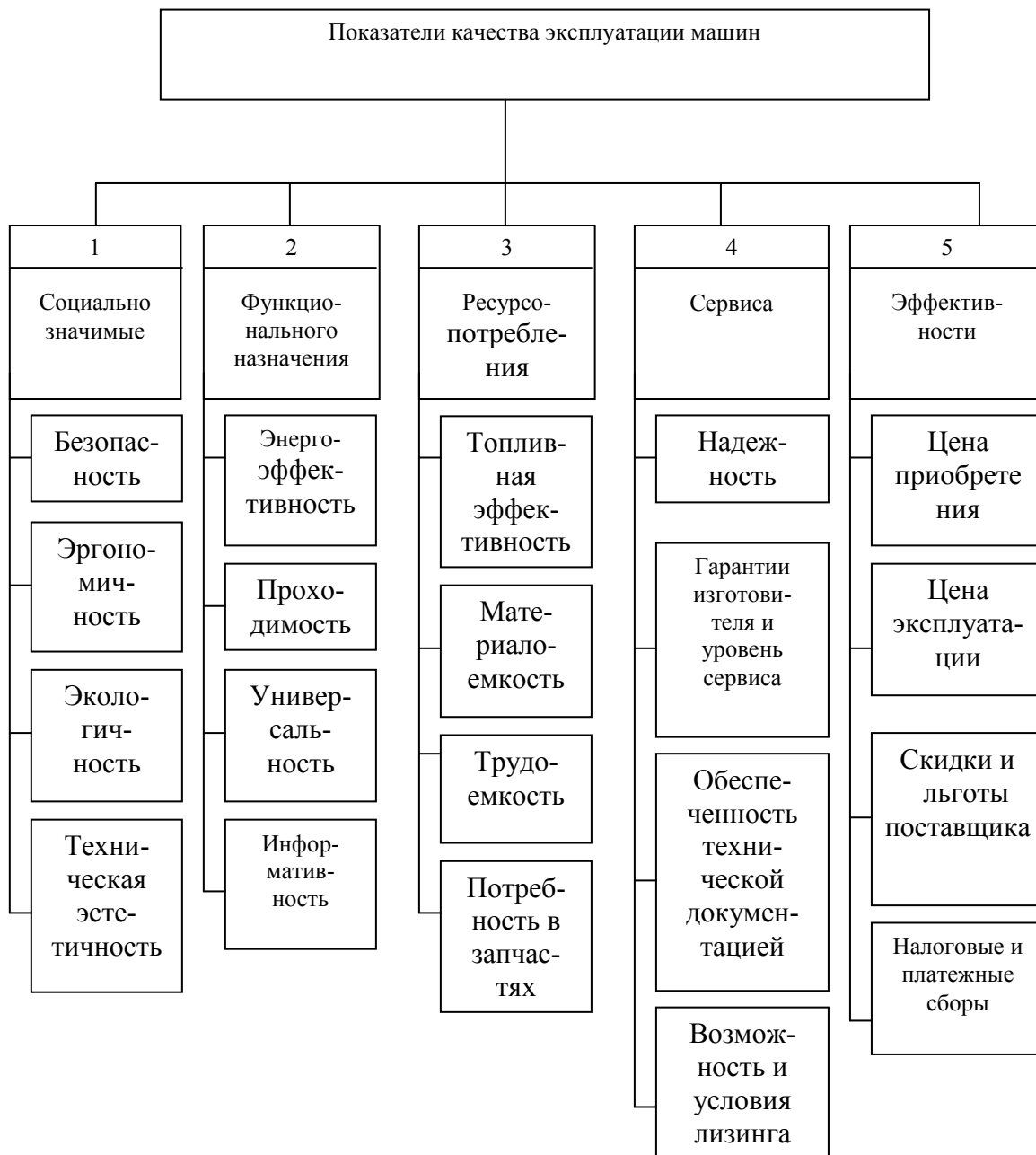


Рис. 2. Комплекс эксплуатационных свойств машин

Объединенные в первой системе социально значимые свойства машины оказывают влияние на жизнь, здоровье, эстетические потребности граждан, сохранность их имущества и окружающей

среды.

Вторая система, характеризующая функциональное назначение машины, объединяет свойства, определяющие основные функции, которые обуславливают область ее применения.

Третья характеризует экономичность эксплуатации машины.

Четвертая, определяющая новые показатели сервиса, характеризует степень ответственности изготовителя перед потребителем машин.

Пятая включает в себя показатели эффективности машин, на которых базируется интегральный показатель качества.

Рассмотрим некоторые свойства представленных систем качества.

Безопасность машины – это эксплуатационное свойство, обеспечивающее устранение или сведение к минимуму последствий аварийных ситуаций при транспортировке, осуществлении рабочих процессов и техническом взаимодействии на машину.

При несоответствии показателей этого свойства номинальным значениям или требованиям нормативных документов велика вероятность аварии, а следовательно, и угроза здоровью и жизни обслуживающего персонала, а также порчи имущества или сведения эффективности работы машины к нулю.

Оценка уровня безопасности машины представляет собой совокупность следующих процедур: выбор номенклатуры необходимых показателей; определение их значений для конкретной машины; составление полученных результатов со значениями, рекомендуемыми нормативными документами; формирование соответствующих выводов.

Различают показатели активной и пассивной безопасности. Соблюдение требований, предъявляемых к показателям *активной безопасности*, т.е. эффективности тормозной системы, органов управления, звуковой и световой сигнализации; состоянию гидро- и пневмосистем, систем доступа в кабину и к обслуживаемым сборочным единицам машин, необходимых цветовых знаков безопасности сигнальной окраски, а также к устройствам и приборам, предотвращающим опрокидывание и столкновение, обеспечивает малую вероятность возникновения аварийной ситуации.

Показатели же *пассивной безопасности* характеризуют наличие ремней и подушек безопасности, остекление кабины (наличие

безосколочных стекол) и ее жесткость, а также эффективность защиты человека при опрокидывании машины и определяют возможность устранения последствий аварийной ситуации.

Выполнение требований обеспечения безопасности является важнейшим условием при обязательной сертификации машин.

Эргономические свойства определяют удобство и легкость управления машиной и влияют на общее состояние и работоспособность машиниста-оператора или водителя. Эргономичность можно рассматривать так же, как проявление совместимости в системе человек – техника.

Требования эргономики – это требования согласованности конструкции изделия с особенностями человеческого организма для обеспечения удобства пользования. Показатели эргономических свойств подразделяются на физиологические, психологические, антропометрические и гигиенические.

Физиологические показатели характеризуют соответствие машины силовым, скоростным, энергетическим, зрительным и слуховым возможностям машиниста-оператора или водителя.

Энергетические ресурсы организма человека расходуются на поддержание его физиологической активности и производительную работу, обеспечение физиологической активности, т.е. на кровообращение, дыхание, поддержание тела в необходимом положении, восприятие внешнего мира. В среднем за сутки человек расходует 8400 кДж (медицинская норма в сутки составляет 2344,80 ккал или 9848,16 кДж). В процессе работы также расходуются дополнительная энергия. Работа считается легкой, если за смену на нее затрачивается до 2100 кДж, средней трудности – до 4200 кДж, выше средней трудности – до 6300 кДж, тяжелой – до 8400 кДж, особо тяжелой – до 10500 кДж.

Перегрузка снижает производительность труда человека, повышает число ошибок в процессе работы и предрасположенность к заболеваниям.

Психологические показатели характеризуют соответствие рабочего места имеющимся и вновь формируемым навыкам человека, а также возможность восприятия и переработки им информации. При этом рабочее место оценивается по трем основным направлениям: размещение оператора (водителя); элементы, обеспечивающие получение необходимой для работы информации (сенсорное поле); органы управления (моторное поле).

Антропометрические показатели характеризуют соответствие

органов управления, формы и размеров рабочего места размерам и форме тела человека.

Органы управления подразделяются на основные, т.е. часто или постоянно используемые оператором (органы управления машиной и рабочим оборудованием), и второстепенные, редко используемые оператором (переключатели освещения, стеклоочистителя, стартера, отопителя, кондиционера и т.п.). Основные органы управления должны располагаться в зоне комфорта, а второстепенные – в зоне досягаемости. Зоны комфорта – это предпочтительные зоны, в которых основные органы ручного и ножного управления должны быть легко досягаемы для операторов высокого и низкого роста из положения сидя рукой, согнутой в локте, и ногой, согнутой в колене. Зоны досягаемости – те, в которых второстепенные органы ручного и ножного управления должны быть досягаемы для операторов высокого и низкого роста из положения сидя вытянутой рукой или ногой, при этом допустим поворот или наклоны оператора вперед и в стороны.

Гигиенические показатели характеризуют уровни шума, вибрации, освещенности, температуры, влажности, запыленности, токсичности, т.е. уровни вредных факторов, воздействующих на организм человека.

Работающие машины являются источниками аэродинамического и структурного шумов. Аэродинамический создается системой газораспределения и охлаждения (вентилятором) двигателя, структурный возникает в результате колебаний рамы, трансмиссии и облицовки. На рабочем месте оператора для нормирования шума, измеряемого в децибелах (дБ), используются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 123; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 9000 Гц. Ориентировочную оценку допускается производить по шкале А шумомера (дБА).

Вибрация, вызывающая механические колебания тела человека, может привести к снижению его работоспособности и некоторым изменениям в организме, влияющим на здоровье. Например, колебания с частотой до 2 Гц могут вызвать морскую болезнь; наиболее же опасны вибрации, соответствующие собственным колебаниям человеческого тела (4 - 8 Гц); колебания с частотой 11 - 45 Гц могут сопровождаться функциональными расстройствами ряда внутренних органов человека.

Общая вибрация от машины передается человеку через пол

кабины и сиденья, а локальная – через рычаги и педали управления. Допустимые среднеквадратичные значения ускорений вертикальных вибраций в диапазоне частот 4 – 8 Гц: 63 см/с^2 – безопасно для здоровья; $31,5 \text{ см/с}^2$ – не влияет на производительность труда; 10 см/с^2 – обеспечивает комфорт.

На работоспособность машиниста (водителя) влияет также микроклимат в кабине, т.е. температура, влажность, скорость движения воздуха, вредные примеси, запыленность.

Экологичность – это свойство, характеризующее уровень воздействия машины при ее эксплуатации на окружающую среду.

К экологичным показателям относятся: создаваемый внешний шум; содержание оксида углерода и углеводородов в отработанных газах машин с бензиновыми двигателями; дымность отработанных газов и выбросы вредных веществ дизельных машин; уровень создаваемых радиопомех. При выборе и определении этих показателей необходимо учитывать требования по охране окружающей среды.

Техническая эстетичность – эксплуатационное свойство, характеризующее сочетание технических и художественных решений в конструкции машины с целью удовлетворения психологических потребностей человека.

Энергоэффективность – это свойство машины, характеризующееся ее тягово-скоростными показателями.

Тягово-скоростные показатели представляют собой совокупность параметров, определяемых результатами совместной работы двигателя, трансмиссии и движителя, и характеризуют энергетические возможности машины по осуществлению рабочего процесса.

В качестве комплексного тягово-скоростного показателя используется тяговая мощность, развиваемая на рабочем органе. Ее определяют аналитически или в результате проведения тяговых испытаний. Результаты расчетов и испытаний представляют в виде графика, получившего название *тяговой характеристики*.

При помощи тяговой характеристики наряду с основными параметрами работы машины на разных передачах и при различных нагрузках можно определить тяговый коэффициент ее полезного действия, а также запас тягового усилия, характеризующий способность машины преодолевать временное увеличение сопротивления без перехода на пониженную передачу, и рациональные скоростные режимы ее работы (исходя из

максимальной тяговой мощности).

Проезжимость дорожной машины характеризуется показателями, отражающими ее способность перемещать центр масс с наименьшей потерей скорости в процессе движения.

Показатели проезжимости машин можно подразделить на геометрические (вертикальные и горизонтальные), опорные, тягово-цепные и мобильности (транспортабельности).

Горизонтальная геометрическая проезжимость машины характеризуется минимальным радиусом и шириной полосы поворота. Эти показатели можно выделить в отдельную группу, определяющую *маневренность* машины, т.е. способность поворота или разворота машины на ограниченной площади. Причем определение минимального радиуса и ширины полосы производится для левого и правого поворотов. Если передние колеса пневмоколесных машин имеют возможность наклоняться, то минимальный радиус поворота определяется при наклоне и без наклона колес. Измерение радиуса поворота проводят по наружной стороне следа внешнего переднего колеса. Ширина полосы поворота пневмоколесных машин определяется как расстояние между наружными сторонами следов внешнего переднего и внутреннего заднего колес.

Показатель опорной проезжимости характеризует среднее удельное давление машины на опорную поверхность.

Показатель тягово-цепной проезжимости характеризует плавность хода и определяется как отношение рабочей скорости машины в данном режиме работы к теоретической скорости при движении ее по той же опорной поверхности.

Показатель мобильности определяет подвижность машины, т.е. ее способность и готовность к быстрому преодолению.

Универсальность – эксплуатационное свойство, характеризующее возможность использования машины с различным сменным оборудованием.

Универсальность позволяет использовать машину всевозможными на различных основных и вспомогательных работах, тем самым увеличивая коэффициент ее использования в течение года, и определяется временем замены и количеством сменного рабочего оборудования.

Информативность – эксплуатационное свойство, характеризующее возможность получения водителем, машинистом, оператором информации о состоянии, режимах работы машины и

предаварийных ситуациях непосредственно в кабине машины.

Определяется это свойство наличием в машине средств встроенной диагностики с выводом информации на бортовые приборы, а также бортовых компьютеров, способных фиксировать информацию, управлять машиной в рабочем режиме и выдавать информацию на дисплей.

Топливная эффективность – эксплуатационное свойство, характеризующее способность машины выполнять рабочий процесс с минимальным расходом топлива в единицу времени или на единицу вырабатываемой продукции. Показателями топливной эффективности дорожной машины являются часовой расход топлива и удельные расходы топлива на единицу эффективной мощности двигателя.

Оценка качества — это систематическая проверка того, насколько объект способен выполнить установленные требования. Они указаны в документах-стандартах, контрактах и пр. Невыполнение требования является несоответствием. Для устранения причин несоответствия организация осуществляет *корректирующие действия*.

Основной формой проверки является *контроль*, включающий два элемента: получение информации о фактическом состоянии объекта (качественных и количественных характеристиках) и сопоставление полученной информации с установленными требованиями с целью определения соответствия.

Контроль качества продукции — контроль количественных и (или) качественных характеристик продукции.

В процедуру контроля качества могут входить операции измерения, анализа, испытания.

Анализ продукции, в частности структуры и состава материалов и сырья, осуществляется аналитическими методами (химическим анализом, микробиологическим, микроскопическим и пр.).

Испытания — техническая операция, заключающаяся в определении одной или нескольких характеристик данной продукции, или услуги в соответствии с установленной процедурой.

Практическое занятие 1.

Изучение основных задач и положений Закона РФ «О защите прав потребителей»

Цель работы: изучив Закон РФ «О защите прав потребителей», ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Вариант 1

- Какие отношения регулирует Закон РФ «О защите прав потребителей»?
- Значение терминов «потребитель, продавец существенный недостаток, безопасность товара».
- Обязанность изготовителя обеспечить ремонт и техническое обслуживание.
- Ответственность изготовителя (исполнителя, продавца) при приобретении товаров.

Вариант 2

- Качество товара.
- Гарантийный срок товара. Дополнительные обязательства изготовителя.
- Доставка и ремонт крупногабаритного товара.
- Ремонт технически сложных и дорогостоящих товаров.
- Последствия продажи товара ненадлежащего качества.
- Обязательно наличие кассового или товарного чека для предъявления претензий продавцу (изготовителю)?

Вариант 3

- Качество выполнения услуг.
- Гарантийный срок услуги.
- Права потребителя при покупке товара.
- Значение терминов «изготовитель, исполнитель недостаток».
- Права потребителей при обнаружении недостатков товара.

Практическое занятие 2.

Изучение основных задач и положений Закона РФ «О техническом регулировании»

Цель работы: изучив Закон РФ «О техническом регулировании», ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Часть 1

Вариант 1

• Какие отношения регулирует Закон РФ «О техническом регулировании»?

- Цели подтверждения соответствия.
- Документы стандартизации.
- Содержание технического регламента.

Вариант 2

- Определение сертификации.
- Сертификат соответствия.
- Этапы процесса сертификации.
- Система стандартизации.
- Цели и принципы стандартизации.

Вариант 3

- Значение термина «сертификат».
- Цели и принципы сертификации.
- Ответственность за несоответствие продукции требованиям технических регламентов.
- Виды технических регламентов.
- Значение термина «сертификат».

Практическое занятие 3.

Изучение основных задач и положений Закона РФ «О техническом регулировании»

Цель работы: изучив Закон РФ «О техническом регулировании», ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Часть 2

Вариант 1

- Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия.
- Добровольная сертификация.
- Объект сертификации.
- Что такое инспекционный контроль и когда он проводится?

Вариант 2

- Отличия знака соответствия от знака обращения на рынке.
- Цели подтверждения соответствия.
- Обязательная сертификация.
- Участник сертификации.
- Из каких источников финансируются работы по сертификации в России?

Вариант 3

- Что такое технический регламент и какие цели он преследует?
- Декларация соответствия. Схемы декларирования соответствия.
- Обязательная и добровольная сертификации. Причины разделения.

Практическое занятие 4.

Изучение основных задач и положений Закона РФ «Технический регламент о безопасности машин и оборудования»

Цель работы: изучив Закон РФ «Технический регламент о безопасности машин и оборудования», ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Вариант 1

Основные требования к безопасности машин и оборудования при их проектировании.

Вариант 2

Схемы сертификации, которые могут быть применены при проведении обязательной сертификации машин и оборудования

Вариант 3

Перечень машин и оборудования, подлежащих обязательной сертификации для подтверждения соответствия требованиям технического регламента о безопасности машин и оборудования, относящиеся к направлению подготовки.

Практическое занятие 5.

Изучение основных задач и положений Закона РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

Цель работы: изучив Закон РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности», ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Вариант 1

- Значение терминов «лицензия, лицензионные требования и условия».
- Основные принципы осуществления лицензирования.
- Срок действия лицензии.
- Перечень видов деятельности, косвенно относящихся к вашему направлению подготовки, на осуществление которых требуются лицензии.

Вариант 2

- Значение терминов «лицензируемый вид деятельности, лицензирующие органы».
- Критерии определения лицензируемых видов деятельности.
- Действие лицензии.
- Перечень видов деятельности, косвенно относящихся к вашему направлению подготовки, на осуществление которых требуются лицензии.

Вариант 3

- Значение терминов «лицензирование, лицензиат, соискатель лицензии».
- Критерии определения лицензируемых видов деятельности.
- Перечень видов деятельности, косвенно относящихся к вашему направлению подготовки, на осуществление которых требуются лицензии.

Практическое занятие 6.

Изучение общих вопросов в области качества машин и оборудования

Цель работы: ответить на следующие вопросы и сделать выводы по итогам работы.

Вариант 1

- Ответственность за осуществление деятельности без лицензии, но подлежащей лицензированию?

Вариант 2

- Что такое технический сервис и чем он отличается от технической эксплуатации?

Вариант 3

- Из каких этапов состоит процесс сертификации?
- Ответственность за выпуск в обращение не сертифицированных товаров, подлежащих обязательной сертификации?

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Список основной литературы

1. Чебунин, А. Ф. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учебное пособие / А. Ф. Чебунин. — Чита : ЗабГУ, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-9293-2648-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173628>

2. Сергеев, А. Г. Сертификация: учебное пособие / А. Г. Сергеев. - Москва : Университетская книга; Логос, 2020. - 352 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-806-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213727>

4.2. Список дополнительной литературы

1. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Якунина. - Оренбург : ОГУ, 2019 - Часть 1 - 2019. - 211 с. - ISBN 978-5-7410-2357-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159971>

2. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта: учебное пособие: в 2 частях / Н. В. Якунина. — Оренбург : ОГУ, 2019 - Часть 2 - 2019. - 274 с. - ISBN 978-5-7410-2358-7. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159972>

Перечень электронных ресурсов (интернет-ресурсов)

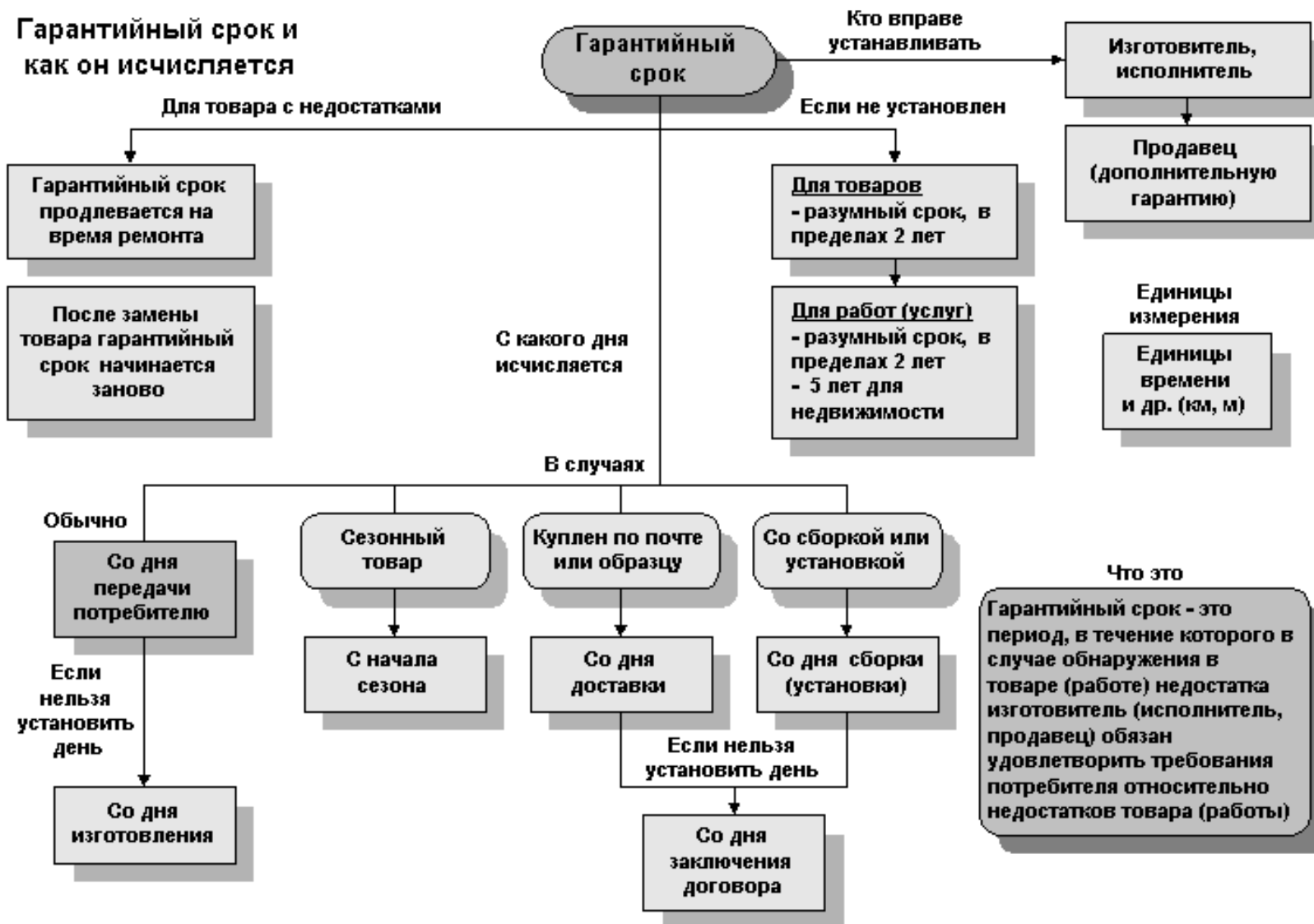
1. <http://www.mechfac.ru> – в разделе: студенту/учебно-методический материал – аннотации рабочих программ, учебно-методический материал, разработанные преподавателями Инженерного института.

2. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> – официальный сайт РОССТАНДАРТ.

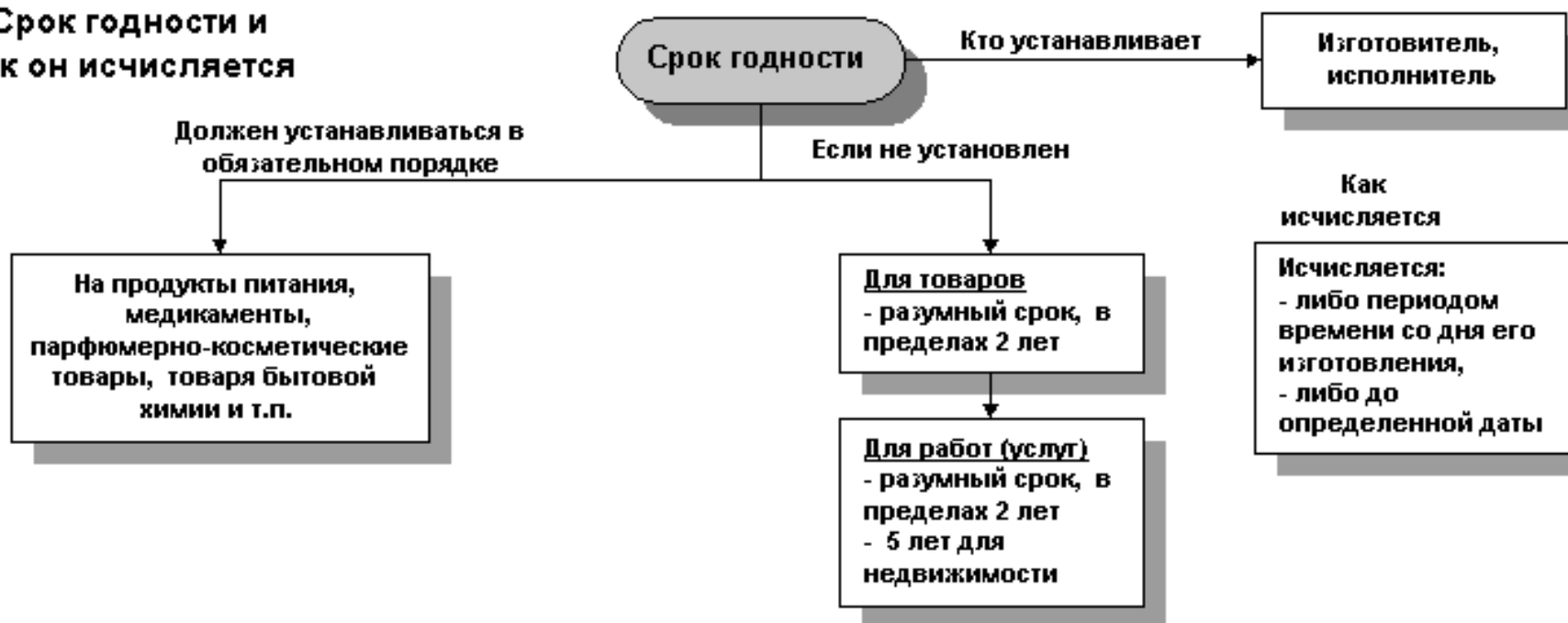
3. <http://gost-rf.ru> – информационный справочник нормативных документов, международных и государственных стандартов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ЗАКОН О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СХЕМАХ



Срок годности и как он исчисляется



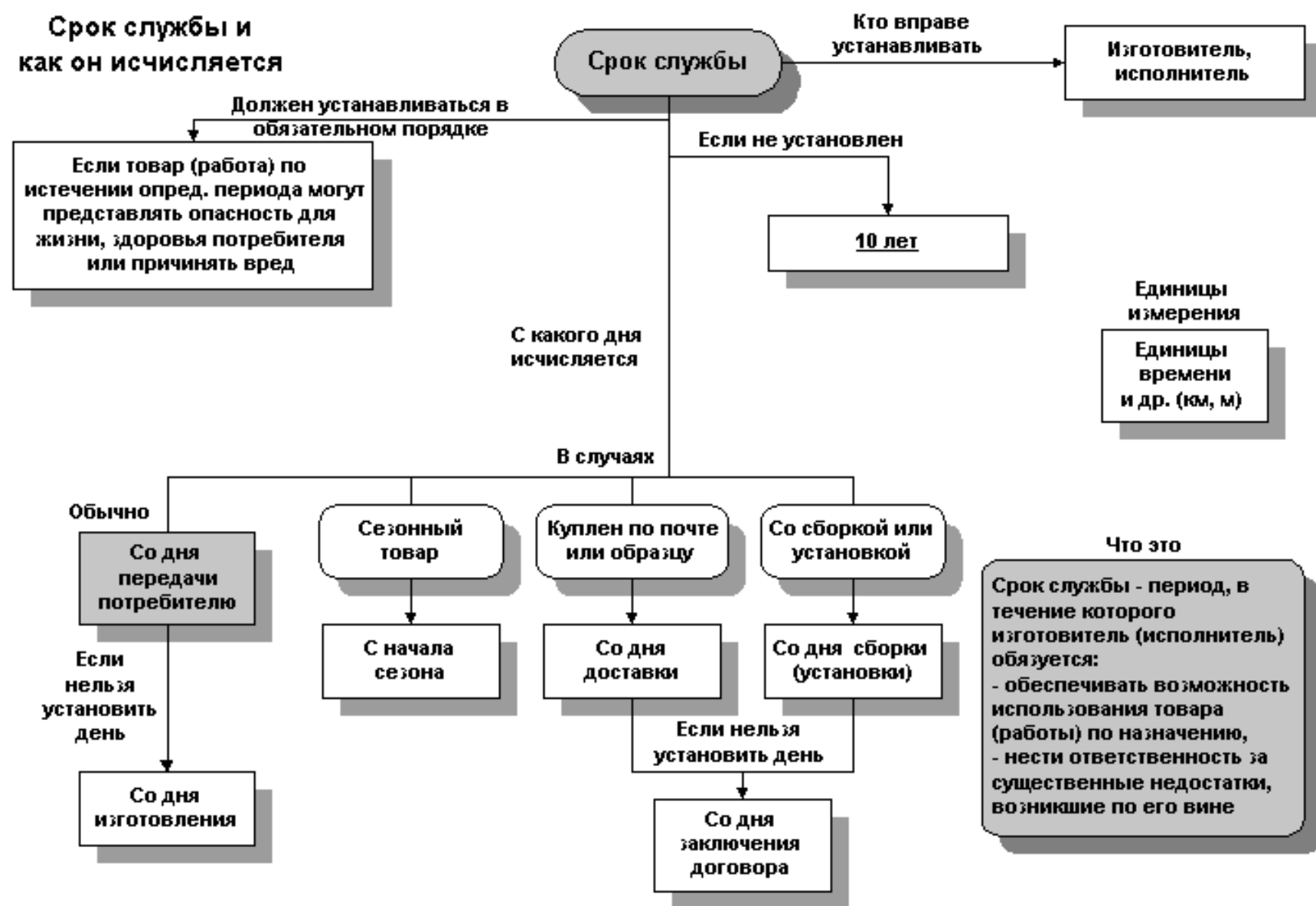
Запрещается

Запрещается реализация товаров (работ)
- с просроченным сроком годности,
- без установленного срока годности, если он должен быть установлен

Что это

Срок годности - это период, по истечении которого товар (работа) считается непригодным для использования по назначению

Срок службы и как он исчисляется



Ваши права в течение срока службы



Знаки обращения на рынке и знаки соответствия



б)



в)



г)



д)



е)



ж)



АВ 01

з)



Образец декларации о соответствии

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

ЗАО «Научно-производственная компания ЯрЛИ»

Наименование организации или фирмы, имя, отчество индивидуального предпринимателя, принимающей декларацию о соответствии
зарегистрирована Администрацией Дзержинского района г. Ярославля 21 января 1994г.,
ОГРН 1027600513159, свидетельство серия 76 № 000500626 от 15 ноября 2002г.
адрес регистрации организации или индивидуального предпринимателя (квартал, номер зарегистрированного адреса, дом, подворочный, почтовый номер)
Россия, 150044, г. Ярославль, пр-т Октября, д. 87, тел./факс (4852) 73-93-36, 73-98-50
адрес, телефон, факс

в лице генерального директора Манерова Владимира Борисовича

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации, от имени которой принимается декларация
заявляет, что эмали ЯрЛИ АУ-1422 и ЯрЛИ АУ-1422Р (СПЕЦНАЗ UL TRA) различных цветов,
ТУ 2312-106-21743165-2005

Наименование, тип, марка продукции (услуги), на которую распространяется декларация, код ОК 085-93 и (или) ТН ВЭД России, сведения о серий-
ном выпуске или партии (номер партии, номер партии, реквизиты документа (инвентарный, накладная, инвентарный документ, опись и т.д.)
серийный выпуск, ОКП 23 1222, 23 8860 ТН ВЭД 3208 10 900

соответствует требованиям ГОСТ Р 51691-2008 табл. 1 (показатели 2,3), табл. 4, п.п 5.9, 5.10

Обозначение нормативных документов, соблюдение которых подтверждает данные декларации, с указанием пунктов в этих нормативных
документах, подтверждающих требования для данной продукции

Декларация принята на основании Протокола сертификационных испытаний № 863

Информация о документах, являющихся основанием для принятия декларации

29.04.2010г. Испытательного Центра «Автономная некоммерческая организация

Сертификационный центр» «ЯрТЕСТ лакокрасочной продукции и тары»;

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 76.01.07.231.П.000744.04.07 от

06.04.2007г. Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Ярославской области;

Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ РВ 15.002-
2003 и ГОСТ Р ИСО 9001-2001, сертификат соответствия № ВР 02.1.2442-2009 от

25.05.2009г. Органа по сертификации систем менеджмента качества АНО «ИнИС ВВТ»;

Сертификат соответствия системы управления охраной труда требованиям ГОСТ 12.0.230-2007,

Сертификат соответствия № ВР 03.4.0003-2009 от 25.05.2009г. Органа по сертификации систем
менеджмента качества АНО «ИнИС ВВТ».

Дата принятия декларации 07.05.2010г.

Декларация о соответствии действительна до 07.05.2013г.

М.П.



В.Б. Манеров
инициал, фамилия

Сведения о регистрации декларации о соответствии

РОСС RU.0001.11АЮ78 от 20.05.2008г. Автономная некоммерческая организация

«Сертификационный Центр «ЯрТЕСТ лакокрасочной продукции и тары»

150044, г. Ярославль, пр. Октября, 87



20.05.2010г. № РОСС RU.01078.00015
Дата регистрации и регистрационный номер декларации

М.П.

В.П. Яблоков

инициалы, фамилия руководителя органа по сертификации

Образец сертификата соответствия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АЮ62.В00196

Срок действия с 08.11.2010 по 07.11.2012
№ 0201022

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11АЮ62

«АТ Сертификация»

Автономная некоммерческая организация «АТ Сертификация»
Россия, 127051, г. Москва, ул. Петровка, 24, тел./факс: (495) 663-9042

ПРОДУКЦИЯ

Блоки оконные и дверные балконные из ПВХ профилей
системы «REHAU Blitz-Design» и «REHAU Delight-Design» (Россия)
со стеклопакетами
Серийный выпуск по ГОСТ 30674-99

код ОК 005 (ОКП):

57 7200

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 30674-99 р.р. 5-8; ГОСТ 23166-99 р.р. 4-8

код ТН ВЭД России:

3925 20 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «ПЛАСТОК»

Россия, 109390, г. Москва, ул. Малышева, д. 20
ИНН 7723326991

Адрес производства: Россия, 142800, Московская область, г. Ступино, ул. Крылова, влад. 10/17

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО «ПЛАСТОК»

Россия, 109390, г. Москва, ул. Малышева, д. 20

Тел./факс: (495) 925-0710

НА ОСНОВАНИИ

1. Протокола сертификационных испытаний № 85-09/10С от 28.10.2010, ИЦ «АТ Сертификация», г. Москва № РОСС RU 0001.21АЯ78 от 24.07.2009 до 24.07.2014.
2. Акта анализа состояния производства и стабильности качества выпускаемой продукции от 28.10.2008 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификация по схеме За

Сертификат соответствия № РОСС RU.СЛ39.В00250 от 02.04.2010 (на стеклопакеты)

Знак соответствия по ГОСТ Р 50460-92 наносится на техническую и сопроводительную документацию

Руководитель органа

К.В. Кремнёв

Эксперт

В.С. Митрохин

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



Составители:

Возженникова Татьяна Викторовна

Агафонова Екатерина Васильевна

Конореев Роман Викторович

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Методические указания по выполнению
практических работ

Формат 60 × 84 1/16

Объем 2,0 уч. – изд.л.

Отпечатано в мини-типографии Инженерного института НГАУ
630039, Новосибирск, ул. Никитина, 147