



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АД07.Н01213

Срок действия с 08.11.2019

по 07.11.2022

№ 0491720

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения: 195009, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Место осуществления деятельности: 190068, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Большая Подъяческая, дом 37, литера А, помещение 5Н. Телефон: +7 (495) 221-18-10, адрес электронной почты: info@velSSERT.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.10АД07. Дата регистрации аттестата аккредитации: 24.03.2016 года

ПРОДУКЦИЯ Платформа дистанционного обучения «Промышленный ресурс» (ПДО «Промышленный ресурс»)

Серийный выпуск

код ОК

034-2014 (КПЕС 2008)
58.29.29.000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р ИСО 9127-94 «Системы обработки информации.
Документация пользователя и информация на упаковке для
потребительских программных пакетов»,
ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 «Информационная технология (ИТ).
Пакеты программ. Требования к качеству и тестированию»

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЕСУРС»

Адрес: Адрес: 308515, Белгородская обл., Белгород, с.Ближняя Игуменка, ул. Пальмовая, д.56
ИНН: 3102043760

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЕСУРС»

Адрес: 308515, Белгородская обл., Белгород, с.Ближняя Игуменка, ул. Пальмовая, д.56
Телефон: 8 800 550 1105. E-mail: info@promresrf.ru
ИНН: 3102043760

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 107-11/12-В от 07.11.2019 года, выданного испытательной лабораторией «Велес» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «Велес», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.006.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Евста
подпись

К.А. Экхарт
инициалы, фамилия


Эксперт

И.В. Михайлов
подпись

И.В. Михайлов
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000**

Протокол №..... :	107-11/12-В
Дата..... :	07.11.2019 г.
Утвержден (+ подпись)..... :	С.П. Павлов 
Испытательный центр..... :	Испытательная лаборатория «ВЕЛЕС» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»
Адрес..... :	195009, город Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 12, корп. 2, лит. А, этаж 2, комн. 26
Аттестат аккредитации..... :	№ РОСС RU.31485.04ИДЮ0.006
Срок действия..... :	до 26.08.2023 г.
Место проведения испытаний..... :	195009, город Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 12, корп. 2, лит. А, этаж 2, комн. 26
Вид испытаний..... :	Сертификационные испытания
Заказчик..... :	Общество с ограниченной ответственностью «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЕСУРС»
Адрес..... :	308515, Белгородская обл., Белгород, с. Ближняя Игуменка, ул. Пальмовая, д. 56
Стандарт..... :	ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000
Испытательная процедура..... :	ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000
Тип объекта испытаний..... :	Платформа дистанционного обучения «Промышленный ресурс» (ПДО «Промышленный ресурс»)
Торговая марка..... :	---
Тип/модель..... :	---
Изготовитель..... :	Общество с ограниченной ответственностью «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЕСУРС»
Адрес..... :	308515, Белгородская обл., Белгород, с. Ближняя Игуменка, ул. Пальмовая, д. 56
Обозначения результата испытаний:	
- требование (испытание) не применяется.....	XX
- соответствует требованию/выдержал испытание.....	ДА
- не соответствует требованию/не выдержал испытание.....	НЕТ

Примечания:

В этом протоколе в качестве десятичного разделения используется запятая.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Не допускается частичная перепечатка или копирование протокола без разрешения испытательной лаборатории.

ГОСТ Р ИСО 9127-94
Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов

Таблица 1

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
4	Категории информации Определены три категории информации: а) обязательная - информация, поставляемая с каждым пакетом; б) условная - информация, поставляемая с каждым пакетом, для которого она необходима; в) факультативная - информация, поставляемая по усмотрению изготовителя или торгующей организации. Аббревиатуры ОБ, УСЛ, ФАК означают соответственно обязательную, условную, факультативную информацию.		
Часть I	Документация пользователя (ОБ)		
6	Справочная документация (ОБ)		
	Справочная документация должна давать достаточно ясные и исчерпывающие сведения, позволяющие конечному пользователю успешно выбирать, вводить в действие и использовать программное средство. В соответствующих местах должны быть даны примеры и иллюстрации и определены любые аббревиатуры и символы, использованные в справочной документации. Должны быть также включены указания по использованию справочной документации.	Требование выполнено	ДА
6.1	Обозначение пакета (ОБ)		
6.1.1	Наименование и код пакета(ОБ) Должны быть приведены имя или заголовок, которым обозначен пакет, и подзаголовок, который указывает его функции. Должен быть также приведен код продукции или справочный номер пакета.	Требование выполнено	ДА
6.1.2	Вариант (УСЛ) Должно быть приведено дополнительное обозначение для любого пакета, имеющего два или более текущих варианта (например, для различного оборудования или операционной системы).	Требование выполнено	ДА
6.1.3	Версия (УСЛ) Должно быть приведено обозначение версии программного средства, при необходимости, вместе с разъяснением системы нумерации версий.	Требование выполнено	ДА
6.1.4	Даты (ОБ) Должны быть приведены даты публикации оригинала и текущей версии.	Требование выполнено	ДА
6.1.5	Изготовитель или торгующая организация (ОБ) Должны быть приведены наименование и адрес изготовителя или организации, продающей программный пакет. Примечание - Рекомендуется, чтобы обозначения элементов из 6.1.1-6.1.5 демонстрировались пользователю при загрузке программы. Обозначение, демонстрируемое на экране, должно соответствовать обозначению, приведенному в справочной документации.	Требование выполнено	ДА
6.1.6	Ключевые слова (ФАК) Должны быть приведены ключевые слова или дескрипторы, которые характеризуют пакет и могут быть использованы для составления указателей или в целях поиска. Например, "обработка текстов", "широкоформатная таблица", "управление базой данных", "имитационная модель".	Требование выполнено	ДА
6.1.7	Язык (ФАК) Должен быть определен язык, используемый для интерфейса пользователя программы и для документации пользователя (например, японский, французский, английский).	Требование выполнено	ДА
6.2	Компоненты пакета (ОБ)		
6.2.1	Поставляемые элементы (ОБ) Должны быть перечислены и обозначены по наименованиям и количеству все физические элементы пакета (например, диски, кассеты, руководства и т.д.). При необходимости, должно быть определено содержание физических элементов (например, программное обеспечение на дисках или кассетах, документы, включенные в руководства, и т.д.).	Требование выполнено	ДА
6.2.2	Сопутствующие объекты (УСЛ) Должны быть кратко описаны любые сопутствующие программы, аппаратура или документация, которые могут быть необходимы, но не включены в состав пакета.	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
6.5	Использование программного средства (ОБ)		
	<p>Должна, быть приведена полная информация об использовании программного средства, охватывающая:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) подготовку к использованию; б) входные команды и данные; в) функции программного средства; г) вывод результатов; е) сообщения об ошибках и отказах, корректирующие и восстанавливающие действия. <p>Подготовка, ввод, обработка, вывод и ошибки могут быть, описаны пофункционально или объединенно, как удобнее.</p> <p>Должны быть приведены типовые примеры, помогающие пользователю понять работу программного средства, включая образцы листингов и экранных изображений данных и результатов.</p>	Требование выполнено	ДА
6.5.1	<p>Загрузка программного средства (ОБ)</p> <p>Должны быть приведены инструкции по загрузке программного средства в ЭВМ. Когда требуются предварительные действия, такие как загрузка операционной системы, должны быть приведены соответствующие инструкции или дана ссылка на соответствующую документацию.</p>	Требование выполнено	ДА
6.5.2	<p>Управляющие инструкции, команды или языковые правила (ОБ)</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Управляющие инструкции и команды (ОБ) <p>Должны быть четко определены форматы и функции всех управляющих инструкций или команд. Должны быть также определены любые ограничения по их применению, такие как режим работы, условия ввода и последовательности ввода.</p> <ul style="list-style-type: none"> б) Выходные сообщения (ОБ) <p>Должен быть указан список сообщений, отображаемых, в ответ на управляющие инструкции или команды. Если сообщения не являются самоочевидными, их значения должны быть описаны. Должны быть также описаны любые действия, предпринимаемые пользователем в ответ на сообщения.</p> <ul style="list-style-type: none"> в) Правила языка программирования (УСЛ) <p>Для компиляторов должны быть описаны правила языка путем ссылки на соответствующую документацию (например, ИСО 7185 для языка ПАСКАЛЬ).</p>	Требование выполнено	ДА
6.5.3	<p>Данные (ОБ)</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Входные данные (УСЛ) <p>Должны быть описаны содержание, логическая структура и формат входных данных, включая значение каждого элемента. Должна быть также описана любая зависимость данных от индивидуальных особенностей носителя данных.</p> <p>Если требуются другое оборудование или программные средства для подготовки входных данных к программе, например для создания файлов, требования к ним должны быть полностью определены.</p> <ul style="list-style-type: none"> б) Вспомогательные данные (УСЛ) <p>Должны быть описаны любые вспомогательные данные, требуемые для работы программного средства, например словарь для программы обработки текста.</p> <ul style="list-style-type: none"> в) Выходные данные (ОБ) <p>Должны быть описаны содержание и формат экранных изображений, печатных форм и любых других форм выходных данных. Должны быть приведены иллюстрации шаблона вывода.</p> <ul style="list-style-type: none"> г) Промежуточные данные (УСЛ) <p>Для понимания пользователем работы программного средства, при необходимости, должны быть описаны содержание и формат любых промежуточных данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> д) Ограничения на данные (УСЛ) <p>Должны быть описаны любые ограничения на данные, например предел по числу разрядов.</p> <ul style="list-style-type: none"> е) Хранение данных (УСЛ) <p>Для понимания пользователем работы программного средства, при необходимости, должны быть описаны форматы файла и записей. Должно быть установлено, позволяют ли условия форматирования использовать файлы и записи других программных средств.</p> <p>Должны быть описаны любые ограничения, например максимальное число записей на файл, максимальное число файлов на диск.</p>	Требование выполнено	ДА
6.5.4	<p>Обработка (УСЛ)</p> <p>При необходимости, должно быть приведено, для понимания пользователем работы программы, краткое описание функций, выполняемых программным средством в ответ на входные команды, инструкции и данные.</p>	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	возвращаемой изготовителю или торгующей организации.		
7	Учебная документация (ФАК) Назначением учебной документации является предоставление возможности постепенного введения в работу пакета для новых или неопытных пользователей. Для простейших типов программных средств этому требованию может достаточно просто удовлетворять состав справочной документации. Однако для программного средства с более сложным интерфейсом пользователя рекомендуется специальная справочная документация. Так как назначением учебной документации является знакомство пользователей с программным средством, нет необходимости описывать интерфейс пользователя в полном объеме. Должны быть представлены достаточные инструкции для приобретения пользователями опыта и уверенности в использовании программного средства и подведения их к тому моменту, когда они будут в состоянии успешно пользоваться справочной документацией. В отличие от печатной документации или в дополнение к ней, учебная может быть представлена в режиме работы основного оборудования (например, как программное средство или отдельные данные, поставляемые и загружаемые с диска). Изготовитель, торгующая организация или поставщик также могут предлагать обучение персонала.	Требование выполнено	ДА
8	Быстрая справочная документация (ФАК) Сводная таблица рабочих инструкций (команд, сообщений об ошибках и т.д.), отпечатанная на карточке или в небольшом буклете, достаточно полезна для опытного пользователя как дополнение к справочной документации. Также рекомендуется обеспечение экранного меню и средств "помощи".	Требование выполнено	ДА
Часть II	Информация на упаковке (ОБ)		
9	Назначение Информация на упаковке является информацией, размещаемой на внешней упаковке пакета и удобочитаемой потребителем перед покупкой. Ее цель - обеспечить возможность оценки потенциальными покупателями применимости пакета в соответствии с их требованиями.	Требование выполнено	ДА
10	Содержание		
10.1	Обозначение пакета (ОБ) Должны быть приведены имя или заголовок, которым обозначен пакет, и подзаголовок, который определяет его функциональное назначение. Должна быть также представлена дата выпуска. Должна быть, при необходимости, представлена информация о варианте и версии, а также должно быть приведено наименование организации, которая изготавливает или продает пакет. Должен быть представлен список ключевых слов или дескрипторов. Должен быть, при необходимости, обозначен язык, на котором описаны интерфейс пользователя и документация.	Требование выполнено	ДА
10.2	Назначение и область применения (ОБ) Должны быть кратко описаны назначение и функции пакета таким образом, чтобы позволить потребителю решить, где и при каких ограничениях можно использовать данный пакет.	Требование выполнено	ДА
10.3	Условия эксплуатации (ОБ)		
10.3.1	Требования к техническим средствам (ОБ) Должна быть определена конфигурация технических средств, необходимых для прогона программного средства, и указаны требования к памяти.	Требование выполнено	ДА
10.3.2	Требования к программным средствам (УСЛ) Должны быть приведены наименования, версии, даты и варианты других программных средств, необходимых для прогона пакета.	Требование выполнено	ДА
10.3.3	Требования к коммуникациям (УСЛ) Должны быть указаны необходимая коммуникационная аппаратура и программные средства, а также характеристики и ограничения протокола.	Требование выполнено	ДА
10.3.4	Другие требования (УСЛ) Должны быть указаны любые другие требования к условиям эксплуатации.	Требование выполнено	ДА
10.4	Ввод (ФАК) Должны быть определены или описаны устройство ввода или носитель, например клавиатура, "джойстик", "мышь", файл.	Требование выполнено	ДА
10.5	Вывод (ФАК) Должны быть определены или описаны устройство(а) вывода, например лазерный принтер, и формат(ы), например форматы дисплея.	Требование выполнено	ДА

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000
Информационная технология (ИТ). Пакеты программ.
Требования к качеству и тестирование

Таблица 2

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
3	Требования к качеству		
	<p>В подразделах 3.1-3.3 установлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, согласно которым каждый пакет программ должен содержать описание продукта и документацию пользователя; - требования к описанию продукта. В частности, требование, согласно которому описание продукта должно содержать конкретную информацию, а все приводимые в нем формулировки должны быть проверяемыми (контролируемыми) и корректными; - требования к документации пользователя; - требования к любым программам и данным, входящим в состав пакета программ. <p>Примечания</p> <p>1 Требования к документации пользователя, программам и данным содержат много общих требований (независимо от требований, которые могут быть заявлены в описании продукта), но они не охватывают всех свойств продукта, которые могут требоваться пользователям.</p> <p>2 Некоторые свойства, например "понятность" и "простота изучения" документации пользователя и программных сообщений, необходимы с точки зрения пользователя. Однако из-за трудности их тестирования с получением точных и воспроизводимых результатов в настоящем стандарте данные требования формулируются только в виде рекомендаций.</p> <p>3 Требования 3.1-3.3 расположены в том же порядке, что и характеристики в ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126.</p> <p>Пакет программ соответствует настоящему стандарту, если он удовлетворяет всем требованиям, установленным в 3.1-3.3. Рекомендации (указанные с использованием глаголов "может" или "следует") являются необязательными (факультативными).</p> <p>Примечание 4 - Соответствие продукта требованиям 3.1-3.3 может быть трудно или невозможно подтвердить. Однако испытание (включая проверку документов) согласно разделу 4 считают достаточным для подтверждения достоверности, требуемой для сертификата соответствия согласно Руководству ИСО/МЭК 2.</p>	Требование выполнено	ДА
3.1	Описание продукта		
	<p>Каждый пакет программ должен содержать описание продукта. Описание продукта должно содержать характеристику продукта. Оно должно являться частью документации пакета для данного продукта. Оно должно содержать информацию по документации пользователя, программам и соответствующим данным.</p> <p>Основными назначениями описания продукта являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - помощь пользователю или потенциальному покупателю при оценке ими пригодности продукта для их нужд. Для обеспечения этого описание продукта также должно содержать соответствующую торговую информацию; - обеспечение основы для тестирования (см. раздел 4). <p>Описание продукта должно быть доступным для человека, заинтересованного в данном продукте.</p>	Требование выполнено	ДА
3.1.1	<p>Общие требования к содержанию</p> <p>Описание продукта должно быть достаточно понятным, полным и простым при изучении, чтобы обеспечить помощь потенциальным покупателям при оценке ими пригодности данного продукта для их нужд до его покупки.</p> <p>Данное описание должно быть внутренне непротиворечивым. Каждый термин должен иметь один и тот же смысл по всему документу.</p> <p>Формулировки в описании продукта должны быть проверяемыми и корректными.</p> <p>Примечание - Данное требование распространяется на формулировки в соответствующих внешних ссылочных нормативных документах (см. 3.1.2 е).</p> <p>Пункты 3.1.2-3.1.8 определяют, что должно или может быть включено в описание продукта. В него могут быть включены дополнительные формулировки, относящиеся к продукту.</p>	Требование выполнено	ДА
3.1.2	<p>Обозначения и указания</p> <p>а) Обозначение описания продукта</p> <p>Описанию продукта должно быть присвоено индивидуальное обозначение как документу. Оно может иметь наименование, отличное от "описания продукта", например "Описание функциональных возможностей", "Информация о продукте", "Формуляр продукта".</p>	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	<p>В описании продукта должен быть приведен обзор функций продукта, вызываемых пользователем, необходимых для них данных и предоставляемых средств. Для каждой функции (особенно для ее опции или варианта) должно быть четко установлено, является ли она частью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продукта; - расширения продукта, полностью описанного в описании продукта; - расширения продукта, на которое дана ссылка в описании продукта; - не гарантируемого (не обязательного) приложения. <p>Примечание - Нет необходимости упоминать каждую функцию, вызываемую пользователем, и приводить все подробности вызова описываемой функции.</p> <p>б) Граничные значения</p> <p>Если использование продукта ограничено конкретными граничными значениями для продукта, они должны быть указаны в описании продукта. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - минимальные или максимальные значения; - длины ключей; - максимальное число записей в файле; - максимальное число критериев поиска; - минимальный объем выборки. <p>В случае, когда не возможно определить фиксированные граничные значения (например, когда они зависят от типа приложения или от исходных данных), тогда на них должны быть наложены соответствующие ограничения. Могут быть приведены допустимые комбинации значений и даны ссылки на более конкретную информацию из документации пользователя.</p> <p>с) Защита</p> <p>При необходимости в описании продукта должна быть включена информация по средствам предотвращения случайного или преднамеренного несанкционированного доступа к программам и данным.</p>		
3.1.4	<p>Формулировки надежности</p> <p>В описание продукта должна быть включена информация по процедурам сохранения данных.</p> <p>Примечание - Данную информацию можно привести, указав, например, возможности резервирования данных с помощью функций операционной системы. Могут быть описаны дополнительные характеристики продукта, которые обеспечивают его функциональные возможности. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки достоверности исходных данных; - защита против серьезных последствий ошибки пользователя; - восстановление при ошибках. 	Требование выполнено	ДА
3.1.5	<p>Формулировки практичности</p> <p>а) Интерфейс пользователя</p> <p>Должен быть назван тип интерфейса пользователя, например, строка команд, меню, окна, функциональная клавиша, функция подсказки.</p> <p>б) Требуемые знания</p> <p>Должны быть определены конкретные знания, которые необходимо усвоить пользователю для применения соответствующего продукта. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание соответствующей технической области; - знание операционной системы; - знания, получаемые в результате специального обучения; - знание языков, отличных от языка, на котором написано описание продукта. <p>Должны быть указаны все естественные языки, на которых написана документация пользователя и описан интерфейс пользователя (включая сообщения об ошибках и видимую информацию), как для самого пакета программ, так и для всех других продуктов, упомянутых в описании данного продукта.</p> <p>Примечание - Данное требование строже, чем аналогичное требование 6.1.7 ГОСТ Р ИСО 9127, согласно которому указание языка является необязательным.</p> <p>с) Адаптация к потребностям пользователя</p> <p>Если продукт может настраиваться (адаптироваться) пользователем, то должны быть указаны инструментальные средства для проведения такой настройки и условия их применения. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изменение параметров; - изменение алгоритмов вычислений; - назначение функциональных клавиш. <p>д) Защита от нарушения авторских прав</p> <p>Если техническая защита от нарушения авторских прав может ухудшить практичность</p>	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	<p>должна быть обеспечена возможность успешной установки программ в соответствии с информацией, содержащейся в руководстве по установке. Каждая из необходимых систем, указанных в описании продукта, должна быть пригодной для установки программ.</p> <p>В процессе установки должно быть определено, могут ли установленные программы функционировать, например путем использования поставленных с программами контрольных примеров или самотестирования с выдачей соответствующих сообщений.</p> <p>b) Реализация функций</p> <p>Все функции, указанные в документации пользователя, должны выполняться в виде, заданном в документации пользователя, на соответствующих средствах, с соответствующими характеристиками и данными, в рамках граничных значений, заданных там же.</p> <p>Примечание - Так как все функции, указанные в описании продукта, должны быть отражены в документации пользователя, из этого следует, что данные функции так же должны выполняться.</p> <p>c) Правильность</p> <p>Программы и данные должны соответствовать всем обязательным формулировкам, приведенным в описании продукта и документации пользователя. Функции должны выполняться методом, соответствующим рабочей задаче. В частности, программы и данные должны удовлетворять всем требованиям из любого нормативного документа, на который дана ссылка в описании продукта.</p> <p>d) Непротиворечивость</p> <p>Программы и данные не должны противоречить сами себе, а также описанию продукта и документации пользователя. Каждый термин везде должен иметь один и тот же смысл.</p> <p>Управление работой программы со стороны пользователя и соответствующая реакция программы (например, сообщения, выходные экранные форматы и печатные отчеты) должны быть единообразно структурированы.</p>		
3.3.2	<p>Надежность</p> <p>Система, включая технические средства, необходимые программные средства и те программы, которые входят в продукт, не должны приходить в такое состояние, чтобы пользователь не мог их контролировать, а данные не должны ни повреждаться, ни теряться.</p> <p>Это требование должно одинаково удовлетворяться в случаях, когда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность реализуется при конкретных ограничениях; - имеют место попытки реализации возможности вне заданных ограничений; - неправильные исходные данные вводятся пользователем или от других программ, перечисленных в описании продукта; - нарушаются инструкции, заданные в документации пользователя. <p>Исключаются только те возможности прерывания технических средств и операционной системы, которые не могут быть распознаны любой программой (например, клавиша или комбинация клавиш для сброса системы).</p> <p>Программы должны обнаруживать нарушения синтаксических правил для исходных данных. В случае, когда программа определяет исходные данные как ошибочные или неопределенные, она не должна их обрабатывать как допустимые исходные данные.</p>	Требование выполнено	ДА
3.3.3	<p>Практичность</p> <p>В отношении практичности продукта сторонам, заключающим соглашение на основе настоящего стандарта, рекомендуется изучить возможности применения последних редакций стандартов серии ИСО 9241.</p> <p>Примечание - В частности, следует принимать во внимание ИСО 9241-10 и ИСО 9241-13.</p> <p>a) Понятность</p> <p>Запросы, сообщения и результаты выполнения программ должны быть понятными, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - путем соответствующего выбора терминов; - путем графических представлений; - путем представления исходной информации; - путем пояснений из функции подсказки. <p>В сообщениях об ошибках должна содержаться подробная информация, разъясняющая причину или способ исправления соответствующих ошибок из-за неправильного применения продукта (например, путем ссылки на элемент документации пользователя).</p> <p>b) Простота обозрения</p> <p>На каждый носитель данных должно быть нанесено обозначение продукта, а если носителей несколько - различающий номер или текст.</p>	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	<p>2 В разделе 4 отсутствуют требования к пакетам программ (все данные требования приведены в разделе 3). Пакет программ может быть аттестован без проведения тестирования согласно разделу 4, а подобная процедура может оказаться неэффективной для выявления существующих в продукте несоответствий.</p> <p>3 Так как необходимая система определяется в описании продукта, то любое несоответствие продукта в необходимой системе трактуется как несоответствие продукта.</p> <p>4 Схема сертификации может предусматривать тестирование на соответствие необязательным рекомендациям.</p> <p>5 Руководство по эргономической оценке приведено в ИСО 9241-11.</p>		
4.1	Необходимые условия для тестирования		
4.1.1	<p>Наличие компонентов продукта</p> <p>Для тестирования пакета программ должны иметься в наличии все его поставляемые компоненты (см. 3.1.2 h), а также нормативные документы, указанные в описании продукта (см. 3.1.2 e).</p>	Требование выполнено	ДА
4.1.2	<p>Наличие компонентов системы</p> <p>Для тестирования пакета программ необходимо наличие составных частей всех вычислительных систем, указанных в описании продукта.</p>	Требование выполнено	ДА
4.1.3	<p>Обучение</p> <p>Если в описании продукта указана необходимость соответствующего обучения, то испытатель (тестировщик) должен иметь доступ к учебным материалам и обучающим программам.</p>	Требование выполнено	ДА
4.2	Работы по тестированию		
	<p>Описание продукта, документация пользователя, программы и любые данные, поставляемые как части пакета программ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - должны быть протестированы на соответствие требованиям раздела 3; - могут быть протестированы на соответствие рекомендациям раздела 3. <p>Цели тестирования должны быть определены исходя из требований раздела 3 и должны охватывать все эти требования (полноту, непротиворечивость и т.д.).</p> <p>Если в описании продукта упомянуты другие продукты, то их необходимо протестировать только по требованиям, предъявленным к ним в описании тестируемого продукта.</p> <p>Подробные формулировки из описания продукта, документации пользователя, функций и данных для продукта тестировать нет необходимости, если по оценке тестировщика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - они оказывают незначительное влияние на соответствие названной рабочей задаче; - они могут быть протестированы в принципе, но с неоправданными затратами ресурсов. <p>Те подробные формулировки, которые не были протестированы, должны быть указаны в протоколах тестирования и в отчете о тестировании. Причины, по которым они не были протестированы, должны документироваться в протоколах тестирования.</p>	Требование выполнено	ДА
4.2.1	<p>Описание продукта</p> <p>Должно быть протестировано выполнение соответствующих требований раздела 3, а выполнение рекомендаций раздела 3 может быть протестировано.</p>	Требование выполнено	ДА
4.2.2	<p>Документация пользователя</p> <p>Должно быть протестировано выполнение соответствующих требований раздела 3, а выполнение рекомендаций раздела 3 может быть протестировано.</p>	Требование выполнено	ДА
4.2.3	<p>Программы и данные</p> <p>Должно быть протестировано выполнение соответствующих требований раздела 3, а выполнение рекомендаций раздела 3 может быть протестировано.</p> <p>Программы должны быть протестированы во всех вычислительных системах, указанных в описании продукта.</p> <p>При наличии нескольких вариантов программы должен быть протестирован каждый из них. Каждая из функций, которые в соответствии с описанием продукта и документацией пользователя одинаковы в ряде вариантов, может быть протестирована в одном из вариантов.</p> <p>Поставляемые программы и данные должны быть протестированы с использованием контрольных примеров, разработанных на основе описания продукта и документации пользователя. Другие материалы (например, исходные программы) не проверяют, за исключением случаев, когда это необходимо при тестировании формулировок из описания продукта или документации пользователя.</p> <p>Контрольные примеры должны быть методологически и систематически проработаны.</p> <p>Если в документации пользователя приведены примеры, то они должны быть использованы в качестве контрольных, но проводимое тестирование не должно быть ограничено только этими примерами.</p>	Требование выполнено	ДА

Протокол № 107-11/12-В от 07.11.2019 г.

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	<ul style="list-style-type: none">- все измененные части документов, функций и данных должны быть протестированы как новый продукт;- все неизменные части, на которые могут влиять измененные части или изменения в необходимой системе (в соответствии с опытной оценкой тестировщика), должны быть протестированы как новый продукт;- все другие части должны быть по крайней мере выборочно протестированы.		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Представленная на испытания Платформа дистанционного обучения «Промышленный ресурс» (ПДО «Промышленный ресурс»), производства Общества с ограниченной ответственностью «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЕСУРС», адрес: 308515, Белгородская обл., Белгород, с. Ближняя Игуменка, ул. Пальмовая, д. 56, соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000.

-----конец документа-----