|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДЕН |  |
| АПДГ.00101-01 30-ЛУ |  |

ПРОГРАММНый комплекс

«Анализатор исходных текстов программ

«АК-ВС 3»

Формуляр

АПДГ.00101-01 30

Листов

АННОТАЦИЯ

В документе содержатся основные характеристики и общие сведения об изделии «Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3» АПДГ.00101-01 (далее — изделие, «АК-ВС 3», ПК «АК-ВС 3»), удостоверяет комплектность и гарантированное изготовителем качество изделия, содержит указания по его эксплуатации, а также определяет условия предъявления рекламаций в период гарантийного срока эксплуатации. Также в формуляре отражается техническое состояние изделия после изготовления и в процессе эксплуатации.

Содержание

[1. Общие указания 4](#_Toc58593259)

[2. Общие сведения 5](#_Toc58593260)

[3. Основные характеристики 6](#_Toc58593261)

[4. Комплектность 12](#_Toc58593262)

[5. Периодический контроль основных характеристик при эксплуатации и хранении 14](#_Toc58593263)

[6. Свидетельство о приемке 15](#_Toc58593264)

[7. Свидетельство об упаковке и маркировке 16](#_Toc58593265)

[8. Гарантийные обязательства 17](#_Toc58593266)

[9. Сведения о рекламациях 18](#_Toc58593267)

[10. Сведения о хранении 19](#_Toc58593268)

[11. Сведения о закреплении изделия при эксплуатации 20](#_Toc58593269)

[12. Сведения об изменениях 21](#_Toc58593270)

[13. Особые отметки 22](#_Toc58593271)

# Общие указания

Формуляр разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 19.501-78 «Единая система программной документации. Формуляр. Требования к содержанию и оформлению».

Перед эксплуатацией «АК-ВС 3» необходимо внимательно ознакомиться с настоящим формуляром и документом АПДГ.00101-01 34 «Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3» Руководство оператора».

Для программного обеспечения среды функционирования ПК «АК-ВС 3» должны быть установлены все актуальные обновления, выпущенные разработчиками, а также выполнены рекомендации разработчиков по безопасному конфигурированию.

Процедура обновления

Для поддержания изделия в актуальном статусе администратор безопасности должен устанавливать обновления безопасности, предоставляемые АО «Эшелон Технологии» на ресурсе https://cloud.cnpo.ru. Информация об обновлениях публикуется на сайте разработчика.

Для инсталляции обновлений администратор безопасности должен выполнить следующие действия:

провести расчет контрольных сумм файлов обновлений с использованием программы «md5sum»;

сравнить контрольные суммы файлов обновлений с указанными на закрытом ресурсе разработчика;

при расхождении контрольных сумм с эталонными значениями необходимо обратиться в службу поддержки разработчика;

при положительном результате сравнения контрольных сумм произвести инсталляцию обновлений.

Изготовитель осуществляет прием сообщений о недостатках и уязвимостях от пользователей ПК «АК-ВС 3» с использованием средств телефонной связи и электронной почты (на адрес support.akvs@cnpo.ru).

Формуляр должен постоянно находиться в подразделении, ответственном за эксплуатацию изделия. Все записи в формуляре производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно. Допускается использование шариковых ручек с черной или фиолетовой (синей) пастой. Подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются. Правильность и своевременность заполнения формуляра контролируют должностные лица.

# Общие сведения

Наименование изделия: Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3».

Версия изделия: 3.2.0.

Обозначение изделия: АПДГ.00101-01.

Тип изделия: программный комплекс.

Изготовитель, разработчик и производитель изделия: Акционерное общество «Эшелон Технологии» (юридический адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, офис 24, тел.: 8 (495) 223-23-92, эл. почта: support.akvs@cnpo.ru).

ПК «АК-ВС 3» является программным комплексом и предназначен для автоматизации процесса проведения статического и динамического анализов исходных кодов программ и построения основных отчетов согласно требованиям руководящего документа «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недекларированных возможностей» (Гостехкомиссии, 1999 год) до первого уровня контроля включительно, а также согласно требованиям «Методики выявления уязвимостей и недекларированных возможностей в программном обеспечении» (ФСТЭК, 2020 год).

# Основные характеристики

Изделие изготавливается серийно в соответствии с документом АПДГ.00101-01 ТУ «Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3» Технические условия».

ПК «АК-ВС 3» реализует следующие основные функции:

* анализ сборки и составление перечня команд компиляции и компоновки, а также создание архива исходных и заголовочных файлов;
* статический анализ исходных текстов программ и программных комплексов;
* отображение проанализированных исходных текстов с возможностью просмотра найденных потенциальных ошибок и перехода к определению сущностей;
* ввод, хранение и отображение примечаний о найденных потенциальных ошибках;
* инструментация исходных текстов программ для проведения динамического анализа;
* обработка результатов динамического анализа;
* формирование отчётов о структуре проанализированных исходных текстов;
* формирование отчётов о результатах динамического анализа;
* съём полносистемных трасс выполнения ПО на виртуальных машинах;
* фаззинг-исследования;
* исследование снятых полносистемных трасс методами отладки и отслеживания помеченных данных;
* вывод ассемблерной трассы в файл;
* формирование отчётов о результатах исследования методом помеченных данных.

Виды отчётов о структуре проанализированных исходных текстов:

* Таблицы информационных объектов (ИО);
* Таблицы функциональных объектов (ФО);
* Список невызываемых ФО;
* Список неопределенных ФО;
* Таблица связей ФО по управлению;
* Маршруты выполнения ФО;
* Таблица связей ФО по информации;
* Критические маршруты выполнения ФО;
* Блок-схемы ФО;
* Список базовых блоков (ББ);
* Таблицы наличия заданных конструкций в исходных текстах;
* Список предполагаемых дефектов.

Виды отчётов о результатах динамического анализа:

* Отработавшие ФО (процедуры и функции);
* Отработавшие связи между ФО (процедурами и функциями);
* Отработавшие ФО (ветви);
* Отработавшие связи между ФО (процедурами, функциями и ветвями);
* Отработавшие ББ;
* Отработавшие связи между ББ.

В ПК «АК-ВС 3» предусмотрена возможность использования внешних синтаксических анализаторов, не включенных в поставку. Данная возможность предусмотрена только для изготовителя ПК «АК-ВС 3».

ПК «АК-ВС 3» работает с исходными текстами, написанными на языках программирования: C (ANSI C, C90, C99, C11, C17), C++ (C++98, C++2003, С++11, С++14, С++17, частично C++20), Java (SE 8, частично SE 11), C# (5.0 полностью, частично до 9.0), в следующих кодировках: ASCII, windows-1251, UTF-8, ISO-2022-JP, ISO-2022-CN, ISO-2022-KR, ISO-8859-5, ISO-8859-7, ISO-8859-8, Big5, GB18030, EUC-JP, EUC-KR, EUC-TW, Shift\_JIS, IBM855, IBM866, KOI8-R, x-MacCyrillic, windows-1252, windows-1253, windows-1255, UTF-8, UTF-16BE, UTF-16LE, UTF-32BE, UTF-32LE, GB2312, ISO-10646-UCS-4-3412, ISO-10646-UCS-4-2143.

ПК «АК-ВС 3» в части контроля полноты и отсутствия избыточности исследуемого программного кода на уровне файлов и функциональных объектов (процедур, функций) осуществляет:

* формирование перечня файлов исходных текстов в виде таблицы «Список файлов проекта» в формате HTML;
* синтаксический анализ исходных текстов исследуемого программного кода, при котором выявляются следующие элементы исследуемого программного кода: типы, ИО, ФО, маршруты выполнения ФО, связи ФО, их параметры, характеристики;
* формирование перечня ФО в виде таблиц «Перечень функциональных объектов (функций и процедур)» и «Перечень функциональных объектов (ветвей)» в формате HTML;
* оценку и формирование перечня ФО (процедур, функций), классифицируемых как «подозреваемые на избыточность» в виде таблиц «Перечень невызываемых ФO» и «Перечень неопределенных ФO» в формате HTML.

ПК «АК-ВС 3» в части контроля связей ФО (процедур, функций) по управлению осуществляет формирование таблицы «Таблица связей ФО по управлению» в формате HTML, содержащей информацию о вызывающих и вызываемых ФО, их характеристиках и типах связей.

ПК «АК-ВС 3» в части контроля связей ФО (процедур, функций) по информации осуществляет формирование таблицы «Таблица связей ФО по информации» в формате HTML, содержащей информацию об использовании ИО, с помощью которых производится передача данных между ФО (например, глобальные переменные, параметры).

ПК «АК-ВС 3» в части контроля ИО различных типов (например, локальных переменных, глобальных переменных, внешних переменных) осуществляет формирование таблицы «Список информационных объектов» в формате HTML с перечнем всех ИО исследуемого программного кода, сводными данными об их характеристиках (местоположение в файле).

ПК «АК-ВС 3» в части синтаксического контроля наличия заданных конструкций в исходных текстах исследуемого программного кода из списка (базы) потенциально опасных программных конструкций осуществляет:

* хранение базы данных потенциально опасных программных конструкций;
* выполнение синтаксического контроля;
* формирование таблиц «Отчет о сигнатурном анализе» в формате HTML с перечнем найденных опасных конструкций с указанием места в исходных текстах.

ПК «АК-ВС 3» в части формирования маршрутов выполнения ФО (процедур, функций, ветвей) осуществляет:

* формирование маршрутов выполнения ФО в формате SVG, содержащих сведения о каждом возможном переходе между вызовами функций;
* формирование маршрутов выполнения ФО в формате SVG, содержащих сведения о каждом возможном переходе между ветвями.

В части анализа критических маршрутов выполнения ФО (процедур, функций) для заданного экспертом списка ИО ПК «АК-ВС 3» формирует критические маршруты выполнения ФО в формате SVG.

ПК «АК-ВС 3» осуществляет построение блок-схемы алгоритмов функционирования в формате SVG по исходным текстам исследуемого программного кода.

ПК «АК-ВС 3» в части контроля выполнения ФО (процедур, функций, ветвей), а также сопоставления фактических маршрутов выполнения ФО (процедур, функций, ветвей) и маршрутов, построенных в процессе проведения статического анализа, осуществляет:

* подготовку исследуемого программного кода путем внедрения в исходные тексты специальных программных датчиков;
* анализ log-файлов выполнения подготовленного, исследуемого программного обеспечения;
* формирование таблицы «Отработавшие ФО (процедуры и функции)» в формате HTML, содержащей сведения о каждой сработанной функции во время динамического анализа, ее местоположения и названии;
* формирование таблицы «Отработавшие связи между ФО (процедурами и функциями)» в формате HTML, содержащей сведения о каждом уникальном переходе между функциями, их местоположении, названии;
* формирование таблицы «Отработавшие ФО (ветви)» в формате HTML, содержащей сведения о каждой сработанной ветви во время динамического анализа;
* формирование таблицы «Отработавшие связи между ФО (процедурами, функциями и ветвями)» в формате HTML, содержащей сведения о каждом уникальном переходе между ветвями.

ПК «АК-ВС 3» формирует таблицу «Отчет по метрикам», содержащую следующую сводную информацию о проанализированных исходных текстах: список кодировок, список языков программирования, общее количество файлов, суммарный размер файлов, средний размер файла, количество строк кода, среднее количество строк в файле, количество информационных объектов, количество функциональных объектов, количество ветвей, количество невызываемых функциональных объектов, количество неопределенных функциональных объектов, количество связей по управлению, количество связей по информации, количество связей функций и ветвей.

При работе «АК-ВС 3» требуются до 4 различных физических или виртуальных ЭВМ, выполняющих следующие роли (причём одна ЭВМ может исполнять сразу несколько ролей):

* Стенд для сборки исследуемого ПО;
* Стенд для запуска исследуемого ПО;
* Сервер АК-ВС;
* Клиент АК-ВС.

Компоненты ПК «АК-ВС 3» устанавливаются на ЭВМ, удовлетворяющие минимальным аппаратным и программным требованиям, представленным в таблицах 1 – 4.

Таблица 1 — Требования к среде функционирования ПК «АК-ВС 3», стенд для сборки ПО

| Параметр | Значение |
| --- | --- |
| Процессор | 64-битный Intel-совместимый |
| Объем оперативной памяти | 4 Гбайт (рекомендуется 16 Гбайт) |
| Объем свободного места на жестком диске | 20 Гбайт (рекомендуется 100 Гбайт) |
| Операционная система на стенде для сборки и исследования ПО | Linux Ubuntu 18.04Астра Смоленск 1.6Астра Смоленск 1.5 (по запросу) |

Таблица 2 — Требования к среде функционирования ПК «АК-ВС 3», сервер анализа

| Параметр | Значение |
| --- | --- |
| Процессор | 64-битный Intel-совместимый |
| Объем оперативной памяти | 8 Гбайт (рекомендуется 16 Гбайт) |
| Объем свободного места на жестком диске | 50 Гбайт (рекомендуется 100 Гбайт) |
| Порты | USB-порт для ключа защиты |
| Операционная система на стенде для сборки и исследования ПО | Linux Ubuntu 18.04 |

Таблица 3 — Требования к среде функционирования ПК «АК-ВС 3», клиент

| Параметр | Значение |
| --- | --- |
| Процессор | 64-битный Intel-совместимый |
| Объем оперативной памяти | 8 Гбайт (рекомендуется 16 Гбайт) |
| Объем свободного места на жестком диске | 10 Гбайт (рекомендуется 100 Гбайт) |
| Операционная система на стенде для сборки и исследования ПО | Linux Ubuntu 18.04 |
| Дополнительное ПО | Веб-браузер (Google Chrome версии 88 и выше, Mozilla Firefox версии 85 и выше) |

Таблица 4 — Требования к среде функционирования ПК «АК-ВС 3», стенд для установки подсистемы эмуляции Код2

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Значение |
| Процессор | 64-битный Intel-совместимый |
| Оперативная память | 16 Гбайт (рекомендуется 64 Гбайт) |
| Жесткий диск (свободное пространство) | 200 Гбайт (рекомендуется 500 Гбайт) |
| Операционная система | Linux Ubuntu 18.04 |

 Общих требований к стенду для запуска программ не предъявляется. Для проведения исследования методом помеченных данных необходимо создать виртуальную машину входящим в состав ПК инструментом Код2, который основан на QEMU. Поддерживаются ОС семейства Linux с архитектурой x86 и x64, но набор функциональных возможностей зависит от конкретной версии ОС.

Ограничения при применении:

* применение сервера «АК-ВС» ограничено USB-ключом защиты CodeMeter.

# Комплектность

Комплектность поставки изделия

Комплектность поставки ПК «АК-ВС 3» приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность поставки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Обозначение | Наименование | Кол. | Порядковый учетный номер | Примечание |
| АПДГ.00101-01 | Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3». Установочный носитель с программным обеспечением с документацией в составе:* файл «КС\_неизменяемых\_компонентов\_linux.csv»;
* АПДГ.00101-01 34 «Руководство оператора»
 | 1 |  | Поставляется в электронном виде |
| АПДГ.00101-01 30 | Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3». Формуляр | 1 |  | Поставляется на бумажном носителе |
| б/о | Лицензия на право использования | 1 |  | Поставляется на бумажном носителе |
| б/о | Защитный пластиковый или бумажный футляр-упаковка для установочного носителя | 1 |  | В зависимости от поставки |
| б/о | USB-ключ CodeMeter | 1 |  |  |

Перечень контрольных сумм установочных файлов представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Контрольные суммы установочных файлов

| Имя файла | Контрольная сумма |
| --- | --- |
| MD5 |
| akvs-installer\_std\_3.2.0.AppImage | c47e5c5fc145c7799b2fbc1f9a8bf9a3 |
| install\_akvs\_bench\_3.2.0.run | 16099569565711924634cf66c93564a5 |
| install\_akvs\_client\_3.2.0.run | a788cebeecfe1af02b0e5a63108f39de |
| install\_akvs\_kod2\_3.2.0.run | 21bb897816ae5e1d3fe48c4a6253e1bc |
| install\_akvs\_server\_std\_3.2.0.run | ef756f9adc9069d5a038e75d908ced22 |

Контрольные суммы неизменяемых исполняемых файлов приведены в электронных приложениях к настоящему формуляру, размещенных на установочном носителе:

* файл «КС\_неизменяемых\_компонентов\_linux.csv»

Контрольные суммы дистрибутивов рассчитаны с использованием программы для вычисления значения контрольных сумм файлов по алгоритму MD5 «md5sum».

# Периодический контроль основных характеристик при эксплуатации и хранении

Периодический контроль основных характеристик изделия производится при первичном закреплении его за ответственным лицом и в дальнейшем должен осуществляться ежегодно. Результаты периодического контроля изделия фиксируются в таблице 7.

Таблица 7 – Периодический контроль основных характеристик

|  |  |
| --- | --- |
| Проверяемая характеристика | Дата проведения измерения |
| 20\_\_ г. | 20\_\_ г. | 20\_\_ г. |
| Фактическая величина | Замерил(должность, подпись) | Фактическая величина | Замерил(должность, подпись) | Фактическая величина | Замерил(должность, подпись) |
| Контрольная сумма дистрибутива |  |  |  |  |  |  |
| Контрольная сумма программных модулей |  |  |  |  |  |  |

# Свидетельство о приемке

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3» |  | АПДГ.00101-01 |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение |  | заводской номер |
| соответствует техническим условиям (стандарту) | АПДГ.00101-01 ТУ |
|  | *номер технических условий или стандарта* |
| и признан(о) годным(ой) для эксплуатации. |
|  |  |  | Дата выпуска |  |
|  |  |  |  | число, месяц, год |
| Руководитель предприятия |  |  |  |  |
|  |  | личная подписьМ.П. |  | расшифровка подписи |

# Свидетельство об упаковке и маркировке

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Программный комплекс «Анализатор исходных текстов программ «АК-ВС 3» |  | АПДГ.00101-01 |  | № |
| наименование изделия |  | обозначение |  | заводской номер |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| предприятия | АО «Эшелон Технологии» | упакован(а) | АО «Эшелон Технологии» |
|  |  | наименование или код предприятия |
| согласно требованиям, предусмотренным | АПДГ.00101-01 ТУ |
|  | обозначение документа |
| Дата упаковки |  |  |  |  |  |
| число, месяц, год |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упаковку произвел |  |  |
| личная подпись |  |

# Гарантийные обязательства

Изготовитель АО «Эшелон Технологии» (юридический адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, офис 24, тел.: 8 (495) 223-23-92, эл. почта: support.akvs@cnpo.ru) гарантирует работоспособность ПК «АК-ВС 3» в течение 60 (шестидесяти) месяцев со дня поставки при условии соблюдения потребителем правил и условий хранения, транспортирования и эксплуатации, указанных в эксплуатационной документации на изделие.

Изготовитель принимает на себя обязательства по поиску ошибок реализации и уязвимостей в изделии на протяжении всего его жизненного цикла, а также обязательства по своевременному информированию потребителя о найденных ошибках и уязвимостях, методах безопасного использования изделия.

В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно устраняет дефекты ПК «АК-ВС 3» при условии соблюдения потребителем правил и условий хранения, транспортирования, установки и эксплуатации.

Действие гарантий прекращается, если потребителем внесены изменения в ПК «АК-ВС 3»без согласования с изготовителем, и/или ПК «АК-ВС 3» передан другому предприятию (потребителю), и/или при нарушении правил транспортирования, эксплуатации и хранения ПК «АК-ВС 3», указанных в эксплуатационной документации на изделие.

По мере модернизации ПК «АК-ВС3» изготовитель обязуется информировать потребителя о новых возможностях изделия.

Гарантийные обязательства не распространяются на копии ПК «АК-ВС 3».

# Сведения о рекламациях

Рекламация может быть предъявлена изготовителю изделия в период гарантийного срока, как при приемке ПК «АК-ВС 3», так и в процессе его эксплуатации.

Рекламации направляются на адрес изготовителя.

Почтовый адрес изготовителя: АО «Эшелон Технологии», 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, офис 24, тел.: 8 (495) 223-23-92, эл. почта: support.akvs@cnpo.ru.

Факт несоответствия изделия эксплуатационной документации должен быть оформлен актом. Акт должен содержать сведения об условиях эксплуатации изделия и о выявленном несоответствии, а также точно описывать ситуацию, при которой оно было обнаружено (для моделирования ситуации при проверке). Акт подписывается лицами, эксплуатирующими изделие, утверждается руководителем предприятия-потребителя (организации) и направляется изготовителю изделия, который принимает меры по устранению выявленного несоответствия в случае его подтверждения.

В случае выявления дефектов носителя с программным обеспечением ПК «АК-ВС 3» и/или эксплуатационной документации на установочном носителе в течение двух недель с момента поставки изготовитель осуществляет его замену в срок, не превышающий трех рабочих дней.

Устранение неисправности ПК «АК-ВС 3» производится изготовителем. Содержание рекламаций и меры, принятые по ним, фиксируются в таблице 8.

Таблица 8 – Учет предъявленных рекламаций

| Дата | Содержание рекламации | Меры, принятые по рекламации | Подпись ответственного лица |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Сведения о хранении

Изделие должно храниться в помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха от 10 до 80 %.

Установочный носитель, подвергшийся воздействию температуры и влаги, отличных от значений, установленных в качестве рабочих, должен быть выдержан в нормальных условиях окружающей среды не менее 12 часов перед использованием.

При транспортировании и хранении установочного носителя должны быть исключены его механические повреждения, удары и перегибы.

При хранении изделия должны быть исключены резкие изменения температуры и влажности воздуха, а также воздействие прямых солнечных лучей.

В помещении для хранения изделия необходимо исключить возможность попадания в воздух паров агрессивных веществ (кислот, щелочей), способных вызвать коррозию изделия.

Не допускается хранение изделия вблизи сильных электромагнитных полей, а также на расстоянии менее одного метра от нагревательных приборов.

Контроль условий хранения должен проводиться ежегодно. Сведения о хранении заносятся в таблицу 9.

Таблица 9 – Сведения о хранении

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Условияхранения | Должность, фамилия и подпись лица, ответственногоза хранение |
| установкина хранение | снятияс хранения |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Изделие при его эксплуатации должно быть закреплено за конкретным ответственным лицом. При первичном закреплении необходимо провести контроль основных характеристик изделия (см. раздел 3 настоящего формуляра). Сведения о закреплении изделия заносятся в таблицу 10.

Таблица 10 – Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Должностьответственноголица | Фамилияответственноголица | Номер и дата приказа | Подписьответственноголица |
| о назначении | об освобождении |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Сведения об изменениях

Потребителю категорически запрещается вносить какие-либо изменения в изделие без согласования с изготовителем. В противном случае изготовитель изделия не несет ответственности за его работоспособность, а гарантии изготовителя на изделие прекращают свое действие с момента внесения в него изменений.

Сведения о внесенных изменениях в изделие и в документацию на него заносятся в таблицу 11 сотрудниками подразделения, за которыми закреплено изделие.

Таблица 11 – Сведения об изменениях

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основание (входящий номер сопроводит. документа и дата) | Дата проведения изменения | Содержание изменения | Порядковый номер изменения | Должность, фамилия и подпись ответственного лица за проведение изменения | Подпись лица, ответственного за эксплуатацию программного изделия |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Особые отметки

|  |
| --- |
| Лист регистрации изменений |
| Изм. | Номера листов (страниц) | Всего листов (страниц) в докум. | № документа | Входящий № сопроводит. документа и дата | Подпись | Дата |
| измененных | замененных | новых | аннулированных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |