

## История изменений ПО и документов изделия Астра-3321

Необходимость замены ПО, в баллах [0 ÷ 2]:

2 – ПО необходимо заменить,

1 – ПО рекомендуется заменить,

0 – ПО допустимо использовать

Перечень сокращений:

ПО – программное обеспечение;

ПК – персональный компьютер;

ПМ – программа и методика испытаний НГКБ.425113.001 ПМ;

ПСИ – приемо-сдаточные испытания;

РЭ1 – руководство по эксплуатации НГКБ.425113.001 РЭ1;

РЭ01 – памятка по применению НГКБ.425113.001 РЭ01;

T27M - руководство по эксплуатации для сайта  
НГКБ.425113.001 T27M

Дата	Версия ПО	Совместимость с др. ПО в изд.	Совместимость с платами	Совместимость с ПО ПК	Действит. версия РЭ01, T27M, РЭ1	Действит. версия ПМ ПСИ	Функциональные изменения	Устраненные ошибки	Замена ПО [0-2]
Май 2016	<b>3321-ev8_2</b> (Astra-3321-evt8_2_rev005)	-	3321v10	-	<b>3321-v2_2_instr</b> <b>3321-v9_3 (сайт)</b>	<b>v2_8</b>	В соответствии с актом № 653. В <b>ПО</b> реализован алгоритм подсчета и передачи по радиоканалу на радиоприемное устройство «Астра-РИ-М РР» (MPP) значений остаточной емкости элемента электропитания. В <b>РЭ01, T27M</b> : внесены изменения в процедуру регистрации извещателя в РР (MPP) в режиме 2	В <b>ПО</b> устранена ошибка пересброса извещателя с возможным попаданием в режим с тестовой передачей тонового сигнала в течение 1 мин. В <b>РЭ01, T27M</b> : 1) Режим регистрации на РПУ (РР) запускается на время от 45 до 60 с. 2) Дополнена таблица режимов работы извещателя В <b>ПМ</b> : 1) Внесены уточнения в раздел «Электротренировка». 2) Заменены приложения А, Д	2
Фев 2016	3321-ev8_1 (3321-evt8_1_rev002)	-	3321v10	-	<b>3321-v2_1_instr</b> <b>3321-v9_2 (сайт)</b>	v2_7	1) Изменен комплект монтажных частей – убраны дюбели и применены винты 2,9x13. 2) Заменены реквизиты предприятия в эксплуатационной КД	-	-
Дек 2015	3321-ev8_1 (3321-evt8_1_rev002)	-	3321v10	-	3321-v2_0_instr 3321-v9_1 (сайт)	<b>v2_7</b>	-	В <b>ПМ</b> : 1) Из методики испытаний на стенде ТЭ-0460 убран имитатор датчика утечки воды «Астра-361» ТЭ-0559 в связи с доработкой контактного уст-	-

								ройства «Астра-3321» ТЭ-1092.00. 2) Удалено приложение Г.1 (схема подключения извещателя «Астра-3321» и ТЭ-0559) 3) Заменена история изменений	
Дек 2015	3321-ev8_1 (3321- evt8_1_rev002)	-	3321v10	-	3321-v2_0_instr 3321-v9_1 (сайт)	<b>v2_6</b>	-	В ПМ: 1) Уточнены настройки осциллографа в п. 2.3.2.3. 2) Изменен ток потребления в п.п. 4.1.6.2, 4.1.9. 3) Удалена информация об указании положения переключателя перед электротренировкой в разделе 4. 4) Включена методика испытаний при электротренировке. 5) Откорректировано приложение Б (Список приборов и оборудования): добавлены лазерный пульт «Астра-942», магнит, стенд электротренировки ТЭ-0498 и ТЭ-1072, убрано устройство сопряжения ТЭ-0460.15.00. 6) Добавлено приложение Д (Журнал регистрации электротренировки) 7) Заменена история изменений.	-
Окт 2015	<b>3321-ev8_1</b> (3321- evt8_1_rev002)	-	3321v10	-	3321-v2_0_instr <b>3321-v9_1</b> (сайт)	<b>v2_5</b>	В соответствии с актом № 611: исключен параллельный конденсатор в цепи питания, влияющий на своевременность появления извещения «Питание ниже нормы» <b>ПО:</b> 1) В ПО введена защита от засветки солнечным светом по каналу индикатора, используемого для приема команд от пульта лазерного «Астра-942» (увеличивался ток потребления). 2) В ПО изменен режим кодирования. При передаче тревоги и восстановления номер пакета инкрементируется через одну посылку (вместо 1/5) для уменьшения вероятности потери связи. <b>T27M:</b> для извещения «Неисправность питания» до-	-	2

							бавлена индикация на индикатор извещателя «Астра-3321» (трехкратное мигание с периодом 25 с) В ПМ заменена история изменений		
Сен 2015	<b>3321-ev8_0</b> (3321- evt8_0_rev002)	-	<b>3321v10</b> (3321vt10_4)	-	<b>3321-v2_0_instr</b> <b>3321-v9_0</b> (сайт)	<b>v2_4</b>	В соответствии с актом № 592 и № 598 (модернизация извещателя в части радиоканала) <b>ПО:</b> 1) Добавлена поддержка пульта лазерного «Астра-942». 2) Изменены режимы работы извещателя. 3) При напряжении (2,1 -0,1) В извещатель переходит в нерабочий режим и прекращает выдачу извещений. <b>РЭ01, ТЭ7М:</b> 1) Изменены рисунки (новая печатная плата). 2) Откорректированы режимы работ. 3) Введена информация о радиорасширителе «Астра-РИ-М РР». 4) Для регистрации в памяти «РПУ Астра-РИ-М», радиорасширителя «Астра-РИ-М РР» введен пульт лазерный «Астра-942». 5) Изменены диапазон температур, относительная влажность воздуха, срок службы элемента питания. 6) В комплект поставки введены перемычки. Английская версия РЭ1 аннулирована	-	2
Фев 2015	3321-dv7_1 (3321-dvt7_5)	-	3321v9_1	-	<b>3321-v1_0_instr</b> <b>3321-v8_1</b> (сайт),  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011	v2_3	В комплект поставки введена Памятка по применению. РЭ1 размещено на сайте	-	-
Дек 2014	3321-dv7_1 (3321-dvt7_5)	-	3321v9_1	-	<b>3321-v8_0</b> (новый магнит), <b>3321-v7_2</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	v2_3	-	<b>РЭ1:</b> По требованию заказчика изменена формулировка п.1.2	-

Ноя 2014	3321-dv7_1 (3321-dvt7_5)	-	3321v9_1	-	<b>3321-v7_1</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	<b>v2_3</b>	Заменен магнит задающего элемента на NdFeB N33 D8x16 (производитель ООО "ПК ОлМар") с улучшенными характеристиками. Изменены расстояния срабатывания (от 20 до 30 мм) и восстановления (от 13 до 23 мм)	-	-
Июн 2014	3321-dv7_1 (3321-dvt7_5)	-	<b>3321v9_1</b>	-	3321-v7_0  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	<b>v2_2</b>	На печатной плате введена область маркировки литеры в слое шелкографии для нанесения маркировки методом лазерной гравировки	-	-
Авг 2013	<b>3321-dv7_1</b> (3321-dvt7_5)	-	3321v9	-	3321-v7_0  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	<b>v2_2</b>	-	Изменение согласно акту ТИ №402 Исправлена ошибка некорректного табличного чтения номера извещателя.	2
Мар 2013	<b>3321-dv7_0</b> (3321-dvt7_4)	-	<b>3321v9</b>	-	<b>3321-v7_0</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	<b>v2_2</b>	Изменения в связи применения микросхемы PIC16LF1503 согласно Акту №294. 1) В <b>РЭ1</b> введена активация элемента питания. 2) В <b>ПМ</b> изменена методика испытаний п.4.4.	-	-
Фев 2013	3321-cv6_4	-	3321v8_2 3321v8_1 3321v8	-	<b>3321-v6_6</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321-	<b>v2_1</b>	-	В <b>РЭ1</b> убрано упоминание о типе элемента электропитания ER14505 В <b>ПМ</b> : 1) Изменены конденсаторы настрой-	-

					v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_0_TU_May2009			ки антенны и настройки частоты извещателя. 2) Откорректирована методика испытаний. Указан в п. 5.1 стенд электротренировки изделий «Астра-ПИ-М» ТЭ-0498.	
Окт 2011	3321-cv6_4	-	<b>3321v8_2</b> 3321v8_1 3321v8	-	3321-v6_4  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_0_TU_May2009	v2_0	Разделение печатных плат на мультилисте односторонним скрайбированием	-	-
Июн 2011	<b>3321-cv6_4</b>	-	3321v8_1 3321v8	-	<b>3321-v6_4</b>  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_4_EN_Jun2011  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_0_TU_May2009	v2_0	-	1) Увеличен в 2,5 раза минимальный интервал между извещениями контроля канала. 2) В <b>РЭ1</b> По результатам испытаний откорректированы значения напряжения на клеммах Zone (2,5 <sub>-0,2</sub> В) и тока в шлейфе для питания извещателей (35 мА)	2
Дек 2010	<b>3321-cv6_3</b>	Другое ПО отсутствует	3321v8_1 3321v8	-	3321-v6_3  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_3_EN_Nov2010  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_0_TU_May2009	<b>v2_0</b>	Функциональных изменений нет	1) Уменьшен предделитель сторожевого таймера (WDTPS) с целью уменьшения периода опроса клеммы «ZONE», для надёжной выдачи извещения «ТРЕВОГА» при работе с извещателем утечки воды «Астра-361» В РЭ1: 2) Англоязычное исполнение приведено в соответствие с исполнением на рус. яз. В ПМ: 3) Введена методика испытаний с имитатором датчика утечки воды «Астра-361»	2

								4) Откорректирована методика испытаний радиоканала для стенда ТЭ-0460	
Июн 2010	3321-cv6_2	Другое ПО от- сутству- ет	<b>3321v8_1</b> 3321v8	-	<b>3321-v6_3</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_EN_May2009  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	<b>v1_0</b>	Базовая версия ПМ. РЭ1: 1) По результатам испытаний (акт №8 от 27.02.10) откорректировано значение напряжения питания, при котором выдается извещение "Неисправность питания"; 2) Откорректирован гарантийный срок хранения и гарантийный срок эксплуатации 5,6 лет и 5 лет соответственно; 3) По результатам испытаний (акт №8 от 27.02.10) откорректирован диапазон рабочей температуры (от минус 30°C); 4) Откорректирован раздел "Сведения о сертификации (получен новый сертификат соответствия).	Устраненных ошибок нет	-
Мар 2010	3321-cv6_2	Другое ПО от- сутству- ет	3321v8	-	<b>3321-v6_2</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_EN_May2009  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	-	В РЭ1 элемент питания введен в комплект поставки	Устраненных ошибок нет	-
Фев 2010	3321-cv6_2	Другое ПО от- сутству- ет	3321v8	-	<b>3321-v6_1</b>  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_EN_May2009  MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321- v6_0_TU_May2009	-	Функциональных изменений нет	РЭ1: 1) Исключена отметка соответствия стандарту качества ISO 9001; 2) Изменен номер вкладыша НГКБ.425152.005 РЭ на НГКБ.425113.001 РЭ1.	-
Фев 2009	<b>3321-cv6_2</b>	Другое ПО от- сутству- ет		-	3321-v6_0  <b>MANUAL_DKA- 10x_Astra-3321-</b>	-	Функциональных изменений нет	1) Устранена ошибка, из-за которой происходит рассинхронизация РПДИ Астра-3321 с версией ПО 3321-cv6_0 с РПУ-РИМ с версиями ПО ниже cv9_3;	1

					v6_0_EN_May2009  MANUAL_DKA-10x_Astra-3321-v6_0_TU_May2009			2) Введены исполнения на англ. и турец. языках.	
Май 2008	3321_cv6_0	Другое ПО отсутствует	3321v8	-	3321-v6_0	-	1)Версия для плат v8 и новее (изменен тип контролера – PIC18F25K20); 2)Может работать как РПДУ (по перемычке). РЭ1: модернизация изделия	Устраненных ошибок нет	-
Ноя 2007	3321_v5	Другое ПО отсутствует		-	3321-v5_3	-	Функциональных изменений нет	ВРЭ1: 1) Корректировка текста введения; 2) Изменен номер сертификата соответствия	-
Янв 2007	3321_v5	Другое ПО отсутствует		-	3321-v5_2	-	Функциональных изменений нет	В РЭ1: введен штрих код.	-
Июл 2006	3321_v5	Другое ПО отсутствует		-	3321-v5_1	-	Функциональных изменений нет	В РЭ1: 1) Введен КМЧ; 2) Введен раздел Утилизация.	-
Окт 2005	3321_v5	Другое ПО отсутствует		-	3321-v5_0	-	1)Изменена процедура формирования извещений «Питание ниже нормы» и «Восстановление питания». Они формируются только при получении подряд определенного количества измеренных значений в установленных пределах.	1)В РЭ1 корректировка описания извещения «Напряжение питания ниже допустимого» (п. 1.9.4)	-
Авг 2005	3321_v4	Другое ПО отсутствует		-	3321-v4_0	-	1)Подтяжку от контакта отключаем, только если он замкнут на землю.	РЭ1: 1)В разделе Технические характеристики исправлено значение тока потребления – 25мА; 2)Изменился номер почтового ящика и контактные телефоны.	-
Мар 2005	3321_v3	Другое ПО отсутствует		-	3321-v3_0	-	ПО:Восстановление после тревоги передаем через 10 с РЭ:Изменен внешний п/п-убрана антенна .	Устраненных ошибок нет	-
Мар 2005	3321_v2	Другое ПО отсутствует		-		-	1)Тревогу передаем сразу и повторяем через 10 секунд, восстановление через 30 с	Устраненных ошибок нет	-

		ет							
Апр 2004	3321_v1	Другое ПО от- сутству- ет		-		-	Базовая версия	Устраненных ошибок нет	-