

**Модуль коммуникационный
КМ-64**

наименование и индекс изделия

ФОРМУЛЯР

АЧАП.466534.002 ФО

обозначение изделия

Ин	
в.	
№	
по	
дл.	
По	
дл.	
и	
да	
та	
Вз	
ам	
.	
ин	
в.	
№	
Ин	
в.	
№	
ду	
бл.	
По	
дл.	
и	
да	
та	

Содержание

ЛИСТ

1	Общие указания.....	3
2	Основные сведения об изделии.....	4
3	Основные технические данные.....	5
4	Индивидуальные особенности изделия.....	6
5	Комплектность.....	7
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика).....	9
7	Консервация.....	10
8	Свидетельство об упаковывании.....	11
9	Свидетельство о приемке.....	12
10	Движение изделия при эксплуатации.....	13
11	Учет работы изделия.....	16
12	Учет технического обслуживания.....	17
13	Учет работы по бюллетеням и указаниям.....	18
14	Работы при эксплуатации.....	19
15	Хранение.....	21
16	Ремонт.....	22
17	Особые отметки.....	23
18	Контроль состояния изделия и ведения формуляра.....	24

Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.

АЧАП.466534.002 ФО				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Козак		
Пров.		Фесенко		
Н.контр		Пешков		
Утв.		Пешков		
Модуль коммуникационный КМ-64				
Ф о р м у л я р				
Литера		Лист	Листов	
		2	25	
ООО «Интэп»				

1 Общие указания

1.1 Данный формуляр распространяется на все модификации модуля коммуникационного КМ-64 АЧАП.466534.002.

1.2 Перед эксплуатацией модуля коммуникационного КМ-64 (далее изделие) необходимо ознакомиться с «Руководством по эксплуатации» АЧАП.466534.002 РЭ и схемой электрической соединений АЧАП.466534.002 Э4.

1.3 Формуляр должен постоянно находиться с изделием.

1.4 Все записи в формуляре делают только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются.

1.5 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо.

1.6 После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.7 Разделы 2,3,5-9,13 заполняются изготовителем изделия.

1.8 Разделы 10,11, 12, 14,15,16,17 заполняются эксплуатирующей организацией.

1.9 Раздел 18 заполняется ответственным лицом, контролирующим ведение формуляра

1.10 В разделе «Консервация» заносятся сведения о консервации, расконсервации и переконсервации изделия. Первую запись при необходимости делает изготовитель изделия, и эта запись является свидетельством о консервации изделия. Последующие записи вносят при эксплуатации и ремонте.

1.11 Подраздел «Прием и передача изделия» содержит данные о передаче изделия от одного потребителя к другому, а также сведения о техническом состоянии изделия на момент передачи.

1.12 Подраздел «Сведения о закреплении изделия при эксплуатации» содержит сведения о закреплении изделия (составных частей изделия) за ответственным лицом.

1.13 В разделе «Учет работы» необходимо сделать отметку даты ввода изделия в эксплуатацию.

1.14 В случае отправки изделия в ремонт, в формуляре указывается количество отработанных часов с момента его ввода в эксплуатацию, дата ввода в эксплуатацию после ремонта, характер произведенного ремонта.

1.15 Техническое обслуживание должно производиться в соответствии с «Руководством по эксплуатации» АЧАП. 466534.002 РЭ.

1.16 При передаче изделия на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего изделие.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист
АЧАП.466534.002 ФО										3

2 Основные сведения об изделии.

2.1 Основные сведения об изделии приведены в таблице 1.

Таблица 1 Основные сведения об изделии

Наименование	Модуль коммуникационный КМ-64
Обозначение	КМ-64-
Децимальный номер	АЧАП.466534.002-
Дата изготовления	
Наименование изготовителя	ООО «Интэп»
Заводской номер	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	АЧАП.466534.002 ФО	Лист
											4

3 Основные технические данные.

3.1 Основные технические данные изделия приведены в таблице 2.

Таблица 2 Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Максимальное количество каналов связи	2
Тип канала связи 1	
Тип канала связи 2	
Количество интерфейсов	RS-232- шт, RS-485- шт, ИРПС- шт
Количество последовательных портов RS-232	
Скорость передачи данных по последовательному порту	от 50 до 115200 Бод
Режим работы	непрерывный
Напряжение питания	220В +10%-15%
Частота питающей сети	50Гц+-1Гц
Количество вторичных источников питания	1
Потребляемая мощность, не более	50 Вт
Диапазон рабочих температур	От °С до плюс 50°С
Габаритные размеры, не более	600х400х310 мм
Масса, не более	16 кг

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

5

4 Индивидуальные особенности изделия

4.1 Меры предосторожности при транспортировке изделия

4.1.1 Перед транспортировкой изделия составные части, не имеющие механического крепления в корпусе изделия, должны быть сняты и упакованы в штатную упаковку. Соединительные кабели этих составных частей необходимо закрепить по месту, чтобы исключить его свободное перемещение при транспортировке.

4.2 Защита от влияния грозовых разрядов

4.2.1 Для защиты обслуживающего персонала и изделия оборудование связи, в том числе и физические линии, подключаемые к изделию должны иметь схемы защиты по ГОСТ5238-81 от попадания на вход изделия опасных напряжений и токов согласно ГОСТ 27049-86.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	6

5 Комплектность

5.1 Составные части изделия указаны в таблице 3.

Таблица 3 Составные части изделия

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.	Заводской номер
AE 1038.600 RITTAL	Шкаф компактный		
UPS 13,8/1A,5B/4A	Источник питания		
АЧАП.466513.020	Блок сбора данных БСД-4		
	Модем MOXA CP-114/118 EL		
	GSM Модем Fastrack FXT009		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	АЧАП.466534.002 ФО	Лист
						7

5.2 Эксплуатационная документация

5.2.1 Перечень эксплуатационной документации, поставляемой с изделием, указан в таблице 4.

Таблица 4 Перечень эксплуатационной документации

Обозначение	Наименование	Примечание
АЧАП.466534.002 ФО	Формуляр	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	АЧАП.466534.002 ФО	Лист
						8

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

6.1 Ресурсы, срок службы и хранения

6.1.1 Срок службы изделия не менее 10 лет, в том числе срок хранения два года в таре изготовителя в складских помещениях.

6.1.2 Межремонтный ресурс не регламентируется при текущем ремонте (ах) в течение срока службы 10 лет.

6.1.3 Средняя наработка на отказ не менее 35000 часов.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

6.2 Гарантии изготовителя.

6.2.1 Изготовитель гарантирует работоспособность изделия и соответствие технических параметров, указанных в настоящем ФО в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки изделия заказчику при условии соблюдения правил эксплуатации, указанных в АЧАП.466534.002 РЭ.

6.2.2. Изготовитель производит гарантийный ремонт в указанный срок в случаях отказа или изменения технических параметров изделия.

6.2.3 Изделия некомплектные, с видимыми механическими повреждениями, в том числе и электрического характера, не упакованные в тару, с незаполненным формуляром гарантийному ремонту не подлежат и ремонтируются за счет владельца.

6.2.4 По вопросам гарантийного ремонта обращаться по адресу:
г. Харьков, 61085, ул. Академика Проскуры, 1, тел. (057) 760-78-00.

6.3 Изменение ресурсов, сроков службы и хранения, гарантий изготовителя

6.3.1 Новый (измененный) ресурс изделия до первого ремонта _____

6.3.2 Новый (измененный) срок службы _____

В том числе срок хранения _____ лет (года)

6.3.3 Гарантии изготовителя _____

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	9

8 Свидетельство об упаковывании

Модуль коммуникационный КМ-64- №
 наименование изделия обозначение заводской номер

Упакован _____ ООО «Интэп» _____
 наименование или код изготовителя
 согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

11

10 Движение изделия при эксплуатации.

10.1 В таблице 7 указаны основные сведения о движении изделия при эксплуатации

Таблица 7 Сведения о движении изделия

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

13

10.2 Прием и передача изделия.

10.2.1 В таблице 8 указаны сведения о приеме и передаче изделия.

Таблица 8 Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

14

10.3 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации.

10.3.1 В таблице 9 указаны сведения о закреплении изделия при эксплуатации.

Таблица 9 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)		Примечание
		Закрепление	Открепление	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

15

11 Учет работы изделия

11.1 В таблице 10 указаны сведения о работе изделия.

Таблица 10 Учет работы изделия

Дата включения	Дата выключения	Продолжительность работы	Наработка		Подпись	Должность и фамилия ведущего формуляр
			после последнего ремонта	с начала эксплуатации		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

16

12 Учет технического обслуживания.

12.1 В таблице 11 указаны сведения о техническом обслуживании изделия.

Таблица 11 Сведения о техническом обслуживании изделия

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование номер и дата, документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после послед- него ремонта	с начала эксплуата- ции		выполнившего работу	проверившего работу	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

17

13 Учет работы по бюллетеням и указаниям

13.1 В таблице 12 приведены сведения о работах по бюллетеням и указаниям.

Таблица 12 Сведения о работах по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

Инт. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата
------	------	---------	-------	------

АЧАП.466534.002 ФО

Лист
18

14.2 Сведения о рекламации

14.2.1 В случае обнаружения в гарантийный срок эксплуатации дефектов и неисправностей в работе изделия, эксплуатирующая организация письменно уведомляет об этом предприятие изготовителя.

14.2.2 Предприятие-изготовитель устраняет обнаруженные неисправности, а если для этого необходимо закупка вышедших из строя комплектующих, уведомляет о сроках их поставки.

14.2.3 Сведения о мерах принятых по результатам рекламации указаны в таблице 14

Таблица 14 Сведения о рекламации

Содержание рекламации	Принятые меры	Отметка о выполнении

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

15 Хранение

15.1 В таблице 15 приведены сведения о хранении изделия.

Таблица 15 Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемки	Снятия с хранения			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

21

16 Ремонт

16.1 Краткие сведения о произведенном ремонте.

----- №
наименование изделия обозначение заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации _____
параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта _____
параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____
вид ремонта и краткие

сведения о ремонте

16.2 Свидетельство о приемке и гарантии

----- № -----
наименование изделия обозначение заводской номер

_____ **СОГЛАСНО** _____
вид ремонта наименование предприятия вид документа

Принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта _____
параметр, определяющий ресурс

_____ в течение срока службы _____ лет, в том числе срок хранения _____

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации

Начальник ОТК

М. П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, число, месяц

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

17 Особые отметки.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

23

18 Контроль состояния изделия и ведения формуляра.

Таблица 16 Контроль состояния изделия и ведения формуляра

Дата	Вид контроля	Должность проверяющего	Заключение и оценка проверяющего		Подпись проверяющего	Отметка об устранении замечания и подпись
			по состоянию изделия	по ведению формуляра		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО

Лист

24

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов/ страниц в документе	№ докум.	Вход. № сопроводит. докум. и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата

АЧАП.466534.002 ФО