

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»





# «BETTA - MK»

Блок коммуникационный

Руководство по эксплуатации Паспорт САПО.426477.095РЭ



# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	3
1.1. Сертификат соответствия	3
<ol> <li>1.2. Назначение</li></ol>	3 3
1.4. Основные характеристики БК «ВЕТТА-МК»	4
1.5. Электропитание БК «ВЕТТА-МК» 1.6. Передача сообшений БК «ВЕТТА-МК»	6 7
1.7. Конструкция БК «ВЕТТА-МК»	8
2. Указания мер безопасности	8
3. Технические характеристики БК «ВЕТТА-МК»	8
4. Световая индикация БК «ВЕТТА-МК»	9
5. Подготовка БК «ВЕТТА-МК» к работе	10
5.1. Соединение БК с ОКП	10
5.2. Привязка БК к ОКП	11 »12
5.4. Изменение настроек БК	19
6. Указания по монтажу	20
7. Комплект поставки	21
8. Маркировка	21
9. Тара и упаковка	21
10. Правила хранения и транспортирования	22
ПАСПОРТ	23
1. Свидетельство о приёмке	23
2. Гарантии производителя	23
3. Контактная информация	24
4. Техническая поддержка	24
ПРИЛОЖЕНИЕ А	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	27



#### 1. Общие сведения

#### 1.1. Сертификат соответствия

Блок коммуникационный «ВЕТТА-МК» соответствует требованиям технического регламента ЕАЭС ТР ЕАЭС 043/2017 и имеет сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.4C13.B.00603/22.

#### 1.2. Назначение

Блок коммуникационный «ВЕТТА-МК» (далее - БК «ВЕТТА-МК» или БК) предназначен для работы в составе пультовой системы, системы передачи извещений (СПИ) «ВЕТТА-2020» для обеспечения взаимодействия между «ВЕТТА-2020» и пультовой системой верхнего уровня, системой передачи извещений «Горизонт» (далее – система «Горизонт», пульт «Горизонт»).

При взаимодействии систем «ВЕТТА-2020» и «Горизонт», извещения, поступающие в ОКП «ВЕТТА-2020» от объектовых приборов и компонентов СПИ, передаются в режиме On-Line посредством БК «ВЕТТА-МК» в пульт «Горизонт» для обработки, накопления в базе данных сервера «Горизонт» и отображения на АРМ «Горизонт». В обратную сторону от пульта «Горизонт» в «ВЕТТА-2020» могут передаваться команды перепостановки зон охраны объектовых приборов.

Передача данных между системами выполняется через каналы связи Интернета. Блок коммуникационный «BETTA-MK» имеет дополнительную возможность передавать поступающие из «BETTA-2020» извещения в виде текстовых SMS сообщений на заданные номера телефонов.

Подробные описания систем «ВЕТТА-2020» и «Горизонт» приведены в соответствующих руководствах по эксплуатации.

#### 1.3. Подключение БК «ВЕТТА-МК» к системам «ВЕТТА-2020», «Горизонт»

Блок коммуникационный «ВЕТТА-МК» подключается к ОКП «ВЕТТА-2020» с помощью трёхпроводной линии связи RS-485, а подключение к Интернет для взаимодействия с системой «Горизонт» выполняется по сетям Ethernet и/или GSM/GPRS.

При наличии установленной SIM-карты, и независимо от используемого канала связи с системой «Горизонт», БК может посылать SMS сообщения на запрограммированные номера телефонов (всего 4 номера для оповещения). SMS сообщения могут отправляться по любому событию или по группам событий: «Тревоги», «Неисправности», «Постановки/Снятия» и «Прочие».



Выбор вариантов функционирования БК «ВЕТТА-МК» задается при его конфигурировании, описанном в данном руководстве.



#### 1.4. Основные характеристики БК «ВЕТТА-МК»

БК «ВЕТТА-МК» имеет следующие функции:

- прием извещений от ОКП «ВЕТТА-2020» и их передача в систему «Горизонт»;
- передача SMS-сообщений на заданные телефонные номера.
- передача в ОКП и в пульт «Горизонт» извещений о своем текущем состоянии и неисправностях;
- прием от пульта «Горизонт» команд управления и передача их в ОКП.



BETTA - MK Ethernet	
БЛОК КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДЕМ	
	BETTA - MK Ethernet RS485 GSM USB HEUCOP DUTAHUE EROK KOMMYHUKALUOHHЫN MODEM

БК «ВЕТТА-МК» имеет следующие входы / выходы:

- вход / выход для обмена с ОКП по интерфейсу RS-485: клеммы «М1А», «М1В» и «⊥»;
- разъем RJ-45 для подключения к сети Ethernet;
- слот для установки SIM-карты и разъём для подключения внешней GSM-антенны;
- USB разъём для конфигурирования БК с помощью компьютера;
- два ввода питания: клеммы «+12В1-» и «+12В2-», вход для приема сигнала неисправности от внешних источников питания: клеммы «BTC» и «⊥».

«ВЕТТА-МК» имеет следующие органы управления:

- переключатель «СРВ» (находится внутри корпуса БК), предназначен для конфигурирования БК;
- кнопка «АДРЕС» (находится внутри корпуса БК), предназначена для задания системного адреса БК;
- датчик вскрытия корпуса БК (тампер).





БК «ВЕТТА-МК» имеет шесть единичных светодиодных индикаторов: «ПИТА-НИЕ», «НЕИСПР.», «RS485», «GSM», «Ethernet», «USB», которые отображают информацию о состоянии самого БК, о наличии связи с ОКП, о наличии связи с «Горизонт» и качестве связи GSM (см. Таблицу 2).

#### 1.5. Электропитание БК «ВЕТТА-МК»

БК «ВЕТТА-МК» имеет два ввода питания от внешних источников питания (ИЭ, РИП). БК обеспечивает включение световой индикации о неисправности при пропадании или снижении ниже допустимого уровня напряжения питания по любому вводу.

Неисправность по любому из двух вводов электропитания определяется БК при уменьшении напряжения электропитания ниже значения 9,5-10 В. При увеличении напряжения выше значения 10,5-11 В, неисправность устраняется.

При уменьшении напряжения ниже значения 9,5-10 В по обоим вводам электропитания «BETTA-MK» прекращает обмен с ОКП, отключает обмен по Ethernet, отключает GSM-модуль, отключает всю индикацию, кроме индикатора «ПИТАНИЕ», который будет отображать неисправность по двум вводам питания. При увеличении напряжения по любому из вводов питания выше значения 10,5-11 В, БК «BETTA-MK» возобновляет работу.



БК «ВЕТТА-МК» обеспечивает автоматический контроль исправности ИЭ и исправности линии контроля ИЭ при наличии в источниках электропитания выхода «Неисправность». Контроль исправности ИЭ и линии контроля исправности ИЭ обеспечивается установкой трёх резисторов сопротивлением 1 кОм в цепь клемм «ВТС» и «⊥» в соответствии со схемой внешних соединений (см. Приложение А, Рис.А1).

Сопротивление между клеммами «ВТС» и «⊥» БК:

- менее 200 Ом и более 10 кОм – состояние «Неисправность линии контроля ИЭ»;

- сопротивление от 300 до 500 Ом и от 1,5 до 9,5 кОм – состояние «Неисправность ИЭ»;

- сопротивление от 600 Ом до 1,4 кОм – состояние «Норма».

#### 1.6. Передача сообщений БК «ВЕТТА-МК»

БК «ВЕТТА-МК» формирует и передаёт в ОКП, на пульт «Горизонт» и на телефоны SMS оповещения извещения о собственных событиях, связанных с неисправностью БК.

Событие	Примечание
Неисправность ввода питания 1 Неисправность ввода питания 2	Уменьшение напряжения ниже 9,5-10 В по любому из двух вводов электропитания Отсутствие напряжения по любому из двух вводов электропитания Переполюсовка напряжения по любому из двух вводов электропитания
Норма ввода питания 1 Норма ввода питания 2	Устранение неисправности
Неисправность ИЭ	Возникновение события «Неисправность ИЭ», см. пункт 1.4
Норма ИЭ	Устранение неисправности
Неисправность линии контроля ИЭ	Возникновение события «Неисправность линии контроля ИЭ», см. пункт 1.4
Норма линии контроля ИЭ	Устранение неисправности
Неисправность питания	Уменьшение напряжения ниже 9,5-10 В по обоим вводам электропитания
Норма питания	Устранение неисправности
Неисправность. Вскрытие корпуса	Сработка тампера
Норма. Корпус закрыт	Устранение неисправности
Неисправность канала связи RS-485	Потеря связи с ОКП
Скачано с	ключи.рф

Событие	Примечание
Норма канала связи RS-485	Восстановление связи с ОКП
Неисправность канала связи Ethernet	Потеря связи по сети Ethernet (если для БК задана работа по каналу связи Ethernet).
Норма канала связи Ethernet	Восстановление связи
Неисправность канала связи SIM1	Потеря связи в сети GSM, отсутствие регистрации SIM-карты в сети GSM (если для БК установлена работа по каналу связи GSM)
Норма канала связи SIM1	Восстановление связи

При отсутствии связи с ОКП, БК «ВЕТТА-МК» формирует соответствующее извещение и отправляет его на пульт и/или телефон пользователя.

# 1.7. Конструкция БК «ВЕТТА-МК»

Конструктивно корпус БК состоит из крышки и основания. На основании установлена основная плата БК и плата индикации (см. Рис. в тексте). В основании предусмотрены отверстия для монтажа и выламываемые заглушки отверстий для ввода соединительных проводов (Приложение А, Рис.А2). Конструкция БК предусматривает его использование в настенном положении.

#### 2. Указания мер безопасности

2.1. При эксплуатации БК «ВЕТТА-МК» защита человека от поражения электрическим током обеспечивается безопасным питающим напряжением 12 В.

2.2. При подключении и использовании источников питания и других устройств, связанных с БК, следуйте указаниям мер безопасности данных устройств.

#### 3. Технические характеристики БК «ВЕТТА-МК»

Технические характеристики БК «ВЕТТА-МК» приведены в Таблице 1.

Скачано с <u>техк</u>лючи.рф

Таблица 1

Параметр	Значение
Количество вводов питания, шт.	2
Напряжение питания по каждому вводу питания, В	от 10,5 до 15
Максимальный ток потребления, не более, мА	500

Параметр	Значение
Усредненный ток потребления, мА	120
Тип проводной адресной линии связи с ОКП	RS-485
Максимальная длина линии связи RS-485, м	1000
Используемые каналы передачи информации на пульт «Горизонт»	Ethernet и/или GSM/GPRS
Количество используемых SIM-карт	1
Количество телефонных номеров для рассылки SMS	4
Скорость обмена по Ethernet, Мбит/с	10/100
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254	IP40
Масса, не более, кг	0,3
Габаритные размеры (без GSM-антенны), не более, мм	111 x 105 x 40
Срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
Диапазон рабочих температур, °С	от – 30 до + 50
Относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 °C, %	до 98

# 4. Световая индикация БК «ВЕТТА-МК»

Светодиодные индикаторы, размещенные на передней панели «ВЕТТА-МК» отображают состояние устройства в соответствии с Таблицей 2.

Таблица 2

Индикатор	Состояние	Индикация		
	Неисправность ввода питания 1	Погашен		
	Неисправность ввода питания 2	Погашен		
«ПИТАНИЕ»	Неисправность ИЭ	Погашен		
	Питание в норме	Зелёный, непрерывно		
«НЕИСПР»	Неисправность есть	Жёлтый, мигает с частотой 1 раз в 2 сек.		
	Неисправности нет	Погашен		
«RS485»	Нет связи с ОКП	Жёлтый, мигает с частотой 1 раз в 2 сек.		
Скача	но с 듣 техключи	1.p¢		

Индикатор	Состояние	Индикация
	Получение адреса от ОКП	Зелёный, мигает с частотой 2 раза в 1 сек.
	Связь в норме	Зелёный, непрерывно
	Нет регистрации в сети GSM	Погашен
	Выполняется регистрация в сети GSM	Жёлтый, мигает с частотой 1 раз в 2 сек.
«GSM»	Зарегистрирован в сети GSM, уровень сигнала отличный или хороший	Зелёный, непрерывно
«GSM» Зарегистрирован в сети GSM, уро- вень сигнала удовлетворительный	Жёлтый, непрерывно	
	Зарегистрирован в сети GSM, уровень сигнала слабый или плохой	Жёлтый, мигает с частотой 1 раз в 2 сек.
	Принято или передано SMS сообщение	Несколько коротких гашений
	Нет подключения по Ethernet	Погашен
«Ethernet»	Неисправность. Потеря связи по Ethernet	Жёлтый, мигает с частотой 1 раз в 2 сек.
	Подключение по Ethernet в норме	Зелёный, непрерывно
	Нет подключения по USB	Погашен
«U2B»	Подключение по USB в норме	Зелёный, непрерывно

При включении питания или перезапуске все индикаторы МК мигают поочерёдно несколько раз зелёным и красным цветом.

# 5. Подготовка БК «ВЕТТА-МК» к работе

Подготовка к работе БК «ВЕТТА-МК» выполняется в два этапа:

- Подключение БК к ОКП «ВЕТТА-2020»;
- Подключение БК к пультовой системе «Горизонт».

Для подключения БК к ОКП требуется выполнить следующие действия:

1) соединить БК «ВЕТТА-МК» с ОКП;

2) провести процедуру привязки БК к ОКП.

# 5.1. Соединение БК с ОКП

1) откройте корпус БК и снимите крышку с ОКП;

2) в монтажные отверстия ОКП заведите кабель линии связи; СКАЧАНО С 3) согласно схеме соединений (Рис.А1 Приложения А), подключите, линией связи, клеммы «М1А», «М1В» и «⊥» БК с клеммами «М3А», «М3В» и «⊥» ОКП, соответственно;

4) соедините БК с источниками питания:

- согласно схеме соединений (см. Рис.А1 Приложения А) подсоедините оба ввода питания и выходы внешнего сигнала неисправности источников питания;

- если используемые источники электропитания не содержат выхода внешнего сигнала неисправности, то между клеммами «ВТС» и «----» БК необходимо установить резистор 1 кОм из комплекта БК;

5) подключение питания ОКП выполняйте согласно соответствующему руководству.

#### 5.2. Привязка БК к ОКП

Для привязки БК к ОКП выполните следующую последовательность действий:

1) подайте питание на БК и ОКП;

2) переведите основную контрольную панель «ВЕТТА-2020» в режим привязки: переведите переключатель «ПРИВЯЗКА» на плате ОКП в положение «ON», индикатор «1» замигает синим, на лицевой панели ОКП кратковременно нажимая кнопку «ДОСТУП» (вверх) или «ЗВУК ОТКЛ./ТЕСТ» (вниз), выберите индикатор наименьшего свободного системного адреса (от 44 до 50), индикатор будет мигать синим;

3) нажмите кнопку «АДРЕС» на плате БК, индикатор БК «RS485» начнёт мигать зелёным и БК перейдёт на 30 секунд в режим получения системного адреса от ОКП;

4) нажмите кнопку «СВЯЗЬ» на лицевой панели ОКП, привязка выполняется;

В случае успешной привязки ОКП издаст звуковой сигнал высокой частоты. Индикатор БК «RS485» будет светиться зелёным.

В случае неуспешной привязки ОКП издаст звуковой сигнал низкой частоты. В данном случае необходимо проверить соединение БК с ОКП (по интерфейсу RS-485) и правильность подключения питания, затем повторить процедуру привязки.

5) для выхода из режима привязки переведите переключатель «ПРИВЯЗКА» ОКП в положение «OFF» («1»);

6) после успешной привязки, при необходимости, закройте крышку ОКП.



# 5.3. Привязка БК к системе «Горизонт» и конфигурирование БК в ПО «Горизонт»

Привязка БК «ВЕТТА-МК» к «Горизонт», т.е. включение его в систему «Горизонт» выполняется следующим образом:

1) Запустите на компьютере пульта «Горизонт» ПО «АРМ администратора системы "Горизонт"». Откроется окно входа в систему. Введите «Логин» и «Пароль» (по умолчанию: «adm», «adm»), нажмите «OK».

2) Выберите в списке слева объект, в который нужно добавить новый прибор -БК «ВЕТТА-МК», либо создайте новый объект: для этого на вкладке «Все объекты» нажмите кнопку «Добавить объект» (1). Справа от списка откроется форма для введения свойств объекта. Введите наименование объекта (2) (обязательное поле), а также описание и адрес объекта. Нажмите кнопку «Сохранить» (3) (становится активной после введения наименования объекта), во вкладке «Все объекты», в перечне объектов появится новый объект (4).

🕻 АРМ ад	министратора 'Горизонт'. АТІ	OM1\HORIZON.Horizon2						_0×
Файл	Настройки Задачи Персонал	Камеры Рассылка Журнал Справка						Ŷ
Bce	объекты		Объект	1				
Nº.	Наименование	Адрес		-				1
1	Сибирский Арсенал 1	Новосибирск, Горский 8а	Номер *	14	Y	Объект на обслужива	нии 🕒 Сня	ть с обслуживания
2	Химический колледж	Новосибирск, Садовая, 26/35	11	IC	Deeree	2		
3	Детский сад №55	Новосибирск, Первомайская, 188А	Паименование	ГСельмац	и. проходн	1dH. Z		
4	Вега-Аренал	Бердск, Ленина, 89А корп 1	Описание	Проходн	ая завода	V		
5	Детский сад "Родничок"	Линево, бульвар Ветеранов Войны,		Iu		20		
6	Школа №2	Обь, Геодезическая, 21	Адрес	Новосис	ирск, станци	онная за		
7	Чулымская ЦРБ	Чулым, Кирова,		Геог	рафические к	00000000000 54 998- 82	846 🔘 4kas	ать координаты на карте
8	Музейный комплекс	Куйбышев, Коммунистическая, 29		1001	paymenter			
9	ITTY N:96	Мошково, Гагарина, ЗА	P and a number of a	www.				
10	Городской КДЦ	Тогучин, Пушкина, 25/1	Dildgenet oobe	iki a [He gkas	sanj			
11	Автостанция Колывань	Колывань, Советская, 71	ПОридическое ли	400				
12	Почтовое отеление 632080	Севеное, Ленина, 19						1
13	Краеведческий музей	Карасук, Октябрьская, 14	[[Не указано]			<u> </u>	+ Добавить	🖉 Редактировать
	<b>1</b> ₄ <b>)</b>		Прибор	ID	Связь	Конфигурация		+ Добавить × Удалить
			Повещение о	событиях				
			N:	Получатель		Контакты	Tpesor H	Теиспр Пост/с Прочие
+ Доб	1	5.601T	+ Добавить	2 Dev	алить	© Parturause	3	<b>7</b>



3) Подключите БК к компьютеру. Для этого:

- Отключите питание БК, откройте крышку БК.

- В зависимости, от того, с какими каналами связи вы планируете использовать «BETTA-MK» (Ethernet и/или GPRS) подключите Ethernet-кабель к разъему RJ-45 и/или установите SIM-карту в слот и подключите GSM-антенну.

- Подключите БК (через разъём microUSB на плате БК к компьютеру пульта «Горизонт» microUSB-кабелем (в комплект не входит, приобретается дополнительно).

- Включите питание БК, переведите переключатель «**СРВ**» на плате БК в положение «ON» (режим конфигурирования).

- Программа обнаружит подключенный по USB прибор и предложит добавить его. Нажмите кнопку «**OK**».



4) Откроется окно с настройками прибора. Заводской номер и системный адрес БК «ВЕТТА-МК» в системе передачи извещений «ВЕТТА-2020» (строка «Адрес») определятся автоматически.



- Введите наименование прибора в поле Наименование.

- Общие настройки прибора содержит три опции.

Опции «Питание1» и «Питание2» предназначены для контроля наличия напряжения на вводе питания 1 и 2. Если отключить опции, то контроля наличия напряжения на соответствующем вводе питания осуществляться в БК не будет.

Опция «Неисправность\_РИП» предназначена для контроля исправности ИЭ и контроля линии подключения выхода «Неисправность» ИЭ ко входу «ВТС» БК. Если отключить опцию, то вход «ВТС» контролироваться БК не будет.

Использовать про	водной интернет	CINT		<u>о</u> Доп	олнительно
ассылка SMS через !	SIM-карти прибор	a			
	Тревоги	Неиспр.	Пост./сн.	Прочие	Автомат.
+7 913-909-8064	<b>v</b>			Γ	
+7 <u>··</u>	Г	Г	Г	Г	Г
+7 <u>··</u>	Г	Г	Г	Г	
		<b>_</b>	Г	Г	Г

- Настройки связи. Укажите каналы связи с пультом «Горизонт», которые вы будете использовать: Ethernet («Использовать проводной интернет») и/или GSM/GPRS («Использовать мобильный интернет SIM1»). IP/DNS сервера определяются автоматически и будут записаны в БК при сохранении настроек.

– Если требуется, чтобы БК «ВЕТТА-МК» параллельно работе с пультом «Горизонт» отправлял SMS сообщения на заданные номера телефонов, используя свою SIM-карту, то во вкладке «Связь», в таблице «Рассылка SMS через SIM-карту прибора» введите номера телефонов для оповещения и выберите группы событий. Подробнее группы оповещений см. Приложение Б.

**ВНИМАНИЕ!** Мы рекомендуем настраивать отправку SMS сообщений БК только для тревожных извещений, поскольку отправка SMS сообщений занимает некоторое время (примерно 5 сек.) и, таким образом, задерживает отправку извещений на пульт «Горизонт». Обеспечить рассылку сообщений пользователям можно также средствами самого пульта: сервис рассылки системы «Горизонт»

Скачано с 🚍 техключи.рф

позволяет отправлять SMS сообщения, а также бесплатно отправлять сообщения в популярные мессенджеры (Telegram, Viber, ICQ) и на e-mail

Если оператор GSM/GPRS связи между БК и пультом «Горизонт» МТС, Meraфон, Билайн или Теле2, и для Ethernet канала не требуется дополнительных настроек, то можно перейти к п.5).

Если используются услуги другого сотового оператора, либо для Ethernet канала требуется фиксированный IP адрес для БК, или БК и сервер «Горизонт» будут работать в одной локальной сети, то следует перейти к пункту «Дополнительные настройки связи».

- Дополнительные настройки связи. На вкладке «Связь» нажмите кнопку «Дополнительно» (1), откроется окно «Настройки коммуникатора BETTA-MK».

Прибор						
		Связь				
Nt, тип, ID Адрес Наименование	12 ВЕТТА-МК 50 Коммуникатор рядом с ОКП в	7F62442D V Спользовать проводной нег V Использовать мобильный нег Рассышка SMS чилея SIM калти г	ернет гернет SIM1 рибора		<mark>о</mark> Дог	юлнительно
0.6			Неиспр.	Пост./сн.	Прочие	Автомат.
Объект охраны	ООТ4 Сельмаш Прокодная.	- Lucinet	Г	Г	Г	Г
Обслуживание	Обслуживается	Прибор эксплуатируется в локальной сети сервера	Г	Г	Г	Г
	Снять с обслуживан	Получить IP-адрес автоматически	Г	Г	Г	Г
		IP-agpec 192.168.1.212	Г	Г		Г
<ul> <li>Контроль вход</li> <li>Контроль вход</li> <li>Контроль вход</li> <li>Контроль вход</li> </ul>	а Тиганос 7 Intranec 2 а Ченспраеность_РИП'	✓ Sin1     Номер телерона +7 913-909-8063     Точка доступа (APN) Internet mts.ru     Иння пользователя     Пароль mts     Период тестирования каналов     Тимевула ▼     ОК Отжениль		3	Ļ	
			Печать	👩 Сохран	ль о	Закрыть

 Если будет использован канал связи GSM/GPRS в поле «Номер телефона» нужно ввести номер SIM-карты, установленной в БК. Настройки «Точка доступа (APN)», «Имя пользователя» и «Пароль» определяются автоматически при работе с операторами мобильной связи: МТС, Ме-

т=хқлючи.рф

Скачано с

гафон, Билайн и Теле2. При работе с другими операторами, настройки необходимо ввести вручную. Получить информацию по настройкам можно позвонив в службу технической поддержки мобильного оператора или найти в интернете.

- Если «ВЕТТА-МК» планируется использовать в одной локальной сети с сервером «Горизонт», то необходимо включить опцию «Прибор эксплуатируется в локальной сети сервера».
- Если необходимо вручную ввести IP-адрес БК, или в локальной сети не используется автоматическое определение IP-адреса (DHCP), то необходимо отключить опцию «Получить IP-адрес автоматически» и ввести параметры: «IP-адрес», «Маска», «Шлюз», которые нужно получить у системного администратора.

I Получить IP-ас	192	автоматі	ически 1.	212	
н-адрес Маска	255	5 . 255 .	255 .	0	
Шлюз	192	2.168.	1.	1	
Точка доступа (АР Имя пользователя Пароль	'N) Ə	internel mts mts	. mts.ru		

- В выпадающем меню поля «Период тестирования каналов», при необходимости, установите интервал проверки выбранных каналов связи между БК «ВЕТТА-МК» и пультом «Горизонт» (по умолчанию период установлен в 1 минуту).
- Нажмите «ОК» (2), установленные параметры будут сохранены, окно «Настройки коммуникатора ВЕТТА-МК» закроется, после чего нужно выполнить завершающие операции настройки прибора.



5) В окне «Прибор» нажмите кнопку «Сохранить» (3) (становится активной после введения настроек), параметры конфигурации будут сохранены в БК «ВЕТТА-МК». Блок, перезапустится и будет работать с установленными настройками. Нажмите «Закрыть», окно «Прибор» закроется.

6) Для выхода из режима конфигурирования переведите переключатель «СРВ» БК в положение «OFF» («1»).

7) Установите БК «ВЕТТА-МК» на объекте в рабочее положение.

После выполнения конфигурирования и выхода на рабочий режим, БК «ВЕТТА-МК» войдет в соединение с пультом «Горизонт» и передаст ему информацию о всех приборах, включённых в пультовую систему «ВЕТТА-2020». Список приборов появится в таблице «Приборы» на форме объекта. Через некоторое время сервер системы «Горизонт» получит актуальную информацию о состоянии каждого прибора.

Номер * 🛛 🗍	4 💌		Объект на обслуживании 📴 Снять с обслуживания					
Наименование 🛛	Сельмаш Пр	оходная.						
Эписание	Троходная заво	я завода						
	Новосибирск. С	ганционная 38						
·· .	Географические координаты: 54,998; 82,846 Указать координаты на							
ладелец объекта	Не указан]							
ридическое лицо —								
[Не указано]			💌 🕂 Добавить 🛛 🖉 Редактирова					
риборы								
Прибор	ID	Связь	Конфигурация 🔺 🕂 Добавить					
0012 BETTA-MK	7F62442D	На связи	Сохранена					
0013 BETTA-Caтел.	Address: 0		🗙 Удалить					
0014 BC-BEKTOP-A.	Address: 1	🤇 При	иборы системы Ветта-2020 🚽 💳 👘					
0015 BC-FIK-BEKTO	Address: 3	Счит	тываются при старте автоматически					
повещение о событи	19X							
N:	Поличатель		Контакты Тревоси Неиспр Пост/сня Прои					
		1	The second research the second					
-		1						
+ Добавить	🗙 Удалить							
		0						

При добавлении в базу данных «Горизонт» все новые приборы автоматически

будут назначены в тот же объект, к которому привязан БК «ВЕТТА-МК», но вы можете Скачано с *ТЕХКЛЮЧИ.РФ*  распределить эти приборы по разным объектам, существующим или вновь созданным. Чтобы изменить привязку прибора к объекту, щелкните дважды левой кнопкой мыши по строке прибора в таблице на форме объекта - откроется форма настроек прибора. В выпадающем списке укажите требуемый объект. Также на этой форме вы можете ввести названия для зон прибора - это поможет в эксплуатации прибора обслуживающему и оперативному персоналу.

N:. тип         14         ВСВЕКТОР-АП220           Адрес	
Адрес         Image: Comparisity of the second state	
Appe         Image: Construction of the second system           Hainnewordbasie         AT-220           Ofdurent oppanul         OD15 Crieforman Age: Coopenual type              •	
Нанененование         ДП-220           Объект горанзи         0015 Сл-бельмаш. Сборочнай цан         •           Объект горанзи         0001 С-берочнай цан         •           Обо проводите са ла Корочнай цан         •         •           Обо проводите са ла Корочнай цан         •         •           Обо Датехной са ла Коронной Са ла К	
Объект коранел         ООТ Сиберсний Арсенал 1           Оболукование         ООТ Сиберсний Арсенал 1           Оболукование         ООТ Сиберсний Арсенал 1           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ОООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ООТ Унически И Соронный цая         ООТ Унически И Соронный цая           ООТ Унически И Соронный цая         ООТ Солгано Колонный Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный Соронный цая           ООТ С Солгано Соронный Соронный цая         ООТ С Солгано Соронный цая	Прибор входит в состав системы передачи извешений Ветта-2020. Доставка извешений на пульт
Offsbergram         Offsbergram         Construction         •           Diforgevicence         0015 Dedispond Agenesia         •         •           Diforgevicence         0022 Xeenrescent in configure         0023 Xeenrescent in configure         •           0000 Xeenrescent in configure         0000 Xeenrescent in configure         •         •           0000 Xeenrescent in configure         0000 Xeenrescent in configure         •         •           0000 Xeenrescent in configure         0000 Xeenrescent in configure         •         •           0000 Xeenrescent in configure         0011 Aerocrasue Konstain         •         •           0010 Xeenrescent in the Xeenrescent	осуществляется через коммуникатор Ветта-МК №12
ODDI Collopaul Accesson 1           ODDI Collopaul Accesson 1           ODDI Collopaul Accesson 1           ODDI Developaul Accesson 1           Disconpopera         Periormas 1           Barrepicaal         Periormas 2           Barrepicaal	
Зоны         ООЗВ Мразбный комплекс ООП Городкой КШ         ОООВ Мразбный комплекс           ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           Зань прибора         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           1         Холл         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           2         Ватерска         ОП Городкой КШ         ОП Городкой КШ           3         Боро пропуской         те исплозуртся         28112022 ГВ П           4         Будет НЕП         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           5         Болюриза         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           9         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           10         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           11         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           12         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           13         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           14         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           15         Не исплозуртся         28112022 ГВ П           14         Не исплозуртся         28112022 ГВ П	
No.         Hestersozeste(0)14 Centresau, Roporation           2         0015 Centresau, Roporate Ress         61           2         Barrepcka         0015 Centresau, Roporate Ress         61           3         Expo productor, Tenseux, Roporate Ress         61           4         Experimental Roporation         28111.0022 161           5         Experimental Roporation         28111.0022 161           6         Komera ordation         2811.0022 161           7         Kadieert HET         He schonssyerce         2811.10022 161           8         He schonssyerce         2811.10022 161         11.1002 161           9         He schonssyerce         2811.10022 161         11.1002 161           10         He schonssyerce         2811.10022 161         11.1002 161           11         He schonssyerce         2811.1002 161         11.1002 161           12         He schonssyerce         2811.1002 161         11.1002 161           13         He schonssyerce         2811.1002 161         11.1002 161           14         He schonssyerce         2811.1002 161         11.1002 161           15         He schonssyerce         2811.1002 161         11.002 161           16         He schonssyerce         2811.100	
Холл         D015 Стильзы. Собрасный цен         61           Вактерска         0015 Стильзы. Собрасный зал         61           3         Бкоро програси.         121         121           4         Бурет         Не используется         281         281           5         Бойлерная         Не используется         281         281         222         16           6         Коннага отдыка         Не используется         281         281         12022         16           7         Кобнеет НБП         Не используется         281         12022         16           8         Коннага отдыка         Не используется         281         12022         16           9         Не используется         281         12022         16         1         122         120         12         120         12         11         122         16         11         122         102         102         102         101         12         122         120         12         11         122         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102         102	A
Вантерска         Волоризской         не используватся         2011.2002.161           Бурет         Не используватся         2811.2002.161           Борорна         Не используватся         2811.2002.161           Борорна         Не используватся         2811.2002.161           Кончата отдыке         Не используватся         2811.2002.161           Кончата отдыке         Не используватся         2811.2002.161           Не используватся         2811.2002.161         10           Не используватся         2811.2002.161         11           Не используватся         2811.2002.161         11.2002.161           11         Не используватся         2811.2002.161         11.2002.161           15         Не используватся         2811.2002.161         11.2002.161           16         Не используватся         2811.2002.161         11.2002.161           17         Не используватся         2811.2002.161         11.2002.161           18         Не используватся         28	47
Соврет разумент по использувата         2811.1002.161           5         Бойлернея         Не использувата         2811.1002.161           5         Бойлернея         Не использувата         2811.1002.161           6         Кончет алдыка         Не использувата         2811.1002.161           7         Кабиент НБП         Не использувата         2811.1002.161           8         Не использувата         2811.1002.161           9         Не использувата         2811.1002.161           10         Не использувата         2811.1002.161           11         Не использувата         2811.1002.161           12         Не использувата         2811.1002.161           13         Не использувата         2811.1002.161           14         Не использувата         2811.1002.161           15         Не использувата         2811.1002.161           16         Не использувата         2811.1002.161           17         Не использувата         2811.1002.2161           18         Не использувата         2811.1002.2161           19         Не использувата         2811.1002.2161	47
5         Болернал         Не используется         2011 2022 161           6         Коннята стазия         Не используется         2011 2022 161           7         Кабнеят НБП         Не используется         2011 2022 161           8         Не используется         2011 2022 161           9         Не используется         2011 2022 161           10         Не используется         2011 2022 161           11         Не используется         2011 2022 161           12         Не используется         2011 2022 161           13         Не используется         2011 2022 161           14         Не используется         2011 2022 161           15         Не используется         2011 2022 161           16         Не используется         2011 2022 161           17         Не используется         2011 2022 161           18         Не используется         2011 2022 161           19         Не используется         2011 2022 161	47
6         Kowerz o trakk         He isconsigeron         2811 2022 161           7         Kadeer H6Π         He isconsigeron         2811 2022 161           8         He isconsigeron         2811 2022 161           9         He isconsigeron         2811 2022 161           9         He isconsigeron         2811 2022 161           10         He isconsigeron         2811 2022 161           11         He isconsigeron         2811 2022 161           12         He isconsigeron         2811 2022 161           13         He isconsigeron         2811 2022 161           14         He isconsigeron         2811 2022 161           15         He isconsigeron         2811 2022 161           16         He isconsigeron         2811 2022 161           17         He isconsigeron         2811 2022 161           18         He isconsigeron         2811 2022 161           19         He isconsigeron         2811 2022 161	47
7         Kadveer HEII         He icconsugeron         2811 2022 161           8         He icconsugeron         2811 2022 161           9         He icconsugeron         2811 2022 161           10         He icconsugeron         2811 2022 161           11         He icconsugeron         2811 2022 161           12         He icconsugeron         2811 2022 161           13         He icconsugeron         2811 2022 161           14         He icconsugeron         2811 2022 161           15         He icconsugeron         2811 2022 161           16         He icconsugeron         2811 2022 161           17         He icconsugeron         2811 2022 161           18         He icconsugeron         2811 2022 161           19         He icconsugeron         2811 2022 161	47
8         He scronssyrerce         2811.2022 161           9         He scronssyrerce         2811.2022 161           10         He scronssyrerce         2811.2022 161           11         He scronssyrerce         2811.2022 161           12         He scronssyrerce         2811.2022 161           13         He scronssyrerce         2811.2022 161           14         He scronssyrerce         2811.2022 161           15         He scronssyrerce         2811.2022 161           16         He scronssyrerce         2811.2022 161           17         He scronssyrerce         2811.2022 161           18         He scronssyrerce         2811.2022 161           19         He scronssyrerce         2811.2022 161	47
9         He используется         2811.2022 161           10         He используется         2811.2022 161           11         He используется         2811.2022 161           12         He используется         2811.2022 161           13         He используется         2811.2022 161           14         He используется         2811.2022 161           15         He используется         2811.2022 161           16         He используется         2811.2022 161           17         He используется         2811.2022 161           18         He используется         2811.2022 161           19         He используется         2811.2022 161	47
10         He scronssyrca         2811.0222161           11         He scronssyrca         2811.022161           12         He scronssyrca         2811.022161           13         He scronssyrca         2811.022161           14         He scronssyrca         2811.022161           15         He scronssyrca         2811.022161           16         He scronssyrca         2811.022161           17         He scronssyrca         2811.022161           18         He scronssyrca         2811.022161           19         He scronssyrca         2811.022161	47
11         He используется         28.11.2022 16.1           12         He используется         28.11.2022 16.1           13         He используется         28.11.2022 16.1           14         He используется         28.11.2022 16.1           15         He используется         28.11.2022 16.1           16         He используется         28.11.2022 16.1           17         He используется         28.11.2022 16.1           18         He используется         28.11.2022 16.1           19         He использиется         28.11.2022 16.1	47
12         He schons-system         2811.2022 161           13         He schons-system         2811.2022 161           14         He schons-system         2811.2022 161           15         He schons-system         2811.2022 161           16         He schons-system         2811.2022 161           17         He schons-system         2811.2022 161           18         He schons-system         2811.2022 161           19         He schons-system         2811.2022 161	47
13         Не используется         2811.2022 16.1           14         Не используется         2811.2022 16.1           15         Не используется         2811.2022 16.1           16         Не используется         2811.2022 16.1           17         Не используется         2811.2022 16.1           18         Не используется         2811.2022 16.1           19         Не используется         2811.2022 16.1	47
14         He использунств         2811.2022 161           15         He использунств         2811.2022 161           16         He использунств         2811.2022 161           17         He использунств         2811.2022 161           18         He использунств         2811.2022 161           19         He использунств         2811.2022 161	47
1b         He используется         28 11.0022 16 1           16         He используется         28 11.0022 16 1           17         He используется         28 11.0022 16 1           18         He используется         28 11.0022 16 1           19         He использиется         28 11.0022 16 1	47
те Не используется 28.11.2022 16.1 17 Не используется 28.11.2022 16.1 18 Не используется 28.11.2022 16.1 19 Не используется 28.11.2022 16.1	47
I/         Не используется         28,11,2022.16.1           18         Не используется         28,11,2022.16.1           19         Не используется         28,11,2022.16.1	47
18         Не используется         28.11.2022 16:1           19         Не использиется         28.11.2022 16:1	47
19 Не использиется 28.11.2022 16:1	47
	47

Мониторинг состояния объектовых приборов системы «BETTA-2020» и управление приборами в пульте «Горизонт» осуществляется с помощью специального ПО, установленного на компьютеры с OC Windows (APM Onepatopa), либо из браузера на устройстве с любой OC (например, Android-смартфон). Каждый прибор управляется отдельно. Для приборов доступны следующие команды управления с пульта:

- запрос состояния;
- перепостановка зон;
- постановка зон на охрану.

Индикация состояния зон охраны объектового прибора осуществляется окрашиванием пиктограммы объекта, к которому привязан прибор. Изображение с экрана

АРМ Оператора «Горизонт» приведены ниже. СКАЧАНО С СКАЧАНО С

Onep	атор				Мнемосхема	Таблица ? 🤊 📢 🗗
1	2 3	4	(T T C H Bce	По приоритет	у ~	^
			0 0 1	Сибирский Ар	сенал 1 Новосибирск,	Горский 8а 14:48 02.12.2:
		° 🗖	0 0 1	2 Почтовое отел	ение 632080 Севеное, Лен	на, 19 11:14 01.11.22
9	10 11	12	1 0 0 1	3 Краеведчески	й музей Карасук, Октя	брьская, 14 18:07 09.09.2;
ĽĽD.			III – 1	0 Городской КДІ	Д Тогучин, Пушк	ина, 2Б/1 14:53 02.12.2;
13	14 _ 15 _	16	. 6	Школа №2	Обь, Геодезич	еская, 21 14:48 02.12.2;
			. 8	Музейный ком	плекс Куйбышев, Ко	ммунистическая, 29 14:48 02.12.2
17	Пиктограммы объекто	ов	4	1 Автостанния к	опывань Колывань Со	автикая 71 14:49 П2 12 2. *
Время	Событие	Компонент	Объект		Адрес	Прибор
14:53 02.12.22	Восстановление исправности прибора	Ethernet	10 Городской КДЦ		Тогучин, Пушкина, 2Б/1	10 Гранит-С-3
14:53 02.12.22	Неисправность прибора	Ethernet	10 Городской КДЦ	-	Тогучин, Пушкина, 2Б/1	10 Гранит-С-3
14:53 02.12.22	Вход	ЛК оператора (Wi	EB)			
14:52 02.12.22	Восстановление исправности прибора	Ethernet	10 Городской КДЦ		Тогучин, Пушкина, 2Б/1	10 Гранит-С-3
14:51 02.12.22	Неисправность прибора	Ethernet	10 Городской КДЦ	-	Тогучин, Пушкина, 2Б/1	10 Гранит-С-3
14:50 02.12.22	Статус прибора		17 Сельмаш. завод		Новосибирск, Станционная, 30А кој	on 3 20 BC-FIK-BEKTOP-120
14:50 02.12.22	Статус прибора		16 Сельмаш. Выстае	зочный зал.	Новосибирск, Станционная 38 корп	.32 15 BC-ПК-ВЕКТОР-116
14:50 02.12.22	Статус прибора		15 Сельмаш. Сбороч	чный цех I	Новосибирск. Станционная 38 корп	30 14 BC-BEKTOP-АП220
14:50 02.12.22	Статус прибора		14 Сельмаш. Проход	ная. І	Новосибирск, Станционная 38	13 ВЕТТА-Сателлит, Основная пан
14:50 02.12.22	Восстановление исправности прибора Ethernet		10 Городской КДЦ		Тогучин, Пушкина, 2Б/1	10 Гранит-С-3
14:50 02.12.22	Неисправность прибора	Ethernet	10 Городской КДЦ		Тогучин, Пушкина, 25/1	10 Гранит-С-3
14:49 02.12.22	Восстановление исправности прибора	SIM1	14 Сельмаш. Проход	цная. І	Новосибирск, Станционная 38	12 BETTA-MK
14:49 02.12.22	Статус прибора		14 Сельмаш. Проход	цная.	Новосибирск, Станционная 38	13 ВЕТТА-Сателлит, Основная пан

17 0017	7 Сельмаш заво	рд							×
Адрес	1	Новосибирск, Стан	ционная, 30А кор	рп 3					
Описание		завод		39		G	7		28#
Статус	1	На охране		10		30Ax3			
Патимим		Норма		+					
Line and the second sec				-					
пеисправности		трочее							28/1к1
Камеры		00		0	29,20	38x31		38x32	
События				_	306.30	©	Яндекс <u>Усл</u>	ювия использо	вания Яндекс
11:51 29.11.22	Взят на охрану	Зона №1			20 BC-FIK-BEKT	OP-120; B-120	Не указан	уду	*
11:51 29.11.22	Статус прибора				20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Не указан	На охране:1; Н	еисправность
11:51 29.11.22	Команда пользователя	я Зоны №,1,2,3,4,5	5,6,7,8,9,10,11,12,1	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Оператор	Взять на охран	у
11:51 29.11.22	Статус прибора				20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Не указан	На охране:1; Н	еисправность
11:51 29.11.22	Команда пользователя	9			20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Оператор	Запрос статуса	прибора
11:48 29.11.22	Статус прибора				20 BC-ПК-ВЕКТ	OP-120; B-120	Не указан	На охране:1; Н	еисправность
11:48 29.11.22	Команда пользователя	a			20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Оператор	Запрос статуса	прибора
11:47 29.11.22	Взят на охрану	Зона №1			20 BC-ITK-BEKT	OP-120; B-120	Не указан	уду	
4									•
Приборы									
20 BC-ITK-BEKT	ТОР-120: В-1 Проче	e	На охране		200			XXXXX	$\times \times \times \times$
					100			×××××	X X X X
								×× 🦯	
							_		
					100		_	0.000	

Подробное описание и работа ПО АРМ Администратора и АРМ Оператора «Горизонт» приведено в Руководстве пользователя на ПО.

# 5.4. Изменение настроек БК

Скачано с

Изменение настроек БК «ВЕТТА-МК» производится в «АРМ Администратора» системы "Горизонт". Если изменяется только название коммуникатора или привязка к

т=хқлючи.рф

объекту, то переконфигурирование устройства не потребуется. Во всех остальных случаях необходимо будет записать новые настройки в БК.

Объект			Обн	аружены при	боры, подключен	ные по USB:	×
Номер *	14 💌		12 8	ETTA·MK	7F62442D	Открыть	Просмотр св-в прибора
Наименование	Сельмаш. Проходн	ная.					
Описание	Проходная завода	3				<b>4</b> 2 <b>2</b>	
Адрес	Новосибирск, Ста	нционная 38					
Владелец объекта Эридическое лицо	[Не указан]						
Владелец объекта Эридическое лицо [Не указано] Приборы ———	[Не указан] или щ	елкните л	евой кноп	<u>×</u> кой мы⊔	+ Добавить ЈИ ПО СТРОЈ	Редактири ке прибора	овать
Владелец объекта )ридическое лицо [Не указано]  риборы Прибор	(Не указан)	елкните л	<b>ІЄВОЙ КНОП</b> Конфигурация	кой мыц	+ Добавить ЈИ ПО СТРОГ	Редактири ке прибора + Добавить	00B4TE
Владелец объекта )ридическое лицо [(Не указано] Приборы Прибор 0012 BETTA-MK	[Не указан] или щ 7F62442D	<mark>елкните л</mark> Связь На связи	невой кноп Конфигурация Сохранена	<u>▼</u> кой мыц	+ Добавить И по строи	Редактири ке прибора + Добавите	осать
Владелец объекта ]ридическое лицо [Не указано] Приборы Прибор 0012 BETTA-MK 0013 BETTA-Care	[Не указан] ИЛИ Щ 7F62442D ал Address: 0	елкните л Связь На связи	евой кноп Конфигурация Сохранена	кой мыц	+ Добавить	Редактири ке прибора + Добавить × Удалить	• •
Владелец объекта )ридическое лицо [Не указано] приборы 0012 ВЕТТА-МК 0013 ВЕТТА-МК 0013 ВЕТТА-Сате	[Не указан] <b>ИЛИ Щ</b> 7F62442D лл Address: 0	елкнител Связь На связи	Невой кноп Коноигурация Сохранена	кой мыц	+ Добавить и по строи	С Редактири ке прибора + Добавите × Удалить	

Для этого подключите компьютер с установленным ПО «АРМ Администратора системы "Горизонт"» к БК (USB-кабелем через разъём microUSB на плате БК). В правом верхнем углу окна АРМ Администратора щёлкните левой кнопкой мыши по значку  $\Psi$  (USB) (1) и в появившемся окне нажмите кнопку «Открыть» (2).

Далее откроется окно настроек прибора. Отредактируйте настройки так же, как описано в разделе 5.3 и нажмите кнопку «Сохранить».

#### 6. Указания по монтажу

6.1. Монтаж БК «ВЕТТА-МК», источников его электропитания, проводной линии связи должен производиться в соответствии с действующей нормативной технической документацией на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранно-пожарной сигнализации.

К работам по монтажу, установке, проверке «ВЕТТА-МК» и источников его электропитания, должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже III на напряжение до 1000 В.



6.2. Для прокладки проводных линий связи используйте кабели, удовлетворяющие действующим требованиям пожарной безопасности. Площадь сечения проводов линий связи должна быть не менее 0,2 мм<sup>2</sup>. В условиях сложной помеховой обстановки используйте экранированный кабель, при этом экран кабеля должен быть заземлён только в одной точке.

6.3. Перед подключением проводов к клеммам, выломайте в нужных местах в основании корпуса БК заглушки для ввода проводов и проденьте провода в отверстия. Расположение заглушек приведено на Рис.А2 Приложения А.

6.4. Корпус БК следует устанавливаться в вертикальном положении и крепить тремя саморезами или шурупами к стене или другим конструкциям за основание. Для крепления следует выбирать саморезы/шурупы с головкой диаметром 5...6 мм. Присоединительные размеры приведены на Рис.А2 Приложения А.

#### 7. Комплект поставки

Комплект поставки «ВЕТТА-МК» приведён в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование и условное обозначение	Количество
Блок коммутационный «ВЕТТА-МК» САПО.426477.095	1
Руководство по эксплуатации, паспорт САПО.426477.095РЭ	1
Резистор 1,0 кОм ± 5%, 0,125 Вт	3
GSM Антенна	1

#### 8. Маркировка

Каждое изделие имеет следующую маркировку:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- степень защиты оболочкой;
- заводской номер;
- дата изготовления;
- знак обращения на рынке.

#### 9. Тара и упаковка

Скачано с

Изделие поставляется в изготовленной из картона таре, предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировании.

Для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировании и хранении изделие поставляется упакованным в полиэтиленовый пакет.

ТЕХКЛЮЧИ.рф

В потребительскую тару укладывается комплект согласно разделу 7.

#### 10. Правила хранения и транспортирования

Условия хранения изделия должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещениях для хранения изделий не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Расстояние между отопительными устройствами и изделиями должно быть не менее 0,5 м.

При складировании изделий в штабели разрешается укладывать не более пяти ящиков с изделиями.

Транспортирование упакованных изделий может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

После транспортирования изделия перед включением должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч.



# ПАСПОРТ

# САПО.426477.095ПС

#### 1. Свидетельство о приёмке

Блок коммуникационный «**BETTA-MK**» САПО.426477.095, заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ТУ 26.30.50-046-12690085-2021 и признан годным к эксплуатации.

Заполняется при розничной продаже:

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

ОТК

Продавец \_\_\_\_\_

# 2. Гарантии производителя

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок составляет 5 лет с момента розничной продажи, при наличии отметки в паспорте, но не более 6 лет с момента выпуска изделия.

Срок службы изделия – 10 лет.

Изготовитель гарантирует в течение гарантийного срока ремонт или замену вышедшего из строя устройства при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации устройства.

Ремонт устройства вне специализированных сервисных центров предприятияизготовителя не допускается.

Направляемое в ремонт устройство должно иметь полную комплектацию. К устройству должен быть приложен сопроводительный лист. Сопроводительный лист может составляться в произвольной форме, и должен содержать следующую информацию:

- тип устройства;

- дата выпуска и серийный номер;
- где и кода приобретен;
- дата ввода в эксплуатацию;
- описание неисправности, и условий ее возникновения.

При нарушении указанных выше условий, изготовитель вправе прервать свои гарантийные обязательства. В этом случае ремонт устройства выполняется за счёт потребителя.



# 3. Контактная информация

ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр. Горский, 8а.

Телефон: (383) 240-85-40

e-mail: info@arsenalnpo.ru

www.arsenalnpo.ru

#### 4. Техническая поддержка

#### Техническая поддержка НПО «Сибирский Арсенал»

Телефон: 8-800-250-53-33 E-mail: helpdesk@arsenalnpo.ru Skype: arsenal\_support WhatsApp: 8-913-208-12-90

# Техническая поддержка ООО «ВЕРСЕТ»

Телефон: 8-800-250-69-10 E-mail: support@verset.ru Skype: support.verset



# ПРИЛОЖЕНИЕ А



Рис.А1. Схема внешних соединений БК «ВЕТТА-МК»





Рис.А2. Задняя стенка. Расположение отверстий для монтажа. Присоединительные размеры



# ПРИЛОЖЕНИЕ Б

События, и какие группы оповещений к ним относятся.

# Таблица Б.1

События	Группы оповещений
	Группа оповещения 2:
	- Тревога в зоне
	Группа оповещения 3:
Тревоги	- Пожар в зоне
	- Пожар2 в зоне
	- Ручной пуск оповещения в зоне
	Группа оповещения 4:
	- Внимание в зоне
	- Нарушение охранной зоны
	Группа оповещения 5:
	- Неисправность в зоне
Неисправности	- Устранение неисправности в зоне
·	- Полная неисправность в зоне
	- Полное устранение неисправности в зоне
	- Неисправность прибора
	- Устранение неисправности прибора
	Группа оповещения 1:
Постановка/снятие	- Взята на охрану зона
	- Снята с охраны зона
	- Взята на охрану группа зон
	- Снята с охраны группа зон
	Группа оповещения 6:
	- Выполнено конфигурирование прибора
Прочие	- Прибор включен
	- Сброс оповещения
	- Запрет оповещения
	- Неизвестный ключ TM

