

Остановка котла, продувка, после нажатия  
кнопки "СТОП" 1 мин. 17 сек.

От нажатии кнопки "ПУСК" до разжига запальника 2 мин. 45 сек.

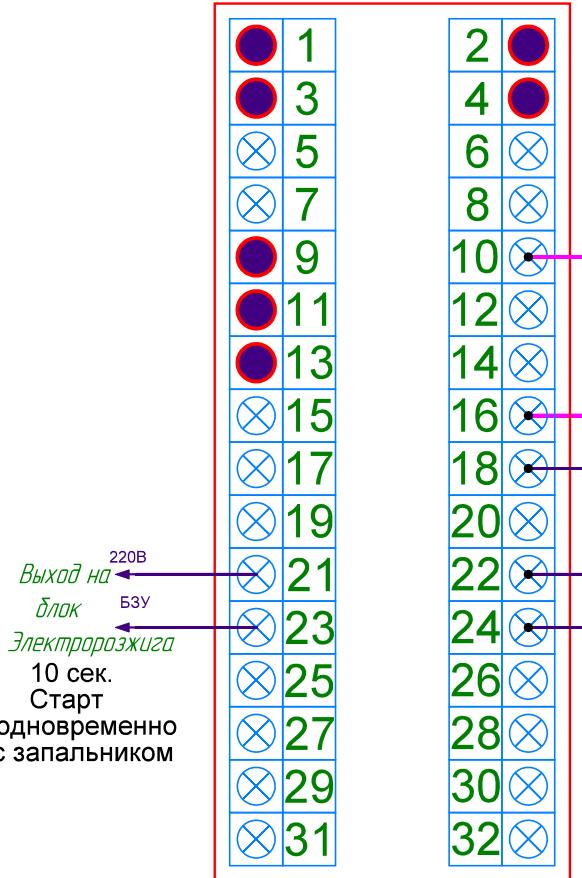
Через 7 сек. включается клапан малого горения.

От нажатии кнопки "ПУСК" до загорания светофиода "РАБОТА"  
5 мин. 31 сек., светофиод ПУСК тухнет и загорается светофиод Работа.

# БУС/КСУМ-2П

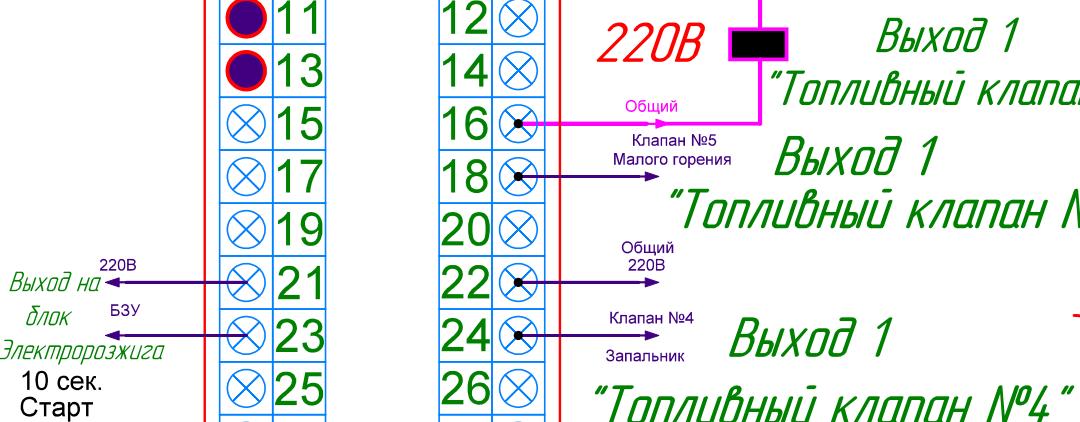
# MARS

X3



- ПУСТИШКИ

БГР 1 (A5)



\*При первом пуске Включается – в независимости замкнуты X1 = 22/24  
или нет. X1 - 30/32 тоже должны быть разомкнуты.

Контакт замыкания на пускателе К1 БКЭ 3  
Соединение на гибком подводе БКЭ 3 и КСУМ-2П разъема X4

При разрыве, сигнализация и индикация  
Дымосос не работает

Контроль после Нажатия кнопки "ПУСК".  
Запускается Дымосос и Вентилятор  
Контакт, дополнительный, должен замкнуться на пускателе.  
Иначе, Звонок и Индикация аварии.  
Остановка дымососа и вентилятора

X1



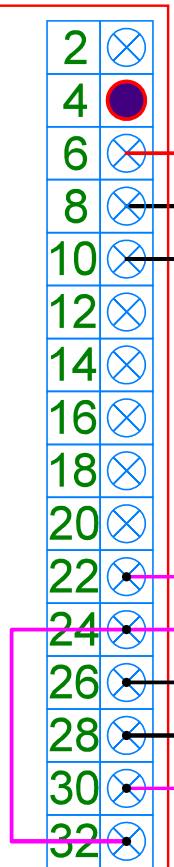
Замыкание контактов 1/3 разъема X1  
при срабатывании аварийной  
сигнализации.

Клапан №3 Включается  
ТОЛЬКО после загорания  
Светофиода РАБОТА.  
Управляется Разъемом X1  
\*Включением – замыканием X1 = 22/24  
Отключением – замыканием X1 = 30/32

Выход 1  
"Топливный клапан №3"  
Клапан  
Большого горения

Выход 1  
"Топливный клапан №5"  
Клапан  
Малого горения

Выход 1  
"Топливный клапан №4"  
Запальник



При разрыве, сигнализация и индикация  
Температура воды высокая  
При разрыве, сигнализация и индикация

ТКП-160  
Общий  
Max  
Нижний  
Предел  
Min  
Верхний  
Предел

Подключение ТКП-160Сг-М1-УХЛ2  
0-120 \*C  
Нижний  
Предел  
Общий  
Верхний  
Предел  
Температура дымовых газов повышенена  
При разрыве индикация

Контроль сразу  
после подачи питания на КСУМ  
Звонок и Индикация аварии

При первом ПУСКе Котла  
\*\*Клапан №3 Включается если  
контакты разомкнуты X1 22/24, 30/32  
После загорания светофиода РАБОТА  
начинается управление клапаном №3  
Нет надобности ПОСТОЯННО держать  
контакты X1 - 22/24, 30/32 замкнутыми  
Достаточно КРАТКОВРЕМЕННОГО ЗАМЫКАНИЯ

Контроль сразу  
после подачи питания на КСУМ  
Индикация аварии

X2



Давление воды низкое

При разрыве, сигнализация и индикация

Давление газа высокое

При разрыве, сигнализация и индикация

Давление газа низкое

При разрыве, сигнализация и индикация

Рязжение низкое

При разрыве, сигнализация и индикация

Взрыв газов в топке

При разрыве, сигнализация и индикация

Общекотельные параметры не в норме

При разрыве, сигнализация и индикация

Клапан топлива не закрылся

При разрыве, индикация

Контроль сразу  
после подачи питания на КСУМ  
Звонок и Индикация аварии

Контроль после разжига основной горелки (задержка 5 сек.)  
Контакты должны быть замкнуты до разжига.  
Иначе, Звонок и Индикация аварии

Контроль после разжига основной горелки (задержка 5 сек.)  
Контакты должны быть замкнуты до разжига.  
Иначе, Звонок и Индикация аварии

Контроль после нажатии кнопки "ПУСК"  
В течении 15 сек. контакты должны замкнуться  
Иначе, Звонок и Индикация аварии

Контроль сразу  
после подачи питания на КСУМ  
Звонок и Индикация аварии

Контроль сразу  
после подачи питания на КСУМ  
Звонок и Индикация аварии

Загорания светофиода на лицевой панели, происходит  
после срабатывания любой из защит или ручной  
остановки автоматике кнопкой "СТОП"

При этом будет производиться продувка котла, пока не замкнутся контакты  
И тогда только потухнет светофиод на передней панели.

Фотодатчик

150k

Контроль пламени

Перемычка для подключения одного Фотодатчика

Контроль после  
разжига запальника  
Звонок и Индикация аварии

Фоторезистор типа ФР-1-3