

Коды ошибок GMP, GMS/GDS, PGB

Платы управления газовым клапаном, установленные в установках с газовым нагревом GMP, GMS/GDS, PGB имеют сервисный светодиод, который в случае неполадок выводит код ошибки числом вспышек. Код ошибки позволяет определить причину неполадки или неисправности, в результате которой контроллер остановил работу нагревателя.

Состояние светодиода	Возможная причина	Комментарий
Постоянно “OFF”	Отсутствует питание 220 в или 24 в для питания контроллера	Проверьте напряжение на выходе трансформатора, а так же потребляемый ток по цепи 24 VAC.
	Сгорел предохранитель на плате	Чаще всего предохранитель на плате сгорает при замыкании клемм R-C в проводке пульта управления. Клемма C не должна соединяться с заземлением или оплеткой кабеля.
	Снята передняя панель (разомкнут концевой выключатель)	Концевой выключатель имеется в воздухонагревателях GMP, GMS/GDS и отсутствует в руфтопах PGB.
Постоянно “ON”	Дефектов не обнаружено, система работает правильно	Ничего не трогайте
1 Вспышка – Датчик пламени не зафиксировал пламя после нескольких попыток розжига.	Неисправность газового клапана или проводки.	Газовый клапан открывается когда на нем появляется напряжение 24 VAC.
	Слишком большое давление газа перед клапаном. При использовании сжиженного газа – неисправен или замерз редуктор-испаритель на баллоне.	Газовый клапан не может открыться если давление существенно превосходит номинал, так как электромагнит не может преодолеть давление газа на шток.
	Слишком низкое давление газа на горелках; форсунки не соответствуют типу газа; зажат регулировочный винт на клапане.	Маленький факел не касается датчика пламени или касается слабо. Сигнал с датчика пламени можно измерить микроамперметром, который включается в разрыв провода к датчику. Ток должен быть от 1 до 4 μ A DC. Если ток менее 0.8 μ A, контроллер считает что пламени нет.
	Не поступает напряжение на запальник; запальник сломан; пробит изолятор запальника или высоковольтный провод.	Искра должна быть именно на электродах запальника, а не в другом месте. К счастью, место пробоя легко найти по треску и свету.
	Разомкнут один из терморазмыкателей на камере сгорания. Эти терморазмыкатели включены последовательно с газовым клапаном.	Все терморазмыкатели должны быть замкнуты. При перегреве камеры они размыкаются, для восстановления необходимо утопить пластинку в основание терморазмыкателя.
	Неисправен датчик пламени; датчик пламени покрыт нагаром, который создает паразитные утечки тока; засор в форсунке сдвинул факел пламени от датчика.	Очистка датчика производится жидкостью для очистки карбюраторов, запрещено использовать абразивы.
2 Вспышки - Реле разряжения разомкнуто при включенном вентиляторе дымовых газов	Реле разряжения нормально разомкнуто. Проверьте работу реле омметром, создавая разряжение ртом.	
	В трубку отбора давления попал конденсат от кондиционера	
	Неисправна проводка от платы до реле разряжения	
	Трубка отбора давления не герметична или пережата	
	Вентилятор дымовых газов не работает или не развивает	

	нужного разряжения	
	Забита труба для отвода дымовых газов	
3 Вспышки – Реле разряжения замкнуто при выключенном вентиляторе дымовых газов	Забита или пережата трубка отбора давления	
	Повышенное более чем на 10% напряжение питания или скачки питания.	Повышенное напряжение может вызвать дугу между контактами, они свариваются и не размыкаются.
	Короткое замыкание в проводах реле.	
4 Вспышки – Разомкнута защитная цепь из терморазмыкателей	Защитная цепь должна быть нормально замкнута.	Речь идет о терморазмыкателях в камере теплообменника и/или в корпусе вентилятора. После остывания они замыкаются самостоятельно, в отличие от размыкателей на корпусе горелочной камеры.
	Не работает главный вентилятор, что вызывает перегрев.	
	Главный вентилятор работает с недостаточным расходом или на низкой скорости	
	Забит воздушный фильтр, недостаточное сечение воздухопроводов, закрыты подающие решетки	
5 Вспышек - Обнаружено пламя при отключенном газовом клапане	Присутствует напряжение на газовом клапане, хотя его быть не должно.	
	Неисправен (заклинил) газовый клапан	
	Короткое замыкание в датчике пламени	
6 Вспышек - Включение компрессора задержано таймером защиты от коротких циклов	Это не ошибка, индикация состояния платы. Вентилятор включится после истечения задержки времени, 2-3 минуты.	Задержка включения вентилятора примерно соответствует задержке включения компрессора в наружном блоке. Таким образом, компрессор и вентилятор включаются одновременно.
7 Вспышек – Сигнал с датчика пламени показал успешный розжиг (ток > 1мкА), но потом пламя погасло или стало слишком маленьким.	Давление газа достаточно для розжига, но падает при работающих горелках. Слишком тонкий и длинный газовый шланг.	Нельзя использовать шланги высокого давления из-за их малого сечения. Из-за зауженного сечения газопровода так же может происходить снижение мощности, вызванное недостаточным давлением газа на горелках. При этом дальние от клапана горелки даже визуально горят хуже.
	Температура пропана в баллонах менее 10 °С. После розжига давление в баллоне быстро падает, так как пропан плохо испаряется при низкой температуре.	Необходим подогрев баллонов, или их установка в теплом месте. Недостаточная подача пропана в сочетании с избыточным расходом холодного воздуха вызывает быстрое образование копоти внутри теплообменника. Как минимум необходимо придавить расход воздуха, чтобы температура на выходе печи была не ниже +40С
	Неисправен редуктор-испаритель для пропана, или недостаточна его производительность.	При использовании редуктора РДСГ 1-1,2 (лягушка) необходимо устанавливать от 2-х до 4-х редукторов в параллель.
	Изолятор датчика пламени покрыт нагаром.	Очистить изолятор жидкостью для очистки карбюраторов или растворителем.