

СТН-3000-СПАС



Система пожарной сигнализации для применения на морских платформах и других опасных объектах

Сложные технологические объекты, включая объекты нефтегазового комплекса и морские стационарные нефтегазодобывающие платформы, характеризует высокий уровень пожарной опасности. Защита от пожара обеспечивается реализацией комплекса организационно-технических мероприятий, одним из важнейших компонентов которого является своевременное выявление пожароопасных аварийных ситуаций и предотвращение их развития. АО «АтлантикТрансгазСистема» (АО «АТГС») разработало систему пожарной сигнализации СТН-3000-СПАС («СПС СТН-3000-СПАС»), основанную на передовых отечественных технологиях и предназначенную для применения в составе комплексных решений по обеспечению безопасности технологически сложных и пожароопасных объектов.

Система пожарной сигнализации СТН-3000-СПАС (полное название: «Система пожарной сигнализации: Прибор приемно-контрольный пожарный СТН-3000-СПАС») обеспечивает адресное обнаружение признаков пожара в производственных, служебных и жилых помещениях различных производственных объектов, включая морские стационарные платформы, морские суда, а также электростанции, нефтегазовые промыслы, нефтеперерабатывающие заводы, комплексы по сжижению природного газа и другие. При выявлении возгорания производится оповещение о возникновении пожара с указанием места его возникновения и осуществляется передача информации в систему пожаротушения и информационную систему предприятия (платформы, судна и т.п.). Реализуется комплексная диагностика всех компонентов системы.

Импортозамещение

СТН-3000-СПАС выполнена полностью на компонентах производства российских предприятий.

Пилотным объектом внедрения «СПС СТН-3000-СПАС» стала Система обнаружения пожара для применения на ледостойкой стационарной платформе (ЛСП) «А» «Каменномысское - море», которая предназначена для освоения одноименного газового месторождения

в Обской губе Карского моря. Месторождение является перспективным объектом ПАО «Газпром» с проектным уровнем добычи до 15 млрд.м3 природного газа в год. Акватория месторождения отличается экстремальными условиями: удаленность от берега, низкие тем-

пературы (до -60°C), сильные штормы, небольшие глубины (5–12 м), толстые и плотные пресные льды. Строительство платформы началось в июне 2020 года. Планируемый ввод в эксплуатацию – 2025 год. Эксплуатация платформы – ООО «Газпром добыча Ямбург».

Ледостойкая платформа ЛСП-А
месторождения «Каменномысское-море».
Иллюстрация ПАО «Газпром»



СТО Газпром
9001



ISO 9001
ISO 14001



ISO 9001
ISO 14001



Состав системы обнаружения пожара на базе «СПС СТН-3000-СПАС»

Локальная станция пожарной сигнализации – «СПС СТН-3000-СПАС» (Средний уровень)

Средней уровень включает: пожарный контроллер СТН-3000-РКУ с источником бесперебойного питания, приборы приемно-контрольные пожарные, табло оператора и панели оператора для отображения информации, и обеспечивает:

- постоянный контроль возникновения пожара автоматическое (адресное) обнаружение очагов пожара и сигнализацию о возникновении пожара и месте пожара;
- автоматическую передачу информации о пожаре в систему пожаротушения и информационно-управляющую систему объекта (платформы);
- контроль состояния оборудования, периодическая диагностика извещателей, линий связи извещателей и оповещателей;
- представление информации о возникновении неисправностей.



Пожарные извещатели различных типов

Нижний (полевой) уровень

Нижний уровень включает различные типы пожарных извещателей и оповещателей, которые обеспечивают:

- обнаружение пожара по факту появления дыма в помещениях, в том числе в помещениях с повышенной влажностью, во взрывоопасных зонах с заданным порогом срабатывания;
- обнаружение пожара по факту повышения температуры в помещениях, в том числе в помещениях с повышенной влажностью, во взрывоопасных зонах с заданным порогом срабатывания;
- обнаружение пожара по факту появления открытого пламени во взрывоопасных зонах;
- обнаружение пожара по факту появления дыма в помещениях с большой площадью;
- обнаружение пожара по факту повышения температуры в помещениях с большой площадью;
- ручная подача сигнала о пожаре, в том числе во взрывоопасных зонах;
- оповещение о пожаре;
- самодиагностика извещателей с индикацией о выявленных неисправностях.



Шкаф «среднего уровня» СПС СТН-3000-СПАС

Взаимодействие с внешними системами

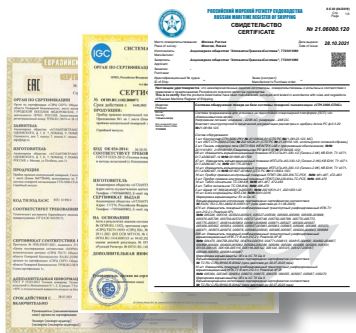
Система обнаружения пожара на базе системы пожарной сигнализации «СТН-3000-СПАС» взаимодействует с автоматической системой пожарной сигнализации, контроля загазованности и пожаротушения объекта (АСПС, КЗ и ПТ), комплексом инженерно-тех-

нических средств охраны (КИТСО) для разблокировки электромагнитных замков, системой промышленного телевизионного наблюдения (ПТН) для автоматического отображения на мониторе на главном щите управления объектом видеоизображения от камеры в рай-

оне сработавшего датчика, а также с другими информационно-управляющими системами.

Взаимодействие осуществляется по резервированному каналу Ethernet.

Разрешительные документы



На систему пожарной сигнализации «СТН-3000-СПАС» получены сертификаты соответствия Евразийского экономического союза (ТР ТС 043/2017) и СДС «ИНТЕРГАЗСЕРТ».

Система обнаружения пожара на базе системы пожарной сигнализации

«СТН-3000-СПАС» для применения на ледостойкой стационарной платформе (ЛСП) «А» «Каменномысское-море» имеет Свидетельство Российского морского регистра судоходства, и все ее компоненты имеют Свидетельства о типовом одобрении РМРС.