

Информация по взрывозащите угольных шахт

1. В шахтах должна быть внедрена многофункциональная система безопасности (МФСБ), включающую наряду с другими системами - систему контроля и управления *средствами взрывозащиты горных выработок*.

ФНиП ПБ "Правила безопасности.." *

22. В горных выработках шахты, надшахтных зданиях и сооружениях должен быть оборудован комплекс систем и средств, обеспечивающий организацию и осуществление безопасности ведения горных работ, контроль и управление технологическими и производственными процессами в нормальных и аварийных условиях. Системы и средства данного комплекса должны быть объединены в МФСБ. МФСБ должна обеспечивать:

... взрывозащиту: систему контроля и управления **средствами взрывозащиты горных выработок**.

При этом входящие в нее средства должны в обязательном порядке осуществлять мониторинг своего срабатывания:

24. Угледобывающая организация должна осуществлять дистанционный мониторинг (контроль) параметров безопасности, регистрируемых МФСБ шахт ... должна обеспечить учет, анализ и оценку идентифицированных опасностей, и передачу обработанной информации о выявленных критических изменениях контролируемых параметров безопасности шахты и **срабатывании систем противоаварийной защиты** по каналам связи в территориальный орган Ростехнадзора.



* Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах» (утв.приказом по Ростехнадзору №507 от 08.12.2020г, введены в действие – 01 января 2021г).

** Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по аэрологической безопасности угольных шахт» (утв.приказом Ростехнадзора №506 от 08.12.2020г, введены в действие – 01 января 2021г).

2. Согласно действующим нормативным документам для взрывозащиты горных выработок угольных шахт применяются следующие средства взрывозащиты:

- средства по предупреждению взрывов;
- средства по локализации взрывов;
- средства по снижению поражающих факторов взрыва (средства ВЗГВ).

ФНиП ПБ "Правила безопасности.."

181. Для **взрывозащиты горных выработок** и снижения поражающих факторов взрывов пылегазовоздушных смесей применяют способы и **средства по предупреждению и локализации взрывов** пылегазовоздушных смесей (далее - способы и **средства взрывозащиты горных выработок**)

ФНиП ПБ "Инструкция по АБ.."

732. Для **снижения поражающих факторов** взрыва пылегазовоздушных смесей на шахтах применяются средства взрывозащиты горных выработок (далее **средства ВЗГВ**). Необходимость применения средств ВЗГВ определяется проектом шахты.

При этом **обязательными** для применения *средствами взрывозащиты горных выработок* являются *средства локализации взрывов* (автоматические системы локализации взрывов или сланцевые и водяные заслоны) и *средства предупреждения взрывов*.

ФНиП ПБ "Инструкция по АБ.."

727. Для угольных шахт проект строительства, реконструкции и технического перевооружения шахты **должен** содержать раздел "Взрывозащита шахты", в котором приводятся способы и **средства локализации и предупреждения взрывов** пылегазовоздушных смесей, применяемые на шахте.

731. ... К пассивным средствам локализации относятся сланцевые и (или) водяные заслоны. К автоматическим средствам локализации взрывов относятся автоматические системы локализации взрывов.

А средство ВЗГВ для снижения поражающих факторов – частный вид оборудования, входящий в группу *средств взрывозащиты горных выработок* (предназначенный **строго** для снижения поражающих факторов взрыва) – является нишевым и **дополнительным**, по отношению к обязательным к применению *средствам локализации взрыва* – поэтому необходимость применения *средств ВЗГВ* определяется **только** проектом шахты.

ФНиП ПБ "Инструкция по АБ.."

732. ... **Необходимость применения средств ВЗГВ** определяется проектом шахты.

Только к этим нишевым и дополнительным *средствам ВЗГВ* выдвигаются расширенные особые требования, в частности по подключению к пожарно-оросительному трубопроводу, к рабочему и резервному электроснабжению.

ФНиП ПБ "Инструкция по АБ.."

756. Элементы **средств ВЗГВ** должны крепиться к кровле, почве и бортам выработки, подключаться к пожарно-оросительному трубопроводу, к рабочему и резервному электроснабжению.

При этом данные требования не относятся к другому оборудованию, входящему в группу *средств взрывозащиты горных выработок* (в частности, к пассивным и автоматическим *средствам локализации взрывов* - которые применяются в соответствии с их технической и эксплуатационной документацией).

ФНиП ПБ "Инструкция по АБ.."

755. Применение и техническое обслуживание АСЛВ проводится в соответствии с их технической и эксплуатационной документацией.

Следовательно, согласно положениям нормативных документов, разделены: *средство ВЗГВ* и группа *средств взрывозащиты горных выработок*, которая включает как, собственно, *средство ВЗГВ*, так и *средства по локализации взрывов*, и средства по предупреждению взрывов.

3. Также необходимо отметить, что в нормативных документах отсутствует запрет на выполнение обязательными к применению *средствами локализации взрывов* дополнительного функционала по снижению поражающих факторов взрыва. Поэтому, при необходимости снижения поражающих факторов взрыва возможно применение *средств локализации взрыва* (если такой функционал в конкретных средствах заявлен) без необходимости добавления *средства ВЗГВ*.

4. Таким образом, система контроля и управления средствами взрывозащиты горных выработок МФСБ шахты комплектуется *средствами взрывозащиты горных выработок*:

- **обязательными:** *средствами локализации взрывов, средствами предупреждения взрывов;*
- **дополнительными:** *средствами ВЗГВ* для снижения поражающих факторов.