

**НПАОП 10.0-7.11-80
(НАОП 1.1.30-7.03-80)**

СОГЛАСОВАНО

с Госгортехнадзором СССР
(письмо от 28.09.79 г. № 02-27/151)
с ЦК профсоюза рабочих угольной
промышленности (постановление
от 16.09.80 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ

Министр угольной
промышленности СССР
Б.Ф. Братченко
16 сентября 1980 г.

**ЕДИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К СИГНАЛАМ И ЗНАКАМ В ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТКАХ И НА
ШАХТНОМ ТРАНСПОРТЕ УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТ**

1. ВВЕДЕНИЕ

Производственная и безопасная работа всех звеньев угольных и сланцевых шахт во многом зависит от своевременности и степени полноты информационного обеспечения операторов, а также от формы предъявления сообщений.

В документе дан перечень сигналов и знаков для применения в подземных горных выработках и на шахтном подземном транспорте. Изложены единые требования к сигналам и знакам, которые надлежит учитывать при разработке и модернизации средств отображения информации, при выполнении проектных работ, а также при составлении технологических паспортов и инструкций по процессам подземного транспорта.

При составлении документа использованы результаты выполненных МакНИИ научно-исследовательских работ: 17.0720.0000 «Разработать Единые технические требования к сигналам оперативной оптической и звуковой сигнализации на подземном транспорте»; 17.4916.0200 «Провести исследования и разработать общие требования безопасности к средствам и системам сигнализации и связи на погрузочных и разгрузочных пунктах действующих шахт»; 17.4916.0300 «Провести шахтные испытания системы сигнализации и связи, выполненной в соответствии с разработанными требованиями безопасности», а также ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности», ГОСТ 10807-78 «Знаки дорожные», и материалы, собранные при поездке группы специалистов Минуглепрома СССР в Польскую Народную Республику в 1976 году.

В разработке и составлении документа принимали участие сотрудники МакНИИ – С.В. Бабков, О.С. Железняк, В.Н. Миц, И.Т. Чуйко и Минуглепрома СССР – Л.А. Чубаров.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Приведенный в настоящем документе перечень сообщений для предъявления операторам подземного транспорта и рабочим в горных выработках составлен на основе анализа производственного травматизма и трудовых процессов.

На стадии разработки новых горных машин, механизмов и транспортных средств, а также новой технологии транспорта, научно-исследовательские институты и проектно-конструкторские организации должны подготавливать предложения по использованию необходимых видов сигнализации для обеспечения безопасной эксплуатации. Объем информации, форма ее представления и параметры сигналов должны быть согласованы с институтом МакНИИ.

2.2. Форма предъявления каждого сообщения, тип кодовых признаков и уровни сигналов приняты из условий обеспечения надежного восприятия информации человеком на фоне реальных характеристик окружающей производственной среды.

2.3. Требования к объему, содержанию и форме предъявления сообщений сгруппированы в документе по основным категориям рабочих шахтного подземного транспорта и представлены в разделе 3. В заключительной части этого раздела помещены требования к сообщениям, адресуемым всем лицам, находящимся в горных выработках.

2.4. Предъявление сообщений в зависимости от их назначения, необходимой продолжительности и протяженности зоны действия осуществляются:

сигналами (оперативные команды, экстренные предупреждения, контрольно-осведомительная информация); знаками (запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные знаки); транспарантами и трафаретами.

2.5. Предусматривается применение световой и звуковой сигнализации.

2.6. Световыми сигналами регулируется движение на локомотивном рельсовом транспорте, предъявляется контрольно-осведомительная информация на пультах операторов конвейерных линий, колонках сигнализации машинистов подземных подъемных машин; дублируются звуковые предупредительные сигналы (в случае неблагоприятной шумовой обстановки); на прямолинейных участках выработках подаются оперативные команды.

2.7. Световые сигнальные табло и транспаранты, используемые для представления контрольно-осведомительной информации операторам погрузочных, разгрузочных и обменных комплексов (узловых пунктов), должны размещаться таким образом, чтобы они находились в поле зрения и вместе с тем не создавали препятствия обзору пункта. При определении высоты их установки необходимо учитывать, что угол обзора в вертикальной плоскости вверх от линии взора не должен превышать 30° .

2.8. При предъявлении операторам узловых пунктов сигналов запроса на производство обменных работ световыми сигнальными указателями и светильниками с напряжением питания 127 В и 220 В во избежание возникновения слепящего эффекта располагать последние в нише не рекомендуется. Устанавливать их следует на противоположной стенке выработки в поле зрения оператора (угол обзора по горизонтали 90° , угол обзора в вертикальной плоскости согласно п. 2.7.).

2.9. При озвучивании зоны выработки слышимый звуковой сигнал должен обеспечиваться на всем участке установки горного оборудования (вдоль конвейера, в зоне действия толкателя и т. п.). Интервал между излучателями звука и их расположение должны определяться проектом установки оборудования в горной выработке.

2.10. Основные знаки безопасности для подземного транспорта («Въезд запрещен», «Проезд без остановки запрещен», «Ограничение скорости», «Отмена ограничений»)