ПРИКАЗ 06.11.2012 N637 ФНП ПБ ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПЛАНОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ...

Зарегистрировано в Минюсте России 29 декабря 2012 г. N 26466

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ПРИКАЗ
от 6 ноября 2012 г. N 637

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПЛАНОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ"

(в ред. Приказа Ростехнадзора от 02.04.2015 N 129)

В соответствии с пунктом 5.2.2.16(1) Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. N 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 32, ст. 3348; 2006, N 5, ст. 544; N 23, ст. 2527; N 52, ст. 5587; 2008, N 22, ст. 2581; N 46, ст. 5337; 2009, N 6, ст. 738; N 33, ст. 4081; N 49, ст. 5976; 2010, N 9, ст. 960; N 26, ст. 3350; N 38, ст. 4835; 2011, N 6, ст. 888; N 14, ст. 1935; N 41, ст. 5750; N 50, ст. 7385; 2012, N 29, ст. 4123), приказываю:

утвердить прилагаемые Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Инструкция по составлению вентиляционных планов угольных шахт".

Руководитель
Н.Г.КУТЬИН

Утверждены
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 6 ноября 2012 г. N 637

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ИНСТРУКЦИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПЛАНОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ"

(в ред. Приказа Ростехнадзора от 02.04.2015 N 129)

I. Общие положения

1. Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Инструкция по составлению вентиляционных планов угольных шахт угольных шахт" (далее - Инструкция) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 30, ст. 3588; 2000, N 33, ст. 3348; 2003, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 52, ст. 5498; 2009, N 1, ст. 17, ст. 21; N 52, ст. 6450; 2010, N 30, ст. 4002; N 31, ст. 4195, ст. 4196; 2011, N 27, ст. 3880; N 30, ст. 4590, ст. 4591, ст. 4596; N 49, ст. 7015, ст. 7025; 2012, N 26, ст. 3446), Правилами безопасности в угольных шахтах (ПБ 05-618-03), утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 50 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 19 июня 2003 г., регистрационный N 4737; "Российская газета", 2003, N 120/1; 2004, N 71), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 декабря 2010 г. N 1158 "О внесении изменений в Правила безопасности в угольных шахтах, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 50" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2011 г., регистрационный N 20113; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2011, N 16).

2. Настоящая Инструкция предназначена для работников организаций, добывающих уголь подземным способом, работников территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, работников военизированных горноспасательных частей.

3. Настоящая Инструкция устанавливает требования к содержанию и оформлению графических и текстовых материалов, содержащих информацию о фактическом состоянии проветривания угольной шахты - вентиляционного плана угольной шахты (далее - вентиляционный план).

4. Вентиляционный план составляется начальником участка аэрологической безопасности (далее - участка АБ) и утверждается техническим руководителем (главным инженером) шахты.

5. Вентиляционный план состоит из графической и текстовой частей.

Графическая часть вентиляционного плана состоит из:

схемы вентиляции шахты, включая схемы вентиляционных каналов вентиляторов главного проветривания (далее - ВГП) и вспомогательных вентиляторных установок;

схемы вентиляционных соединений.

Текстовая часть вентиляционного плана состоит из:

результатов расчета математической модели шахтной вентиляционной сети на начало рассматриваемого периода;

пояснительной записки к вентиляционному плану;

мероприятий по обеспечению проветривания шахты.

6. Вентиляционный план составляется в соответствии с фактическим состоянием горных работ.

Вентиляционный план корректируется начальником участка АБ в течение суток после начала и окончания проведения подготовительных выработок, изменения направления их проведения, возведения и демонтажа вентиляционных устройств, изолирующих сооружений, противопожарных арок и перемычек, изменения мест установки вентиляторов местного проветривания (далее - ВМП), режимов работы ВГП и вспомогательных вентиляторных установок, дегазационных станций (далее - ДС), дегазационных установок (далее - ДУ) и газоотсасывающих установок (далее - ГОУ), направления движения вентиляционных струй.

7. При составлении и ведении вентиляционного плана используются следующие единицы измерения:

подача (производительность) ВГП и ВМП м3/мин (м3/с);
производительность ГОУ, ДС и ДУ м3/мин (м3/с);
фактический и расчетный расход воздуха м3/мин (м3/с);
внешние и внутренние утечки воздуха м3/мин (м3/с);
давление ВГП ..... мм вод. ст. (даПа);
диаметр трубопроводов и вентиляционных труб ..... мм;
аэродинамическое сопротивление ..... kμ;
абсолютная газообильность шахты м3/мин;
относительная газообильность шахты ..... м3/т.

Условные обозначения, используемые при составлении и ведении вентиляционного плана, приведены в приложении к настоящей Инструкции.

II. Требования к составлению и ведению графической части вентиляционного плана

8. Схема вентиляции составляется ежегодно при подготовке шахтой производственной программы развития горных работ.

Для шахт, разрабатывающих свиту угольных пластов, составляется общая схема вентиляции.

9. На схему вентиляции шахты наносятся:

ВГП и вспомогательные вентиляторные установки. Для ВГП и вспомогательных вентиляторных установок указываются их типы, фактические и расчетные подачи (производительности), фактические и расчетные давления и возможность реверсирования;

воздухоохладительные устройства с указанием их типа и фактической холодопроизводительности;

калориферные установки с указанием системы калориферов и поверхности нагрева;

поверхностные и подземные ГОУ с указанием расчетной и фактической производительности и депрессии;

ДУ и ДС с указанием расчетной и фактической производительности;

дегазационные и газоотсасывающие трубопроводы, проложенные в горных выработках;

скважины, пробуренные с поверхности, используемые для размещения дегазационных или газоотсасывающих трубопроводов;

дегазационные и вентиляционные скважины, пробуренные с поверхности и из подземных выработок;

вентиляционные устройства;

изолирующие сооружения;

противопожарные арки и перемычки;

направление движения воздуха по горным выработкам: направление движения свежей вентиляционной струи указывается стрелкой красного цвета, исходящей вентиляционной струи - синего;

места замеров расхода воздуха с указанием номера замерной станции, площади поперечного сечения выработки, скорости движения воздуха и его фактического расхода;

ВМП, вентиляционные трубопроводы. Для ВМП указываются их типы, фактические подачи, давления и расходы воздуха в выработках перед ВМП. Для вентиляционных трубопроводов указываются их диаметры;

пылеотсасывающие установки с указанием типа и пылеотсасывающие трубопроводы;

средства локализации взрывов метана и угольной пыли с указанием их типа;

средства пылеподавления и пылеулавливания;

стационарные датчики системы аэрогазового контроля с указанием уставки срабатывания;

действующие пожары.

10. На схеме вентиляции шахт указываются:

расчетный и фактический расход воздуха, поступающего в шахту, на крылья, панели, блоки и горизонты;

расчетный и фактический расход воздуха, исходящего из шахты, с крыльев, панелей, блоков и горизонтов;

расчетный и фактический расход воздуха, поступающий на выемочные участки и в очистные забои;

расчетный и фактический расход воздуха, исходящего из выемочных участков и очистных забоев;

расчетный и фактический расход воздуха, поступающий в забои подготовительных выработок, а также к местам установки ВМП;

расчетный и фактический расход воздуха, исходящего из подготовительных выработок;

расчетные и фактические внутренние утечки воздуха на выемочном участке, горизонте, крыле и в шахте;

расчетные и фактические внешние утечки воздуха;

расчетный и фактический расход воздуха для проветривания камер и поддерживаемых выработок;

фактическая скорость воздуха в очистных и тупиковых выработках.

На схему вентиляции шахты расчетный расход воздуха наносится красным цветом, фактический - черным.

Для фактического расхода воздуха указывается дата его замера.

Для внутренних и внешних утечек воздуха указываются их абсолютная и относительная величины. Относительная величина внешних утечек воздуха определяется как процентное отношение их абсолютной величины к подаче ВГП, внутренних - как процентное отношение их абсолютной величины к расходу воздуха, поступающего в шахту.

Технический руководитель (главный инженер) шахты принимает решение о размещении данных, предусмотренных настоящим пунктом, в таблицах на стандартных листах бумаги формата А3 или А4. Данные, размещенные в таблицах на стандартных листах бумаги формата А3 или А4, на схеме вентиляции шахты не указываются.

11. На схеме вентиляции шахты в табличном виде приводятся следующие данные:

категория шахты по газу;

опасность по взрывчатости угольной пыли;

опасность по внезапным выбросам угля (породы) и газа;

склонность угольных пластов к горным ударам;

склонность угольных пластов к самовозгоранию;

абсолютная газообильность шахты;

относительная газообильность шахты;

расчетный и фактический расход воздуха, поступающего в шахту;

расчетные и фактические абсолютные и относительные утечки воздуха;

категория шахты по устойчивости проветривания.

12. На схеме вентиляционных соединений указываются:

номера узлов;

номера ветвей.

При нанесении узлов и ветвей на схему вентиляции схема вентиляционных соединений не составляется.

13. Результаты расчета математической модели шахтной вентиляционной сети на начало рассматриваемого периода оформляются в виде таблиц.

III. Требования к составлению текстовой части вентиляцинного плана

14. Пояснительная записка составляется ежегодно при подготовке шахтой производственной программы развития горных работ.

15. Пояснительная записка содержит следующие данные:

перечень пластов угля, склонных к самовозгоранию (с указанием времени инкубационного периода), опасных по горным ударам, опасных по взрывчатости угольной пыли, опасных по суфлярным выделениям и опасных по внезапным выбросам угля (породы) и газа;

абсолютная и относительная газообильности шахты и ее категория по метану и/или диоксиду углерода;

ожидаемые и фактические абсолютные газообильности подготовительных выработок, очистных выработок и выемочных участков;

описание способа и схемы проветривания шахты;

расчетный и фактический расход воздуха для проветривания шахты;

параметры и характеристики работы ВГП и вспомогательных вентиляторных установок;

параметры и характеристики работы ДУ и ДС;

параметры и характеристики работы ГОУ;

перечень подготовительных выработок, проветриваемых ВМП, типы применяемых ВМП;

перечень последовательно проветриваемых выработок. В перечне последовательно проветриваемых выработок указываются выработки, проветриваемые исходящей струей воздуха;

количество случаев загазирования очистных и тупиковых выработок в календарном году, предшествующем году, на который составляется пояснительная записка, анализ причин загазирования и меры по предотвращению загазирования.

В описании параметров и характеристик работы ВГП и вспомогательных вентиляторных установок

приводятся следующие данные:

типы ВГП и вспомогательных вентиляторных установок, в том числе рабочих и резервных;

фактическая подача и давление ВГП и вспомогательных вентиляторных установок;

максимально возможная подача ВГП и вспомогательных вентиляторных установок при работе на существующую вентиляционную сеть шахты;

частота вращения рабочих колес;

углы установки лопаток рабочего колеса, направляющего и спрямляющего аппаратов;

возможность и способ перевода ВГП и вспомогательных вентиляторных установок в реверсивный режим проветривания.

Фактические подача и давление ВГП и вспомогательных вентиляторных установок наносятся на графики зависимости расхода вентилятора от давления (далее - аэродинамические характеристики). Максимально возможная подача ВГП и вспомогательных вентиляторных установок при работе на существующую вентиляционную сеть шахты определяется графически по их аэродинамическим характеристикам.

В описании параметров и характеристик работы ДУ и ДС приводятся следующие данные:

месторасположение, назначение и условия эксплуатации ДУ и ДС;

типы вакуум-насосов;

количество действующих и резервных вакуум-насосов;

объекты дегазации (выемочные участки, подготовительные выработки);

способы дегазации (дегазация разрабатываемого пласта, сближенных пластов, выработанных пространств, изолированный отвод метановоздушной смеси из выработанных пространств);

фактические и проектные производительность и давление ДУ и ДС и объем каптируемого метана.

В описании параметров и характеристик работы ГОУ приводятся следующие данные:

тип ГОУ;

количество действующих и резервных вентиляторных агрегатов;

выемочные участки, из выработанных пространств которых осуществляется изолированный отвод метановоздушной смеси;

фактическая или проектная производительность ГОУ и объем извлекаемого метана.

16. Схема вентиляционных соединений и результаты расчета математической модели шахтной вентиляционной сети включаются в пояснительную записку.

17. Мероприятия по обеспечению проветривания шахты составляются ежегодно при подготовке производственной программы развития горных работ.

18. При разработке мероприятий по обеспечению проветривания шахты используются результаты математического моделирования проветривания шахты.

19. В мероприятиях по обеспечению проветривания шахты приводятся данные о результатах расчета расхода воздуха, необходимого для проветривания в начале планируемого периода и на этапе с наиболее трудными условиями проветривания.

В мероприятиях по обеспечению проветривания шахты приводятся фактические показатели,

характеризующие состояние проветривания: расход воздуха на выемочных участках и в подготовительных выработках, внутренние и внешние утечки воздуха, аэродинамическое сопротивление шахтной вентиляционной сети, метановыделение в горные выработки и результаты расчетов математической модели шахтной вентиляционной сети, показывающие необходимость реализации предусматриваемых мероприятий.

При разработке мероприятий по обеспечению проветривания шахты предусматриваются:

изменения схемы проветривания шахты, позволяющие обеспечить обособленное проветривание очистных и подготовительных выработок;

снижение внутренних и внешних утечек воздуха;

снижение аэродинамического сопротивления горных выработок;

замена ВГП, ДУ (ДС), ГОУ;

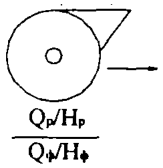
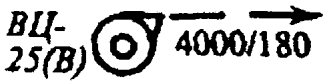
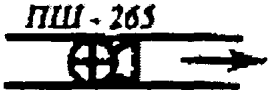
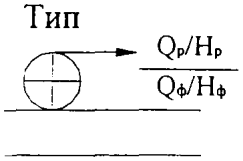
применение эффективных схем проветривания выемочных участков и способов борьбы с газовыделением в очистных и подготовительных выработках;

сокращение протяженности вентиляционных выработок, проведение вентиляционных шурфов, скважин, изменения схем проветривания выемочных полей.

Приложение
к Федеральным нормам и правилам
в области промышленной безопасности
"Инструкция по составлению
вентиляционных планов угольных шахт",
утвержденным приказом Федеральной
службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 06.11.2012 N 637

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ И ВЕДЕНИИ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ПЛАНА

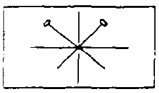
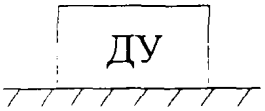
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ И ВЕДЕНИИ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ПЛАНА

Название знаков	Условный знак	Примечание
1	2	3
Направление движения вентиляционной струи		Красный цвет – свежий воздух Синий цвет – исходящий воздух
ВГП		$Q_р/H_р$ – расчетные параметры вентилятора, производительность, депрессия $Q_ф/H_ф$ – фактические параметры вентилятора, производительность, депрессия
Вспомогательная вентиляционная установка		
ВМП	Тип Производительность	Тип вентилятора Производительность, $м^3$/мин
Пылеотсасывающая установка		Тип установки
Подземный газоотсасывающий вентилятор	Тип 	$Q_р/H_р$ – расчетные параметры вентилятора, производительность, депрессия $Q_ф/H_ф$ – фактические параметры вентилятора, производительность, депрессия

Название знаков	Условный знак	Примечание
1	2	3
Поверхностный газоотсасывающий вентилятор	$Q_р/H_р$ / $Q_ф/H_ф$	$Q_р/H_р$ – расчетные параметры вентилятора, производительность, депрессия $Q_ф/H_ф$ – фактические параметры вентилятора, производительность, депрессия
Смесительная камера	СК	
Воздухообменная камера		
Стволы шахт, шурфы (сечение круглое)	Название и назначение; $H_г$; H_0 / H	Указывают название и назначение выработки H_0 – высотная отметка устья, м H – высотная отметка подошвы, м $H_г$ – высотная отметка горизонта (подчеркнуть), м
Стволы шахт, шурфы (сечение прямоугольное)	Название и назначение; $H_г$; H_0 / H	
Устье ствола наклонного, штольни (сечение прямоугольное и трапецеидальное)	Название и назначение; H_0 / H	Указывают название и назначение выработки H_0 – высотная отметка устья, м H – высотная отметка подошвы, м
Устье ствола наклонного, штольни (сечение сводообразное)	Название и назначение; H_0 / H	
Воздухоохладительное устройство		
Калорифер	Тип; Площадь	Тип калорифера Площадь поверхности обогрева, м^2
Станция замера воздуха	Номер – сечение	Номер станции и полщадь ее сечения, м^2
Телефон	Номер телефона; Т	
Дверь вентиляционная, закрытая	ДМ1	

Название знаков	Условный знак	Примечание
1	2	3
Дверь вентиляционная, открытая (закрываемая только в аварийных случаях)		
Автоматическая вентиляционная дверь		
Дверь вентиляционная с регулирующим окном		
Перегородка вентиляционная продольная		
Решетчатое ограждение		
Автоматическая система локализации взрыва		Цвет – красный
Погашенная выработка		
Шлюз вентиляционный		
Эжектор	Д	
Вентиляционная труба для проветривания за счет общешахтной депрессии		
Вентиляционная труба нагнетательная		Цвет – красный
Вентиляционная труба вытяжная		Цвет – синий
Дегазационный газопровод		Цвет – желтый
Газоотводящий трубопровод	Диаметр, мм	Цвет – синий
Подземная вакуум-насосная станция	В	
Датчики контроля параметров рудничной атмосферы		М – метана ОУ – оксида углерода; К – кислорода С – скорости (расхода) воздуха П – запыленности воздуха
Заслон сланцевый взрыволокализующий	Номер	Номер заслона Цвет – желтый
Заслон водяной взрыволокализующий	Номер	Номер заслона Цвет – синий
Заслон автоматический	Номер	

Название знаков	Условный знак	Примечание
1	2	3
взрыволокализующий		
Заслон водяной рассредоточенный		
Постоянная перемычка с врубом	номер, месяц, год	
Безврубовая перемычка	номер, месяц, год	
Водоупорная перемычка	номер, месяц, год	
Водяная завеса		
Туманообразующая завеса		
Пылеулавливающая жалюзийная перегородка		
Кроссинг		
Перемычка вентиляционная глухая		
Шлюз вентилируемый с регулирующим окном		
Перемычка брусчатая глухая		
Перемычка взрывоустойчивая	номер, месяц, год	Зеленая – бетонная (текбеленд) Красная – кирпичная, каменная, болочная Желтая – деревянная Синий – гипсовые
Пожарная арка	номер, месяц, год	Цвет – красный
Противопожарные двери		Цвет – красный
Временная перемычка с дверью из дерева и вентиляционной трубы		
Громкоговорящая связь		
Затопленная выработка		Цвет – синий
Пункт обмена самоспасателей в шахте		

Название знаков	Условный знак	Примечание
1	2	3
Контейнеры вспомогательной горноспасательной службы		
Дегазационная установка	 тип установки, производительность, давление	Цвет - желтый
Дегазационная скважина	Номер скважины	

↑ в начало ↑

Предметный указатель:

А

Аэродинамические характеристики 6
В

ВГП 2, 3, 4, 5, 6, 7
Вентиляторы главного проветривания 2
Вентиляторы местного проветривания 3
Вентиляционный план 2, 3
ВМП 3, 4, 5
Г

Газоотсасывающие установки 3
ГОУ 3, 5, 6, 7
Графическая часть вентиляционного плана 2
Д

Дегазационные станции 3
Дегазационные установки 3
ДС 3, 5, 6, 7
ДУ 3, 5, 6, 7
О

Объекты дегазации 6
С

Способы дегазации 6
Т

Текстовая часть вентиляционного плана 2
У

участок АБ 2, 3
Участок аэрологической безопасности 2

↑ в начало ↑

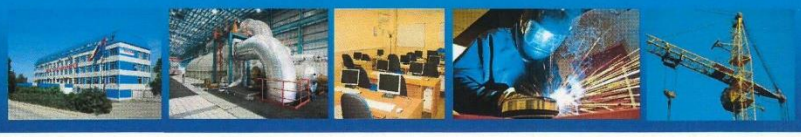
↑ в начало ↑

Оглавление:

I. Общие положения 2
II. Требования к составлению и ведению графической части вентиляционного плана 3
III. Требования к составлению текстовой части вентиляцинного плана 5
Приложение 8
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ И ВЕДЕНИИ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ПЛАНА 8

↑ в начало ↑[1]

[1] Текст этого документа взят из открытых источников и актуален на момент формирования 31.03.2020.
Мы стараемся поддерживать все документы нашей библиотеки в акутальном состоянии, но, в связи с занятостью основной работой, гарантировать не можем, поэтому этот текст на сегодняшнюю дату может быть старым или уже отмененным. Уточняйте в официальных изданиях.
Предметный указатель и оглавление документа сформированы нами самостоятельно и не относятся к официальному тексту документа.Термины документа выделены, размечены по тексту и сведены в предметный указатель в полуавтоматическом режиме с помощью программы FURDUS. О возможных неточностях, обнаруженных ошибках просьба сообщать на электронку admin@furdus.ru с указанием номера документа ПРИКАЗ 06.11.2012 N637 ФНП ПБ ...
Наша организация и администрация сайта не несут ответственности за возможный вред и/или убытки, возникшие или полученные в связи с использованием этого текста.



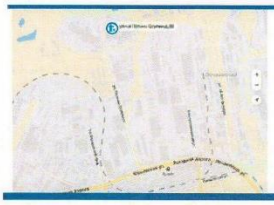
25 лет ТК

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

ТЕХКРАНЭНЕРГО

Организация оказывает комплексы работ:

Экспертные услуги по промышленной безопасности	• **Экспертиза промышленной безопасности** технических устройств, зданий и сооружений, документации на опасных производственных объектах (ОПО) • Обследование строительных конструкций, зданий, сооружений. • Разработка **планов мероприятий (ПЛА, ПМЛА), ПЛАРН,** технологических регламентов, паспортов технических устройств, техническое освидетельствование.
Консультационные услуги по промышленной безопасности	• **Промышленный аудит предприятий**, т.е. проведение обследования предприятий на соответствие требованиям промышленной безопасности. • **Идентификация и классификация ОПО по четырем** классам опасности, сопровождение в Ростехнадзоре. • **Помощь при лицензировании деятельности на эксплуатацию ОПО.**
Проектирование	• **Проектирование новых производств.** • **Инженерные изыскания** (обследование, оценка состояния). • Разработка **проектов технического перевооружения**, консервации, ликвидации ОПО. • **Негосударственная экспертиза** проектной документации, сопровождение при прохождении гос. экспертизы проектной документации. • **Энергоаудит** - проведение энергетических обследований с составлением энергопаспортов, включая тепловизионное обследование зданий и сооружений, разработка **программ энергосбережения.** • Разработка **схем теплоснабжения, водоснабжения, электроснабжения населенных пунктов.**
Оценка соответствия	• **Сертификация оборудования** на соответствие регламентам: ТР ТС 010/2011; ТР ТС 011/2011; ТР ТС 016/2011; ТР ТС 032/2013; ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011. • **Оценка соответствия лифтов** (декларация, полное и периодическое техническое освидетельствование). • **Специальная оценка условий** труда (рабочих мест).
Обучение, аттестация	• Профессиональное обучение (более 150 рабочих профессий). Предаттестационная подготовка (промышленная безопасность, электробезопасность). Охрана труда. Пожарная безопасность. • Аттестация лабораторий и специалистов неразрушающего контроля (ЛНК)
Экологическая безопасность	• Разработка проектов ПДВ, ПДС, обоснование деятельности по обращению с отходами. • Разработка **проектов санитарно-защитной зоны** предприятия (СЗЗ). • Лабораторные исследования, отбор и первичная обработка проб.
Строительство, монтаж	• **Электромонтажные**, электроремонтные и электроизмерительные работы. • Испытания и **измерения электроустановок** потребителей. • Монтаж, наладка, ремонт и техническое обслуживание **приборов безопасности.**



Наш сайт: krantest.ru **Telegram-канал: @tke_bot**

Кузнецов Максим Борисович

Почта: po@tke.ru

Телефоны: +7 (4922) 33-15-50, +7 (910) 174-84-80

31.03.2020