

## 1. Учет неопределенности измерения для протоколов оценки постоянного магнитного поля.

В целях учета неопределенности измерения для факторов производственной среды, для которых отсутствуют утвержденные методы оценки неопределенности предлагается следующий способ оценки на базе протокола оценки постоянного магнитного поля (далее, ПМП).

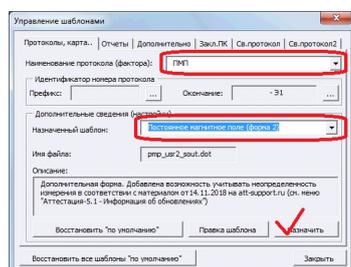
Все принципы оценки, заложенные в расчет неопределенности для показателя ПМП такие же, как и в материале по

[ультразвуку](#)

. В данном материале будут представлены только изменения касающиеся функционала (на уровне интерфейса).

### Изменения в функционале.

Для использования данного функционала необходимо назначить новый шаблон протокола для фактора ЭМП-50 через окно "Управление шаблонами", как показано на рисунке.



В результате назначения шаблона протокола таблица с результатами измерения будет содержать дополнительную колонку, как показано на рисунке.

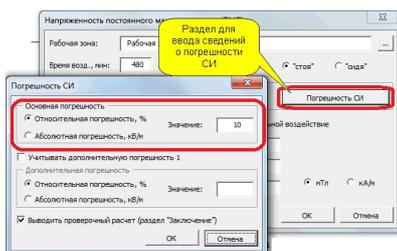
## 4. Фактически и нормативные значения измеренных параметров:

Наименование измеренных параметров, рабочей поверхности	Результаты измерений	Фактическое (среднее) значение	$U_{95}$	Нормативное значение	Класс условий труда	Время пребывания, %

$U_{95}$  - расширенная неопределенность (P=0,95).

Колонка "Результаты измерения" предназначена для ввода нескольких значений через символ ";". На основе нескольких значений, соответствующих многократным измерениям вычисляется фактическое среднее значение и определяется неопределенность по типу А ( $U_a$ ).

Для вычисления неопределенности по типу В ( $U_b$ ) в диалоговом окне "Заполнить таблицу" добавлен дополнительный раздел, как показано на рисунке.



Введенные в данном окне сведения будут использоваться в расчете неопределенности измерения по типу В после нажатия кнопки "Применить погрешности". Для оценки неопределенности необходимо выполнить расчет для каждого уровня (высоты) измерения, в связи с этим, в данной форме ввод данных выполняется для каждого уровня измерения отдельно.

Далее, на основе расчетных величин неопределенности по типу А и В рассчитывается суммарная неопределенность ( $U_c$ ) с последующим вычислением расширенной неопределенности ( $U_{95}$ ) с коэффициентом охвата ( $k = 2$ ), значение которой выводится в дополнительную колонку таблицы протокола.

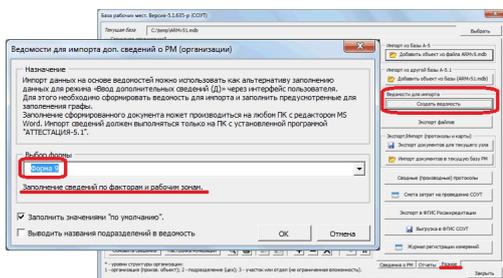
Расчет неопределенности выполняется одновременно с выполнением команды "Оценка условий труда".

**Примечание:**

На следующих этапах обновления планируется реализация учета неопределенности для остальных протоколов оценки неионизирующих излучений.

**2. Добавлена дополнительная ведомость для импорта.**

Для формирования ведомости для импорта необходимо перейти в окне "База РМ" на вкладку "Разное" - раздел "Ведомости для импорта", как показано на рисунке.



Добавлена форма 9, которая является альтернативой заполнению сведений о факторах и численности (аналог кнопки "Ф" в окне "База РМ").

В отличие от предыдущих форм, в данной ведомости представлена более сложная зависимость между данными, которую нельзя описать в простом табличном виде. В связи с этим, в отчете применен новый подход ввода сведений: отчет формируется по XSLT-технологии и используется отдельная таблица для каждого РМ, как показано на рисунке.

