ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА ПОМЕЩЕНИЙ СЫРЬЕВОЙ, ГОРЯЧЕЙ И ЩЕЛОЧНОЙ НАСОСНЫХ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ

Защите подлежат помещения сырьевой, горячей и щелочной насосных технологической установки НПЗ, имеющие площади 400м^2, 120м^2, 160м^2 , соответственно. Насосные имеют типовую схему общестроительной планировки и размещения оборудования.

В помещениях расположены высоконапорные насосы по перекачке рабочих жидкостей, трубопроводная арматура, маслооборудование, кабели энергоснабжения.

Категория взрывопожароопасности – А.

Для противопожарной защиты насосных используется система автоматического порошкового пожаротушения модулями МПП-100 (ОПАН-100).

Расчетная схема – локальное пожаротушение по объему.

Необходимое количество модулей МПП-100 (ОПАН-100) определяется согласно [1].

$n = V_З/V_Н \times К_1 \times К_2 \times К_3 \times К_4$;

$V_З$ – защищаемый объем, увеличенный на 15%;

$V_Н = 190$ м^3;

$К_1 = 1{,}0$; $К_2 = 1{,}0$; $К_3 = 1{,}0$; $К_4 = 1{,}3$.

АУП разбивается на три направления:

1. Сырьевая насосная. $V_З = 1118{,}0$м^3, n = 8 шт. МПП-100 (ОПАН-100).

2. Горячая насосная. $V_З = 414{,}0$м^3, n = 3 шт. МПП-100 (ОПАН-100).

3. Щелочная насосная. $V_З = 552{,}0$м^3, n = 4 шт. МПП-100 (ОПАН-100).

Модули размещаются у стен в свободных местах.

Подача порошка – свободный выброс через направляющий трубопровод.

План размещения оборудования представлен на рис.1 и фото 1.

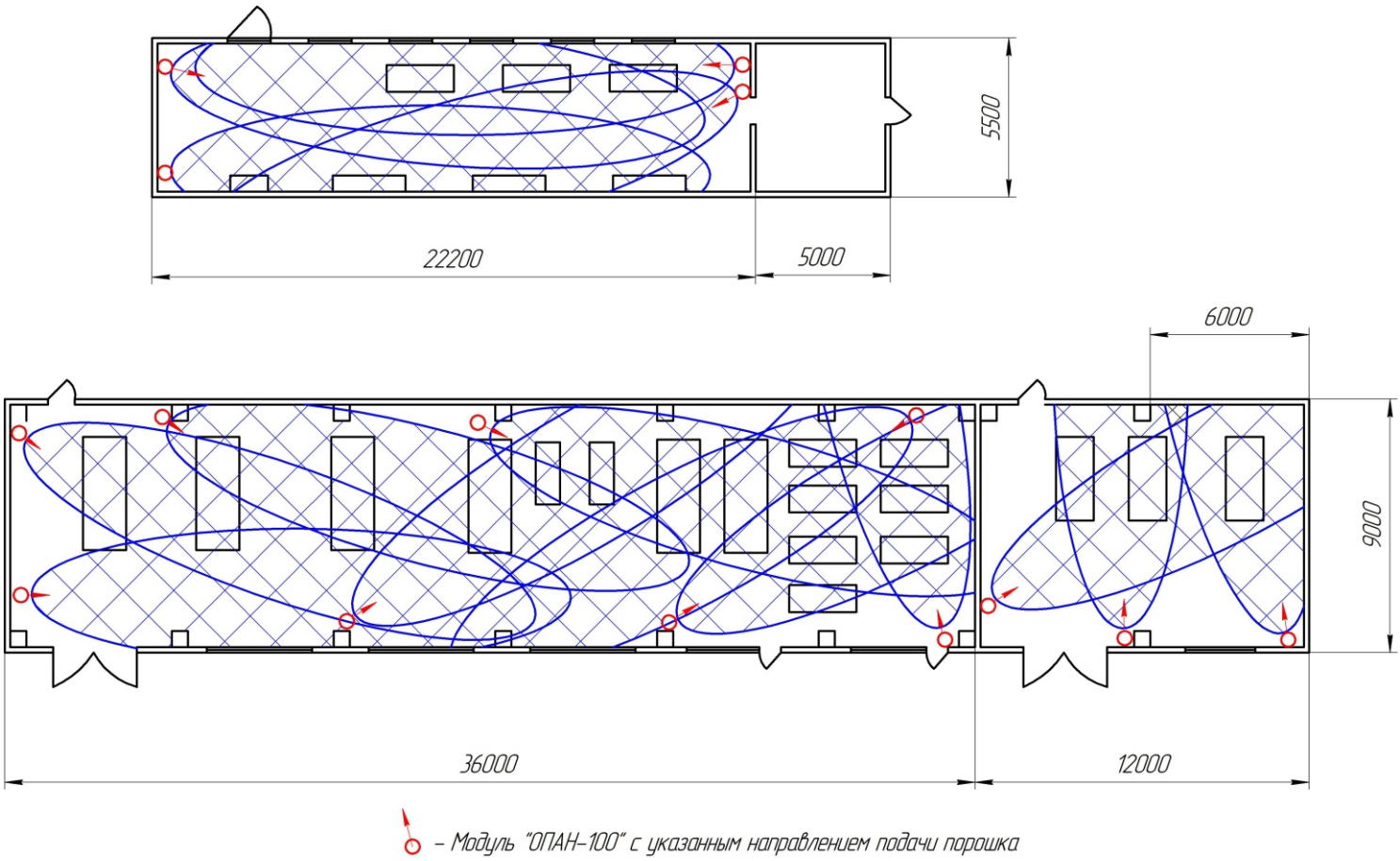

Рис. 1. План размещения оборудования

Фото 1