

ния лакокрасочных материалов. В статье также выполнен сравнительный анализ технологии, применяемой для нагрева поверхности автомобиля в окрасочно-сушильной камере компанией Metron и компанией IRT.

IMPROVING TECHNICAL SERVICE MACHINES AT TIMBER ENTERPRISES

Gubarev V.Y.

Voronezh State Academy of Forestry Engineering and Technologies
(394087, Voronezh, street Timiryazeva, 8) rivelenasoul@mail.ru

The article presents a method for calculating the minimum allowable temperature of the atmosphere, which can work with painting and drying chamber at work on technical service Logging trucks at timber enterprises. Author calculated the minimum allowable temperature for example painting and drying chamber Conquer M1.5-W1.5. It is shown that in the cockpit to create painting and drier conditions are necessary for a paint application is required to provide the air flow rate in an empty cabin at least 0.17 m / s but not more than 0.30 m / s (optimal air flow rate 0.22 ... 0.24 m / s). To explain the method of calculating the required capacity of the ventilation system for the calculation of the chamber is made Prestige M1.5/W1.5 with internal dimensions of the cabin length of 7.2 m and a width of 3.96 m Actual performance of the ventilation system is 22000 m³ M1.5/W1.5 / h, which is more than the minimum required and hence is sufficient. If necessary, check the condition that the performance of the ventilation system does not exceed the maximum allowed, invited to perform a recalculation, but instead of the minimum allowable airflow is necessary to take a maximum of 0.3 m / s. Actual performance of the ventilation system M1.5/W1.5 is 22000 m³ / h, which is less than the maximum allowed, and therefore is acceptable to provide the conditions necessary for a proper application of paints. The article also made a comparative analysis of the technology used to heat the surface of the car in the painting and drying chamber by Metron and by IRT.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ПОНТОННОГО ЭКСКАВАТОРА ПРИ ЧЕРПАНИИ ИЗ-ПОД ВОДЫ

Гузеев А.А., Кисляков В.Е., Никитин А.В.

Сибирский федеральный университет

Целью настоящей работы является разработка и обоснование технологической схемы отработки обводненного месторождения. Разработку обводненных месторождений полезных ископаемых предлагается вести одним уступом с применением экскаватора, установленного на понтоне, или понтонным экскаватором. Приведены и обоснованы технологические параметры предложенной схемы разработки. Установлены зависимости изменения шага передвижки экскаватора от высоты уступа. Разработана методика расчета объема вынимаемой горной массы с одного места стояния. Разработана методика расчета межшаговых потерь в целиках, остающихся после работы экскаватора на понтоне, а также приведена методика по уменьшению объема потерь. Приведен пример расчета по указанным методикам. Представленные технологические схемы позволят вести отработку обводненных месторождений из-под воды, исключая процесс водоотлива или снижая его объемы при частичном затоплении карьерного поля.

THE TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF PONTON EXCAVATOR WORK DURING SCOOING OUT OF THE WATER

Guzeev A.A., Kislyakov V.E., Nikitin A.V.

Siberian Federal University

The aim of this work is to develop and establish an optimal stoping method at the water-bearing deposit. The development of water-bearing deposits is proposed to mine in one slope using an excavator which placed on a pontoon or pontoon excavator. The technological parameters of the proposed stoping method are reported and explained. The dependence of advance increment of excavator from cutting depth is determined. The design procedure of volume excavated rock mass from one workplace is elaborated. The design procedure of losses into the blocks kept after work on a pontoon excavator is elaborated. And also a method to reduce the losses is presented. An example of calculation for the above-noted procedures is given.. Submitted technological schemes will allow to mine the water-bearing deposit out of the water, except dewatering process or reducing its volume in the partial sinking of career fields.

ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОРОВ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Гузенко В.Л.¹, Клепов А.В.¹, Миронов А.Н.¹, Миронов Е.А.¹, Шестопалова О.Л.²

1 ФГКВОУ ВПО «Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского», г. Санкт-Петербург, Россия
(197198, г. Санкт-Петербург, ул. Ждановская, д. 13, e-mail: vka@mil.ru)

2 Филиал «Восход» ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) в г. Байконуре, г. Байконур, Республика Казахстан (468320, Республика Казахстан г. Байконур, проспект Гагарина, д. 5)

В статье исследуются вопросы оценки зависимости показателей качества функционирования информационно-управляющей системы от параметров психофизиологического состояния человека-оператора. Рассмо-