

АНАЛИЗ КОМПЛЕКСНОЙ МЕХАНИЗАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Мезенцев Владислав Вадимович

студент Сибирского федерального университета, РФ, г. Красноярск

Хованский Максим Евгеньевич

студент Сибирского федерального университета, РФ, г. Красноярск

Винтер Алиса Валерьевна

студент Сибирского федерального университета, РФ, г. Красноярск

Кушарина Валерия Константиновна

студент Сибирского федерального университета, РФ, г. Красноярск

????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????? ? ??????????????. ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ? ??????????????????. ??? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????????????? ??????, ?????????? ?????????????? ??????, ?????????? ?????????????? ? ?????????????????????????? ??????????????????. ?????????? ?????????????????? – ????? ?? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????????? ? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ??????.

????????????? ?????????????????? ?????????????????? – ??? ?????????? ?????????? ?????????? ??????. ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ??????????????????, ?????????????????? ?????????????? ?? ??????????, ?????????????? ? ?????????????????? ??????????????, ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????????? ??????????????. ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????????????? ??????????????????.

? ?????????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ??????????????????????;

· ?? ?????? (?????????????????????????), ?????????????? ? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ? ??????????????????;

???????? ? ? ?????????????? ?????????, ????????? ? ????????? ?????, ?????????????????
????????, ????????? ? ????????????? ? ? ??????. ??? ?????????????? ?????????????? ??????????
?????? ??????? ????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????? ??????????????????
???????????? ??????, ?????????????????????????? ?????? ? ? ?????? ?????????????????????? ? ? ??????
?????????, ??????????, ?????????????????????, ??????????????. ??? ?????????????????? ????????? ?
???????? ?????????????????????????? ?????????????? ????????? ?????????????????? ????????? ? ??????????????
????????????? ? ? ?????????????????????????? ?????????????????? ? ??????????.

? ?????????????? ?????? ?????????????????? ?????? ??? ?????????????????? ?????? ??????????????
????????????????????????????? ??????????????, ?????? ?????? ?????????? ?????????????????? ??????????????
????????????????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? –
?????????????????????????.

????????? ?????????? ?????????????????????????????? ? ?????????????????????????? ??????????????
????????????????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????? ? ???, ??? ?????????????????????????? ??????????
????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ??? ?????????????????? ?????????????? ??????????????????????
????????????????? ?????????????????? ?????????????????????? ??????????????, ?? ?????????? – ?????????? ??????
????????????? ?????????????????????????? ??????????????????, ?????????????????? ?????????????????? ?????????? ??????,
????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????????????????????? ?????????? ?
????????????? ?????????????????? ??????. ??? ?????????????????????????? ?????????????????????? ??????????????????????
????????????????????????????????? ?????????????? ??????????????????, ??? ?????????????? ??????????????, ? ??????
????????????? ?????????????????????? ? ?????????????????? ?? ??????????????????????, ?????????????????????? ?
????????????????????????????????????? ??????????.

????????? ?????????????????????? ?????????????????????? – ?????????????????????? ??????? ??????? ?
?????????????????????, ?????????? ? ?????? ?????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ??????????????????
????????? ? ?????????????????????????? ??????????, ?????????????? ?? ?????????????? ??????????????????????
????????????????????????? ?????????? ? ??????????????????????????????????????.

????????????????????? ?????????????????????????????? ?????????????? ??????? (???) ??? ??????????????????
????????????????????? ?????? ??????????????????-????????????????? ??????, ?????????????????????????? ?? ?????? ??????????
????????, ?????????? ?????????? ?? ??????????????????????????????????, ?????????????? ??????????????????????????
????????????????????? ? ?????????????????????????????????? ??????????????????. ? ?????????????????????????????? ??????????????????
????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????????????????????????? (?????????????????????????) ??????????. ??????????
????????????????? ??????? ?????????????????????????? ? ?????????????????? ?????????????????????????????? ??????????????, ?
????????????????????????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ? ??????????????. ? ??????????, ?
????????????????????????? ?? ?????????????? ??????????????????, ?????????????????? ?????????? ??????????, ??????????????????????????????

????????? ?????????????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????
 ?????????? ?????????? ? ??? ?????????? ??????????????: ??????????-????????????, ?????????????, ??????????,
 ?????????????? ? ? . ?.

????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ?????????????????? ? ?????? ??????????????????
 ??????, ?????????? ?????????????????????? ?????? ?????? ? ?????????????????????????????? ?????? ? ??????????
 ?????????????????? ?????? ??????????????????????????. ?????? ?????????????????? ?????? ??????
 ?????????????????????????????? ?????? ?????????????, ??? ?????????????? ?? ?????????????? 1. ?????????????? ?????????,
 ?????????????????? ? ?????????????????????? ??????, ?????????????????????????????? ?????????????????? ?????? ?? ?????????,
 ?? ?????????????????????? ?????????????? ??????????. ? ?????????????????????????????????? ?????????? ??????????
 ??????????????????????????????, ? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??????????????????. ???
 ?????????????????? ?????????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????? ?????????????
 ?????????????????????????? ?????????????????????????? ?????????? ? ?????????????????????????????????? ??????????????, ???
 ?????????????????????????????? ?????????????????????? ?????????? ???.



????????? 1. ?????????????? ?????????????????? ??????????????????

????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ?????????????????? ???
 ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ??????????????. ?????????????? ?????????????? ?????????????????????????? ??????????????????????????
 ?????????????????????? ??????????, ?????????????? ?????????????????????????????? ??? ?????????????????????? ??????????????????
 ?????????????????????????????????? ??????????????????, ??? ?????? ?????????????????????????????????????? ? ??????????????

?????????? ?????? ??????????????. ????????? ?????? ?????????????????? ?????????????????
????????????????? ?????????????????? ?????????? ??????????

????????????????? ?????????????????? ?????????????? ?? ????????? ? ??????????????????. ?????????
????????????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????? ?_{2,2} – ??? ?????????????? ?
????????????? ?????????????? ?????????? ??????, ?????????? ?????????????? ??????????????-
????????????????????????? ?????????????, ? ?????????? ?????????? ?????????? ?₀, ?3:

$$?_{2,2} = ?_{2,2} / ?_0 * 100 \%;$$

??? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????? ?????????????????
????????????? ?? ?????????? (??? ??????????) ?????????????????? ?????????? ??? ??????????????????
????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????????????????? ? ??????????????

????????? ??????????????????:

1. ?????????????? ??.?. ?????????????????? ?????????????????? ??????????????????. – ??????????????: ???-
?? ?????????????????????? ????. ??-??, 2006. – 265 ?.