«Ñ ˙ `˙7ˆ% B G

ì ˙ Þ ¢) s 2022 t 61 Ü

! þ& Ñf ‰ fl Z Ì 3 3 x ˙ fl Z Ì
G d 9 + ` ˙ 7 ˆ H $ y + ˙ òÜ= › 0
¤ Ò / {

R ı Ùæ* d R æ * !
t ƒ S Ñ : . d ¾Þ m ˆ Û) Þ
Ö¢ Ù » k n) h 8 òl k n) h ¿] ·)
ß d £ T l ì „ n Ûæ G æS Ñ : . d ¾Þ
m ˆ Û) ÞÖ¢ Ù » ‹ ˘ a % Gw S
Ñ : . d ¾Þ m ˆ Û) ÞÖ¢ Ù »
k n ¿ 8 W ¥ x £ æ S ƒ , ¨ fi Ö ß d

z ì ˙ Þ) Þ Ö¢ « d

2022 › 6 e 21

f ‰ fl Z Ì 3 3 x ˙ fl Z Ì G d 9 +

` ˙ 7 ˆ H $ y + ˙ òÜ= › 0 ¤

1b 61 q O

¢ ¤ ƒ S Ñ : . d ¾Þ m ˆ Û

) ÞÖ¢ Ù » » ¯ K q » r k n ¿ 8

l k n ¿ ” c d þc) c : Ò òl k n] Q) h §

l w d ¾ Q n k ¿ ì Q x JTG/T 3512-2020 œw d ¾¢

˜] ì ‡ x (JTG/T 3650 † 2020 3 Ñ» … * 3

Ñäæ ‰ — 0 G É æS Ñ

ÛV æ g c º o r O ¸r ¿]Q (g ¸r ¿)
L àd¿ æ c Q ı 0 ¿ T n Y 8]Q p I d Fl d Fl 3g B ¿

7 ç ¿ æ‡ » d ‡W ÜÜ¨c} » ¿
L ÉS - › º "s É ‹ ¿ æ‡ » d
‡W Üh q Öd Õ& q æ ‘ æ‡ d

1b 1 ö# ?œ —

¥¢ ¤ ‰¢] ‡ m n k ¿ än ¿ â ‰¢ ¿ æ
* d

¥ ¤ »] æ‡ n k ¿ 4 Ñ 100% a W n
k n ¿ 4 Ñ 30% ¢ c n k n ¿ " $ ¶ ¢ c ° ö$ æ‡ c
[7 æ‡ Û) ÞÖ¢ V ¢ c Ô2 ÞÖ Ö¢ V t c
Œ Ö¢ V t c h Œ Ö¢ V t c J Œ Ö¢ V t c f Œ
Ö ¢ V t k n n ¿ 4 Ñ 100% " ‡ W / ï ¸ r ÉT l
] æ‡ ¿ c a W n ¿ q A âä] Q ‹ ˇª ; o n ¿
n ¿ 4 Ñâ a W n ¿ 4 Ñ 5% 7 æ‡ Û)
ÞÖ¢ V ¢ c Ô2 ÞÖ Ö¢ V t c Œ Ö¢ V t c h Œ Ö
¢ V t c J Œ Ö¢ V t c f Œ Ö¢ V t k n n ¿ 4 Ñ
100% d

¥8¤ s ˜ I + k a W c ‡ W / ï ¸ r É Ó
„ æœ ¿ , ¿ ôh â & G n ¿ 4 Ñd

¥ ¤ /] æ‡ ¿ I + k a W g ‡ W / ï
¸ r Én òG ˜ I + k s – n k n ¿ 4 Ñƒ Ö
50% 7 í) ß ? G æ Ón k ¿ ¸ ¿ æ‡ U ä fl
s ¿ æ‡ - » „ q ? d fi 5 ˇª & { £ f – » d

‡ W ÜÜ¨ ¿ æ‡ } » k ¿ L d

¥ T ¤ n k ¿ æ‡ ˆ ¿ än ¿ { £ X 7 æ n

b " à + æ N I + » d ‡ W Ü ° ˘ a Ü¨ c }

» k ¿ L d

1b ˚1 ó C^H ?•"x

¥ ¢ ¤] æ‡ } n k] / ¡ — " n k

) h º ł æ ‡ ä — fl òl â

a 6 ¿ ¤ ´ d { £ a 6 â) ß ¿]

æ * M ¤ ÑÜ ß„ g } a 6 - § Ü0 P

› ‰ E c) g ˜ b 1 ˇ ¿ c ¸] æ‡ ß

U äd

¥ ^ ¤ n k ¿ ¤ ¿ k a ÀÒ g â

g 70% fl â Ì 15MPa Y â º r 7 fl Òp ¿

— d

1b £1 ö# ¶ e?•"x

¥ 6 ¤ n k º ð M E E 1 ˇ ¿ ¥ ¿ n k ß ü

ÿ â ð c Q ” ¥ ¿ § l w d ¾ Q n k ¿ Ì

Qx JTG/T 3512-2020

¥ T ¤ n k ß üÿk Ó + ! I + k ! k ß ü " II + k !

k n ß ü ¾g ì “ " III + k ! k \ ¡ ì “ " IV + k :

k X 7 ì “ d

¥ ¤ $ n k ¿ ß º } 3 { n / • ¿

q A ¢ · 8 Úd / • ¿ q A { n a W ä ‡ W /

ï ¸ r É” ¶) ß n ¿ d k n ¡ ß 8 ” ¿ Q æ “

) ß]] #) ß 8 ” ¿) ß]] s ,

]]) ß †] 8 É » Ûd k n ¿ ß $

e ì X ¿ q A d ¿ q A Ö „ L · ' % . º g ó»

!

1. ª " ˝ "

2. Ó¿ k $ Q ¿ I K . k g c ˇ ö k g ä

æ Û) ÞÖ¢ V ¢ c Ô2 ÞÖ Ö¢ V t c h Œ Ö¢ V