



ISIRI

7965

1 St- Edition

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

استاندارد ملی ایران

۷۹۶۵

چاپ اول

**معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی و
رتبه‌های انرژی در فرآیند تولید آجر ماشینی و فشاری**

**Specification and criteria for thermal &
electrical energy consumption and energy
grades for process of factory produced
building bricks**

اعضاء کمیسیون "معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی

در فرآیند تولید آجر"

سمت یا نمایندگی

رئیس

()

اعضاء اصلی

()

()

()

()

اعضاء کارشناسی

()

()

()

()

()

()

()

()

()

()

ديپر

()

1

2

پیشگفتار

"معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی و رتبه های انرژی در

فرآیند تولید آجرماشینی و فشاری"

/ /

()

معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی و گروههای انرژی

در فرآیند تولید آجرماشینی و فشاری

١ هدف و دامنه کاربرد

١-١ هدف

١-٢ دامنه کاربرد

:

٢ مراجع الزامی

/

:

:()

:()

:()

()

:()

()

:()

()

۳ اصطلاحات و تعاریف

:

۱-۳ مصرف انرژی ویژه (SEC)^۱

^۱-Specific Energy consumption

GJ/Ton (Brick)

kwh/ton(Brick)

۳-۱-۱ مصرف انرژی ویژه الکتریکی در فرآیند تولید آجر (SEC_e)

(SEC_e)

" E_e "

۳-۱-۲ مصرف انرژی ویژه حرارتی (SEC)

)

() ()

" E_t "

۳-۲ بخشهای مختلف در فرآیند تولید آجر

۳-۲-۱ بخشهای مختلف در فرآیند تولید آجر ماشینی

۳-۲-۱-۱ واکم همگن سازی

۳-۲-۱-۲ واکم آسیاب مواد خام

۳-۲-۱-۳ واکم شکل دهی

۳-۲-۱-۴ واکم فشک کنهای اتاقی یا تونلی

۳-۲-۱-۵ واکم پفت

۳-۲-۲-۲- بخشهای مختلف در فرآیند تولید آجر فشاری

۳-۲-۲-۱ واکم همگن سازی

۳-۲-۲-۲ و آمد آسیاب مواد فام

۳-۲-۲-۳ و آمد قالب گیری

۳-۲-۲-۴ و آمد پخت

۴ رتبه های مصرف انرژی در فرآیند تولید آجر

۱-۴

:

-I

-II

III

۵ معیار مصرف انرژی حرارتی " E_t " انرژی الکتریکی " E_e " و رتبه بندی انواع فرایندهای تولید

آجرماشینی موجود و جدیدالامداد

۵-۱ معیار مصرف انرژی حرارتی " E_t " کارخانجات آجر ماشینی موجود

()

1

جدول ۱- معیارها و رتبه های مصرف انرژی حرارتی در انواع فرایندهای تولید آجر ماشینی برای

مصرف نفت کوره

--	--

()	()	
$V_t \leq 90$	$E_t \leq 3/6$	
$90 < V_t \leq 95$	$3/6 < E_t \leq 3/8$	
$95 < V_t \leq 100$	$3/8 < E_t \leq 4$	

/

V_t یادآوری ۱

جدول ۲- معیارها و رتبه های مصرف انرژی حرارتی در انواع فرآیندهای تولید آجرماشینی برای مصرف

کاز طبیعی^۱

()	()	
$V_t \leq 119$	$E_t \leq 1$	
$119 < V_t \leq 126$	$1 < E_t \leq 4/75$	
$126 < V_t \leq 133$	$4/75 < E_t \leq 5$	

۲-۵ معیار مصرف انرژی الکتریکی " E_e " کارخانجات آجر ماشینی موجود

()

جدول ۳- معیارها و رتبه های مصرف انرژی الکتریکی در انواع فرایندهای تولید آجر ماشینی برای

مصرف انرژی الکتریکی

()	
$E_e \leq 43$ $< E_e \leq 46$ $< E_e \leq 48$	

()

/

/

۳-۵ معیار مصرف انرژی مرارتی " E_t " و الکتریکی " E_e " برای کارخانجات جدیدالامداث

:

جدول ۴: معیار مصرف انرژی مرارتی و الکتریکی در مورد کارخانجات جدید الامداث

()	()	
$E_e \leq 45$	$E_t \leq 1$	

یادآوری ۱

یادآوری ۲

(/)

یادآوری ۳

()

۶ نمونه ارزیابی و اندازه گیری مصرف انرژی حرارتی " E_t " و الکتریکی " E_e "

/ /

۶-۱ نمونه اندازه گیری و مناسبه مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در یکسال

()

یادآوری ۱

یادآوری ۲

()

۲-۶ نمونه اندازه گیری و مناسبه میزان آجر تولیدی در یکسال

۳-۶ نمونه مناسبه مصرف انرژی ویژه حرارتی " E_t "

$$\left(\begin{array}{c} \text{)} \\ \text{ (} \end{array} \right)$$

آجر تولیدی در یکسال / مصرف انرژی حرارتی در یکسال = E_t

$$E_t$$

$$E_t$$

۴-۶ نمونه مناسبه مصرف انرژی ویژه الکتریکی E_e

$$\left(\begin{array}{c} \text{)} \\ \text{ (} \end{array} \right)$$

آجر تولیدی در یکسال / مصرف انرژی الکتریکی در یکسال = E_e

E_e

E_e

۷ معیار مصرف انرژی مرارتی " E_t " کارخانجات تولید آجر فشاری موجود و جدیدالامداث

جدول ۵: معیار مصرف انرژی ویژه کارخانجات تولید آجر فشاری

()	()	
$V_t \leq 70$	$V_t \leq 35$	

یادآوری ۱

یادآوری ۲

()

یادآوری ۳

