

# Технология сушки

## Термическая сушка

### Оптимизированная циркуляция воздуха и контроль температуры

Быстрый и равномерный нагрев металлических листов в печи достигается за счет особой системы форсунок (рис. 1).

По достижению температуры сушки металлические листы равномерно просушиваются при температуре в пределах +/- 1.5 % (рис. 2).

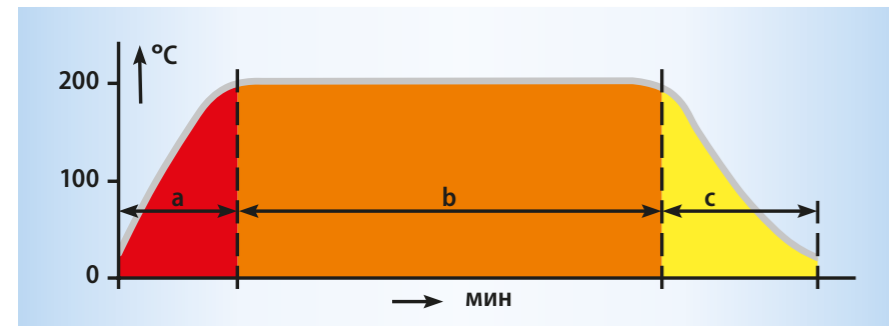


Рис. 2: Кривая температуры металла

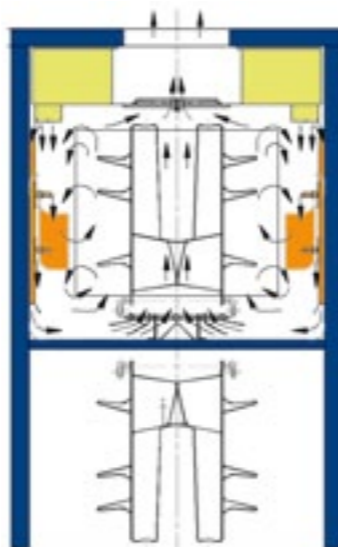


Рис. 1: Циркуляция воздуха в печи

Общий период сушки										
Скорость	Длина туннеля									
	18 м	21 м	24 м	27 м	30 м	33 м	36 м	39 м	42 м	
5 000 листов/час	8,6	10,0	11,5	13,0	14,4	15,8	17,3	18,7	20,1	[мин]
6 000 листов/час	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	[мин]
7 000 листов/час	6,1	7,2	8,2	9,2	10,2	11,3	12,3	13,3	14,4	[мин]
8 000 листов/час	5,3	6,2	7,1	8,0	8,8	9,7	10,6	11,5	12,4	[мин]



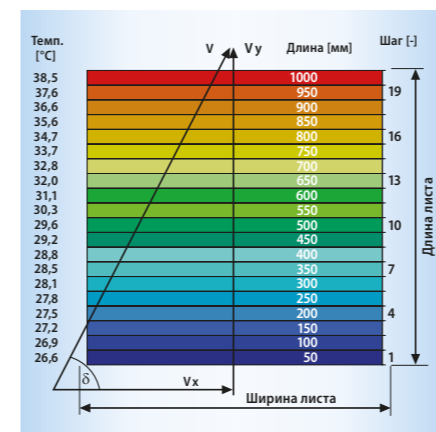
# Охлаждение / Управление

## Охлаждение

### Эффективное охлаждение за счет высокого объема охлаждающего воздуха

Эффективность охлаждающей зоны зависит от разных параметров, таких как длина зоны охлаждения, направление воздушного потока, удельный объем воздуха, температура охлаждающего воздуха, тип и размер листа, скорость и т.п. KVA-MetalPrint использует специально разработанное моделирующее программное обеспечение на базе обширного объема собранных данных для достижения максимально эффективного охлаждения в реальных условиях производства.

### Кривая температуры поверхности вдоль листа после выхода из зоны охлаждения



Распределение температуры по листу

### Дополнительные опции для охлаждения

- Вентиляторы с частотной регулировкой
- Холодопроизводительность с регулированием наружной температурой
- Система жалюзийных заслонок
- Активное охлаждение (подкрепленное кондиционированием воздуха)
- Шумопоглощение



Вид сенсорной панели процесса сушки

# Система DigiVent S7

### Управление DigiVent повышает эффективность, сервис и качество благодаря

- Полной визуализации процесса сушки
- Контролю температуры с PLC
- Регистрации и архивированию ошибок
- Сбору и вызову из памяти программ лакирования
- Цифровой записи температуры
- Автоматическим цепочкам запуска и останова
- Удаленному сервису через роутер VPN