

Презентация на тему:
«Дюралюминий»

Воронина София
Студентка группы 9-
П-11

Дюралюминий - это сплав алюминия (Al), меди (Cu), магния (Mg). В него дополнительно вводят марганец (Mn).

Он упрочняется термообработкой; подвергается закалке и естественному старению.

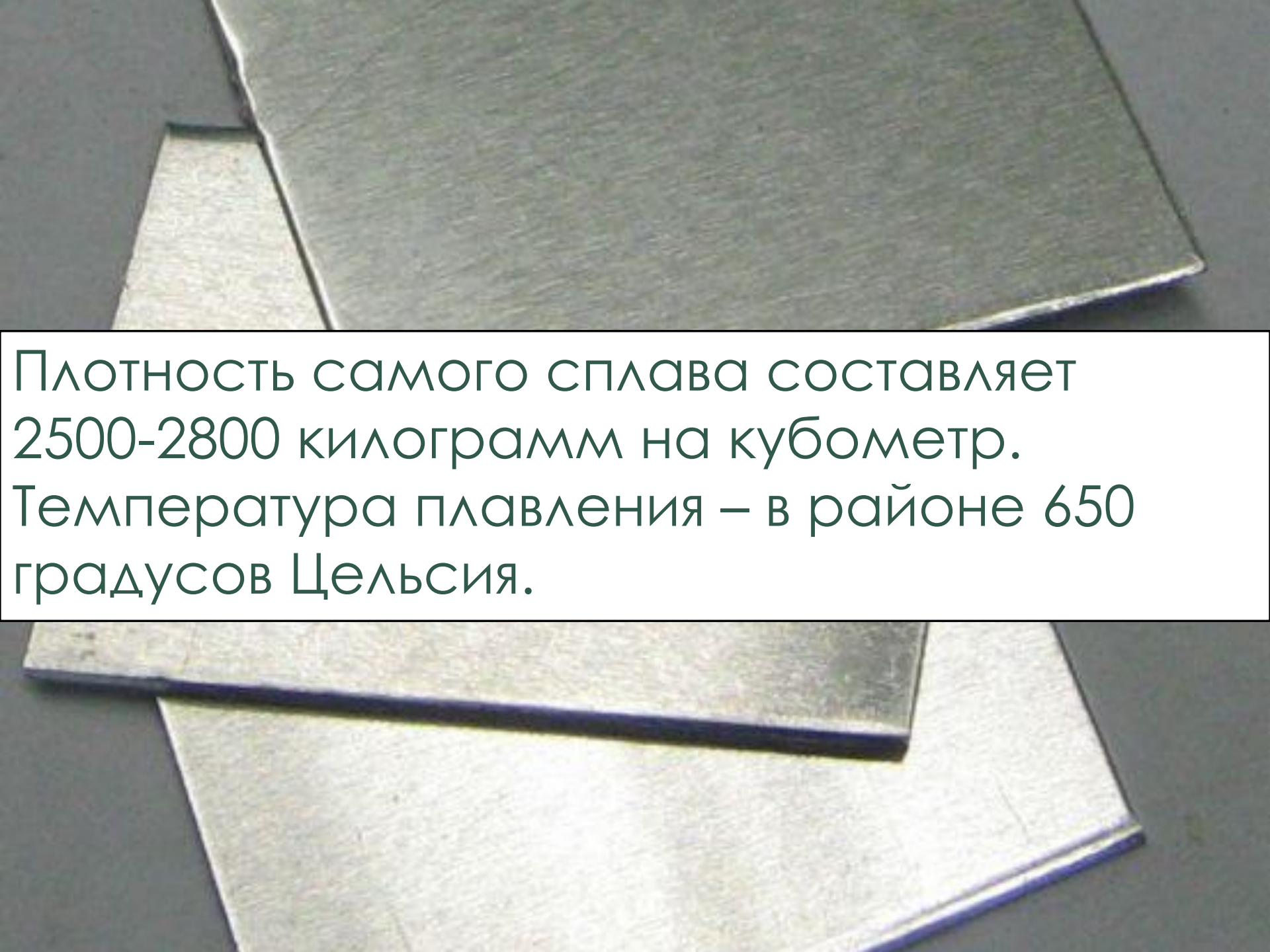
Металл серебристо-белого цвета, с высокой тепло- и электропроводностью.

Данный сплав был разработан германским инженером-металлургом **Альфредом Вильмом**.

Он установил, что сплав алюминия с добавкой 4% меди после резкого охлаждения, находясь при комнатной температуре в течение 4-5 суток, постепенно становится более твердым и прочным, не теряя при этом пластичности.

Само название «дюраль» в современном русском языке стало скорее профессионально-жаргонным словом, чем профессиональным термином. Происхождение данного слова точно не ясно.

Кто-то выводит его от латинского слова *durus*, что значит «твёрдый», кто-то от немецкого города Дюрен.



Плотность самого сплава составляет 2500-2800 килограмм на кубометр.
Температура плавления – в районе 650 градусов Цельсия.

Сфера применения:

- Дюраль имеет весьма широкую сферу применения. Конечно, он уступает в этом такому металлу, как алюминий, но все же и в строительной сфере без него не обойтись.
- Так, помимо возведения сооружений жилищно-коммунального хозяйства и инфраструктуры данный сплав широко применяется в авиастроении, или же при производстве скоростных поездов, в ряде других отраслей машиностроения. Здесь ему отдают предпочтение благодаря его большей твердости по сравнению с чистым алюминием.

- Дюралюминий — основной конструкционный материал в авиации и космонавтике, а также в других сферах с высокими требованиями к весовой отдаче.
- Первое применение дюралюминия — изготовление каркаса дирижаблей жёсткой конструкции.



Спасибо за внимание!