

## Технологическая характеристика деформируемых алюминиевых сплавов

Марка сплава	Режим термической обработки		Технологическая характеристика сплава	
	1	2	1	2
АМц	Термической обработкой не упрочняется. Отжиг при 350–410°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии высокая, в полунагартованном – средняя. Свариваемость хорошая. Обрабатываемость резанием неудовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое	
АМг1	То же		Пластичность в отожженном состоянии высокая, в нагартованном – низкая. Свариваемость хорошая. Обрабатываемость резанием в мягком состоянии неудовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое	
АМг2	Термической обработкой не упрочняется. Отжиг при 350–410°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии высокая, в полунагартованном удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое. Свариваемость хорошая. Обрабатываемость резанием в нагартованном и полунагартованном состоянии удовлетворительная	
АМг3	Термической обработкой не упрочняется. Отжиг при 270–300°C или при 350–410°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии высокая, в полунагартованном – удовлетворительная. Свариваемость хорошая. Сопротивление коррозии высокое. Обрабатываемость резанием удовлетворительная	
АМг5	Термической обработкой не упрочняется. Отжиг при 310–355°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии хорошая. Свариваемость удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое. Обрабатываемость резанием хорошая	
АМг6	То же		Пластичность в отожженном состоянии хорошая. Обрабатываемость резанием хорошая. Сопротивление коррозии высокое. Свариваемость удовлетворительная	
АД31	Закалка с 515–530°C. Искусственное старение при 160–170°C в течение 10–12 ч. Отжиг при 380–420°C, охлаждение до 250°C со скоростью 30 град/ч, далее на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии хорошая, в закаленном и состаренном удовлетворительная. Обрабатываемость резанием в состаренном состоянии удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое. Сплав хорошо сваривается точечной и роликовой сваркой, и удовлетворительно – аргоно-дуговой	
АД33	Закалка с 515–530°C. Искусственное старение при 160–170°C в течение 10–12 ч. Отжиг при 380–420°C, охлаждение до 250°C со скоростью 30 град/ч, далее на воздухе		Пластичность в отожженном состоянии хорошая, в закаленном и состаренном удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое. Обрабатываемость резанием в состаренном состоянии удовлетворительная. Сваривается хорошо точечной и роликовой сваркой, и удовлетворительно – аргоно-дуговой	

Марка сплава	Режим термической обработки		Технологическая характеристика сплава	
	1	2	1	2
АД35	Закалка с 515–520°C. Естественное старение в течение 240–360ч или искусственное старение при 160–170°C в течение 10–12ч. Отжиг при 380–420°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном хорошая, в закаленном и состаренном удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое. Свариваемость удовлетворительная. Обрабатываемость резанием в закаленном и состаренном состоянии удовлетворительная	
АВ	Закалка с 515–525°C. Естественное старение или искусственное старение при 150–160°C в течение 6ч. Отжиг при 340–370°C		Пластичность в горячем и отожженном состоянии высокая, в закаленном и состаренном состоянии средняя. Свариваемость хорошая. Обрабатываемость резанием в мягком состоянии неудовлетворительная, в закаленном и состаренном – удовлетворительная. Сопротивление коррозии высокое	
Д1	Закалка с 495–510°C. Естественное старение не менее 96ч. Отжиг при 350–370°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в закаленном и свежезакаленном состоянии удовлетворительная. Свариваемость удовлетворительная. Обрабатываемость резанием в состаренном состоянии удовлетворительная, в отожженном – пониженная. Сопротивление коррозии среднее	
Д16	Закалка с 495–505°C. Естественное старение не менее 96 ч. Искусственное старение при 185–195°C в течение 11–13ч для листов и 6–8ч для прессованных полуфабрикатов. Отжиг при 350–370°C, охлаждение на воздухе		Пластичность в отожженном и свежезакаленном состоянии средняя. Свариваемость удовлетворительная. Обрабатываемость резанием в состаренном состоянии удовлетворительная, в отожженном – пониженная. Сопротивление коррозии среднее	
АК4	Закалка с 525–535°C. Искусственное старение при 165–175°C в течение 10–16ч		Пластичность удовлетворительная. Сопротивление коррозии среднее. Обрабатываемость резанием удовлетворительная	
АК4-1	Закалка с 525–535°C. Искусственное старение при 185–195°C в течение 9–12ч		Пластичность удовлетворительная. Сопротивление коррозии среднее. Обрабатываемость резанием удовлетворительная	
АК-6	Закалка с 505–525°C. Искусственное старение при 150–165°C в течение 6–15ч. Отжиг при 350–420°C		Пластичность в горячем состоянии высокая. Обрабатываемость резанием хорошая. Сопротивление коррозии среднее	
АК-8	Закалка с 495–505°C. Искусственное старение при 150–165°C в течение 6–15ч. Отжиг при 380–420°C		Пластичность в горячем состоянии пониженная. Обрабатываемость резанием хорошая. Сопротивление коррозии пониженное	
В95	Закалка при 465–480°C. Искусственное старение при 120–125°C в течение 24ч (для прессованных полуфабрикатов) и при 135–145°C в течение 16ч (для листов). Отжиг при 390–430°C, охлаждение до 150°C со скоростью 30град/ч, далее на воздухе		Пластичность в отожженном и свежезакаленном состоянии удовлетворительная. Обрабатываемость резанием хорошая. Сопротивление коррозии среднее.	