



**БРОНЕВАЯ ЛИСТОВАЯ
СТАЛЬ**



Bisalloy

ARMOUR

Броневая сталь **BISALLOY®** выбор №1 для:

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

- * Строительство корпуса и конструкций подводных лодок класса Collins, а также надводных военных кораблей.
- * Производства бронемашин MRAP и MATV армии США
- * Революционные бронемашины Bushmaster и Hawkei компании Thales Australia

Сталь **BISALLOY®** — характеристики на весь срок службы.

С 1980 года компания Bisalloy Steels является единственным в Австралии производителем закалённой и отпущенной стальной плиты, применяемой в броневых, конструкционных и износостойких решениях, и заслужила выдающуюся международную репутацию за качество продукции и техническую поддержку.

Ставя эксплуатационные характеристики на первое место, мы тесно сотрудничаем с производителями, проектировщиками, дистрибьюторами и партнёрами по сбыту, предлагая инновационные продукты и сервисные решения. Благодаря этому мы стали надёжным партнёром в области высокоэффективных сталей для клиентов по всей Австралии и всему миру.



Актуальная техническая информация

- **Информация** Информация о продукции, решениях, услугах и сети дистрибьюторов Bisalloy Steels.
- **Справочные материалы** По изготовлению, эксплуатационным характеристикам, техническим спецификациям и сравнению продукции.
- **Примеры проектов** Практические примеры реализованных проектов с применением высокоэффективных сталей Bisalloy Steels, а также последние новости компании.

Ваш партнёр по высокоэффективным сталям

Являясь специализированным поставщиком закалённой и отпущенной стальной лист, компания Bisalloy Steels оперативно и гибко выстраивает партнёрские отношения с заказчиками, удовлетворяя их требования, специфические потребности и вызовы рынка в Австралии и по всему миру.

- Чтобы полностью соответствовать запросам наших заказчиков, мы в первую очередь ориентируемся на эксплуатационные характеристики продукции, что позволяет нам стабильно оставаться лидерами в своей области и поставлять лучшие высокоэффективные стальные изделия
- Мы выстраиваем прочные партнёрские отношения с заказчиками и глубоко изучаем их бизнес и потребности, что позволяет нам поставлять продукты и услуги с добавленной ценностью, способствующие их успеху.
- Мы сотрудничаем с ведущими специалистами в области науки, технологий и металлургии в рамках масштабных исследовательских программ, включающих комплексные испытания и всестороннюю оценку материалов, что позволяет создавать инновационные решения, находящиеся на переднем крае мировых технологий в области производства стали.



Броневая сталь BISALLOY®

Броневой стальной лист BISALLOY®, специально разработанный для австралийских бронемашин Bushmaster, получил международное признание благодаря своей прочности, свариваемости и высокой ударной вязкости. Поэтому вы можете быть уверены, что с BISALLOY® всегда получаете лучшее.





Прочность и надёжность броневое стального листа BISALLOY® уже давно служат опорой вооружённым силам Австралии, и это достижение является предметом особой гордости компании Bisalloy.

Особое значение имело производство 8000 тонн высокоэффективной стали для подводных лодок класса Collins — стали, прошедшей строгие испытания на соответствие жестким требованиям ВМС Австралии (RAN) к корпусам подводных лодок, способным работать в тяжёлых условиях без потери конструкционной прочности и целостности.

Помимо важнейших характеристик — прочности, ударной вязкости и стойкости к ударным нагрузкам, — сталь также должна была хорошо поддаваться холодной гибке, изготовлению и сварке.

В результате интенсивной совместной разработки и испытаний с группой DST и австралийским производителем стали BlueScope специальная сталь Bisalloy для подводных лодок успешно прошла испытание на ударную вязкость по Шарпи (V-надрез), испытания Шнабта, испытания на динамический разрыв и сложнейшее испытание Explosion Bulge (сухопутный эквивалент близкого подводного взрыва глубинной бомбы).

Тот же подход и те же компетенции применяются при разработке и производстве компанией Bisalloy броневой листовой стали для сухопутных военных применений в Австралии и по всему миру, где требуется лёгкая стальная плита с высокими баллистическими характеристиками.

Помимо традиционной поддержки производителей бронетехники, Bisalloy всё активнее поставляет броневую сталь BISALLOY® полиции, вооружённым силам, государственным и гражданским заказчикам по всему миру для использования в бронемашинах, учебных объектах, постах охраны, осколкозащитных модулях, защищённых помещениях посольств и множестве других применений.

Преимущества выбора броневого стального листа BISALLOY®



Австралийское производство

Это означает соответствие высочайшим стандартам качества и сервиса, которым заказчики в Австралии и на мировых рынках доверяют уже не одно десятилетие.

Надежность и доверие

Вы можете быть уверены, что работаете с известной и проверенной продукцией австралийского производителя стали, обладающего более чем 40-летним опытом производства лидирующей на рынке износостойкой стали и других высокоэффективных стальных решений для Австралии и всего мира.

Техническая экспертиза

Наши специалисты являются экспертами в разработке технических требований, проектировании, производстве и применении нашей продукции. Марки броневое стального листа Bisalloy специально разработаны, прокатаны и подвергнуты термической обработке для обеспечения оптимальных решений в военной и оборонной сфере.

Ориентация на партнёрство

Сотрудничая с BisalloySteels, вы работаете с компанией, которая тесно взаимодействует с заказчиками и ведущими специалистами в области науки и технологий, чтобы предлагать по-настоящему инновационные и индивидуальные продуктовые и сервисные решения.

Качество продукции

Качество продукции Bisalloy не имеет себе равных. Наш броневой стальной лист является предпочтительным материалом для оборонной промышленности как в Австралии, так и за её пределами. Броневой стальной лист BISALLOY® применяется для корпусов бронетранспортёров (APC), лёгких бронированных машин (LAV), бронемашин Bushmaster в Австралии, а также многих APC и LAV по всему миру.

Ассортимент продукции

Мы производим широкий ассортимент закалённой и отпущенной стальной продукции для удовлетворения самых разных требований и потребностей наших заказчиков и последовательно инвестируем в исследования и разработки, чтобы ассортимент Bisalloy Steels оставался на переднем крае среди доступных закалённых и отпущенных сталей.

Примеры проектов

Броневой стальной лист успешно применяется в гражданских бронированных автомобилях

ПАРТНЁР: PLASAN RE'EM

Броневой стальной лист применяется не только в военной технике. Он чаще используется и в гражданской сфере : при строительстве учебных объектов, постов охраны, противоосколочных модулей, защищённых помещений посольств и многих других объектов.

Израильский производитель Plasan Re'em использует эту сталь для выпуска высокоэффективных гражданских бронемашин, обеспечивающих максимальную баллистическую защиту наряду с высокими характеристиками, скоростью, манёвренностью, комфортом и управляемостью.

Для производства этих автомобилей компании Plasan Re'em требовалась сталь, сочетающая прочность, гибкость, свариваемость, формовемость и малый вес. Все эти качества компания нашла в стали BISALLOY ARMOUR® — продукте, идеально подходящем для лёгких, быстрых и манёвренных автомобилей, которым требуется максимальный уровень баллистической защиты.

Уникальный химический состав стали BISALLOY обеспечивает более высокую свариваемость и гибкость по сравнению с любой другой броневой сталью твёрдостью 600 HB, представленной сегодня на рынке, открывая компаниям, таким как Plasan Re'em, широкие возможности для разработки инновационных и высокоэффективных решений.



Австралийская сталь BISALLOY защищает новое поколение австралийских солдат

ПАРТНЁР: RHEINMETALL

Сталь BISALLOY ARMOUR® будет использоваться компанией Rheinmetall при производстве более 200 боевых разведывательных машин Boxer (CRV) в рамках программы LAND 400 Phase 2 стоимостью 5,2 млрд долларов США, реализуемой правительством Австралии.

Броневой стальной лист BISALLOY® стал одним из ведущих материалов для оборонной промышленности в Австралии и за её пределами. Он применяется для корпусов бронетранспортёров (APC), лёгких бронированных машин (LAV), подводных лодок класса Collins и бронемашин Bushmaster в Австралии, а также многих APC и LAV по всему миру.

Компания Rheinmetall стремилась выбрать лучших партнёров для реализации программы LAND 400, и компания Bisalloy на протяжении всего тендерного процесса доказала, что не только производит броневой стальной лист мирового класса, но и обладает техническими и производственными возможностями, необходимыми для реализации столь ответственного проекта.



BISALLOY® ARMOUR 80A

Введение

Сталь BISALLOY® Armour 80A — специализированная броневая марка закалённой и отпущенной стальной плиты, предназначенная для военных применений, где требуется максимальная стойкость к высокоскоростным ударным нагрузкам.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Спецификация	Типовое значение
5 - 50 ¹	-	255 HB

Другие толщины могут быть доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	690 МПа
Предел прочности	790 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	18%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
≥12	10 x 10	-40°C	-	40 Дж

Химический состав

Химический состав приведён ниже:

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P	Mn	Si	S	Cr	Mo	B	CE(IIW)*	CET*
5 - <30	Максимум	0.18	0.025	1.2	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.44	0.26
30 - 50	Максимум	0.18	0.025	1.3	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.54	0.32

* Типичное среднее значение

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5 - 25	-0.0 + 1.0
25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарли (L), Шарли (T)	Толщина, прочностные характеристики, баллистические характеристики, химический анализ

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
Отсутствует	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy. Свяжитесь с Bisalloy напрямую или посетите сайт www.bisalloy.com или к нашему дилеру в Центральной Азии, ТОО "METAL ASIA"

BISALLOY® ARMOUR RHA300

Введение

BISALLOY® Rolled Homogeneous Armour 300 (сталь BISALLOY® Armour RHA300) — специализированная марка закалённого и отпущенного броневоегo стального листа, предназначенная для военных применений, где требуется малый вес конструкции и максимальная стойкость к высокоскоростным ударным нагрузкам.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5 - 50 ¹	260-310 HB	280HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	900 МПа
Предел прочности	1000 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	16%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
5	10 x толщина	-40°C	По согласованию	По согласованию
6 - <8	10 x 5	-40°C	24 Дж ²	24 Дж ²
8 - <12	10 x 7.5	-40°C	37 Дж ²	37 Дж ²
≥12	10 x 10	-40°C	49 Дж ²	49 Дж ²

Химический состав

Химический состав соответствует требованиям стандарта MIL-DTL-12560, однако установлен более жёстким, чем предусматривает данная спецификация, с целью оптимизации эксплуатационных характеристик материала. Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведён ниже.

Химический состав приведён ниже:

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P ^s	Mn	Si	S ^s	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5 - 50 ¹	Максимум	0.27	0.020	1.50	0.60	0.005	1.20	1.50	0.002	0.40	0.58*	0.37*

* Среднее типовое значение

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
MIL - DTL - 12560 class 2	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, ТОО "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR RHA360

Введение

BISALLOY Armour Rolled Homogeneous Armour 360 (сталь BISALLOY® Armour RHA360) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита с высокой свариваемостью, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются высокая стойкость к ударным нагрузкам и сопротивление пробитию баллистическими снарядами.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5 - 50 ¹	310-410 HB ²	350 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.040 МПа
Предел прочности	1.140 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	15%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
5	10 x толщина	-40°C	По согласованию	По согласованию
6 - <8	10 x 5	-40°C	12 Дж ³	12 Дж ³
8 - <12	10 x 7.5	-40°C	17 Дж ³	17 Дж ³
≥12	10 x 10	-40°C	22 Дж ³	22 Дж ³

Минимальное среднее значение энергии зависит от твёрдости.

Химический состав

Химический состав соответствует требованиям MIL-DTL-12560, при этом установлены более строгие ограничения, чем предусмотрено данной спецификацией, с целью оптимизации эксплуатационных характеристик материала. Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведён ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P ⁴	Mn	Si	S ⁴	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5 - 50 ¹	Максимум	0.27	0.020	1.50	0.60	0.005	1.20	1.50	0.002	0.40	0.58*	0.37*

* Среднее типовое значение

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
MIL - DTL - 12560 class 1	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, TOO "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR HTA400

Введение

BISALLOY Armour High Toughness Armour 400 (сталь BISALLOY® Armour HTA400) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита с очень хорошей свариваемостью, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются высокая стойкость к ударным нагрузкам и сопротивление пробитию баллистическими снарядами.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5 - 50 ¹	370-430 HB	400 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.080 МПа
Предел прочности	1.250 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	14%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
5	10 x толщина	-40°C	По согласованию	По согласованию
6 - <8	10 x 5	-40°C	12 Дж	12 Дж
8 - <12	10 x 7.5	-40°C	17 Дж	17 Дж
≥12	10 x 10	-40°C	22 Дж	22 Дж

Химический состав

Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведён ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P ²	Mn	Si	S ²	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5 - 50	Максимум	0.30	0.020	1.50	0.60	0.005	0.50	1.20	0.002	0.40	0.61*	0.40*

*Типовое значение для плиты толщиной 12 мм.

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
Отсутствует	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy. Свяжитесь с Bisalloy напрямую или посетите сайт www.bisalloy.com или к нашему дилеру в Центральной Азии, ТОО "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR UHT440

Введение

BISALLOY Armour Ultra High Toughness 440 (сталь BISALLOY® Armour UHT440) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются малый вес и высокая комплексная стойкость как к ударным нагрузкам, так и к пробитию.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
6 - 50 ¹	420-470 HB	450 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.110 МПа
Предел прочности	1.450 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	12%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
6 - <8	10 x 5	-40°C	11 Дж	11 Дж
8 - <12	10 x 7.5	-40°C	17 Дж	17 Дж
≥12	10 x 10	-40°C	22 Дж	22 Дж

Химический состав

Химический состав соответствует требованиям MIL-DTL-12560, при этом установлены более строгие ограничения, чем предусмотрено данной спецификацией, с целью оптимизации эксплуатационных характеристик материала. Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведен ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P ²	Mn	Si	S ²	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
6 - 50	Максимум	0.25	0.020	1.40	0.60	0.005	0.50	1.20	0.002	0.40	0.46*	0.30*

*Типовое значение для плиты толщиной 12 мм.

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
6 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
MIL - DTL - 12560 class 4	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, ТОО "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR HHA500

Введение

BISALLOY Armour High Hardness Armour 500 (сталь BISALLOY® Armour HHA500) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются малый вес и высокая стойкость к воздействию баллистических снарядов.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5 - 50 ¹	477-534 HB	500 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.300 МПа
Предел прочности	1.640 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	10%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
5	10 x толщина	-40°C	По согласованию	По согласованию
6 - <8	10 x 5	-40°C	8 Дж	10 Дж
8 - <12	10 x 7.5	-40°C	12 Дж	15 Дж
≥12	10 x 10	-40°C	16 Дж	20 Дж

Химический состав

Химический состав соответствует требованиям MIL-DTL-46100, однако установлен более жёстко, чем того требует данная спецификация, с целью оптимизации эксплуатационных характеристик материала. Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведён ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P ²	Mn	Si	S ²	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5 - 50	Максимум	0.32	0.015	0.80	0.50	0.005	0.50	1.20	0.002	0.40	0.61*	0.40*

*Типовое значение для плиты толщиной 12 мм.

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
MIL - DTL - 46100	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, TOO "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR VHH550

Введение

BISALLOY Armour Very High Hardness 550 (сталь BISALLOY® Armour VHH550) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются малый вес и высокая стойкость к воздействию баллистических снарядов.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5.5 - 50 ¹	530 - 570 HB	550 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.400 МПа
Предел прочности	1850 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	8%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
≥12	10 x 10	-40°C	14 Дж	16 Дж

Для плит толщиной менее 12 мм используются образцы Шарпи уменьшенного сечения (V-образный надрез); в этом случае нормируемое минимальное значение пропорционально площади сечения образца.

Химический состав

Химический анализ продукции выполняется для каждой плавки. Химический состав приведён ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая Доля, %	C	P ²	Mn	Si	S	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5.5 - 50	Максимум	0.35	0.015	0.50	0.35	0.005	1.00	1.20	0.002	0.40	0.68*	0.46*

*Типовое значение для плиты толщиной 12 мм.

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5.5 - 25	-0.0 + 1.0
>25 - 50	-0.0 + 1.2

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Толщина (мм)	Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
≤16	MIL-DTL-46186 Class 1	Дробеструйная обработка
>16 - 50	Фирменная спецификация Bisalloy	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, TOO "METAL ASIA"



BISALLOY® ARMOUR UHH600

Введение

BISALLOY Armour Ultra High Hardness 600 (сталь BISALLOY® Armour UHH600) — закалённая и отпущенная броневая стальная плита, предназначенная для военных и гражданских применений, где требуются малый вес и высокая стойкость к воздействию баллистических снарядов.

Твёрдость по Бринеллю

Толщина (мм)	Норма	Типовое значение
5.5 - 25 ¹	570-640 HB	600 HB

Другие толщины доступны по запросу

Прочностные характеристики

Показатель	Типовое значение
Предел текучести (0,2%)	1.500 МПа
Предел прочности	2.050 МПа
Относит. удлинение (база 50 мм)	7%

Ударная вязкость по Шарпи

Толщина (мм)	Размер Образца	Темп. испытания	Мин. энергия (поперёк)	Мин. энергия (вдоль)
≥12	10 x 10	-40°C	9 Дж	10 Дж

Химический состав

Химический состав соответствует требованиям MIL-DTL-32332, однако установлен более жёстко, чем того требует данная спецификация, с целью оптимизации эксплуатационных характеристик материала. Химический анализ продукции проводится для каждой плавки. Химический состав приведён ниже:

Химическая композиция

Толщина (мм)	Массовая доля, %	C	P	Mn	Si	S	Ni	Cr	B	Mo	CE(IIW)*	CET*
5.5 - 25	Максимум	0.45	0.015	0.50	0.35	0.005	1.00	1.20	0.002	0.30	0.75*	0.52*

*Типовое значение для плиты толщиной 12 мм.

Допуск по толщине

Толщина (мм)	Специальный допуск
5.5 - 25	-0.0 + 1.0

Периодичность испытаний

На лист	На партию	По согласованию
Твёрдость	Шарпи (L), Шарпи (T)	Толщина, прочность, баллистические характеристики, анализ продукции

Прочее

Толщина (мм)	Эквивалентная спецификация	Состояние поверхности
≤16	MIL - DTL - 32332 class 1	Дробеструйная обработка
>16 - 25	Фирменная спецификация Bisalloy	Дробеструйная обработка

Изготовление

За рекомендациями по обработке при изготовлении обращайтесь к соответствующим техническим брошюрам Bisalloy или Обращайтесь нашему дилеру в Центральной Азии, TOO "METAL ASIA"





АВТОРИЗОВАННЫЙ



ДИЛЕР В СТРАНАХ СНГ



АДРЕС

Чокина 116
Алматы, Казахстан



ТЕЛЕФОН

+77776904857



ПОЧТА

info@metal-asia.com



САЙТ

www.metal-asia.com