



ВЫСОКОПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ



Bisalloy
STRUCTURAL

**Конструкционная сталь
BISALLOY стала
предпочтительным
выбором для знаковых
строительных проектов,
включая:**

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ

- ✱ Grosvenor Place – коммерческая офисная башня. .
- ✱ Star City Lyric Theatre – развлекательный площадка
- ✱ The Latitude at World Square – офисно-торговый комплекс.

Сталь BISALLOY® — характеристики на весь срок службы.

С 1980 года компания Bisalloy Steels с гордостью является единственным в Австралии производителем закалённой и отпущенной стальной плиты, применяемой в броне, конструкционных и износостойких решениях, и заслужила выдающуюся международную репутацию за качество продукции и техническую поддержку. Наша миссия — «Развивать инновации вместе со сталью», поэтому мы тесно сотрудничаем с производителями, проектировщиками, дистрибьюторами и партнёрами по сбыту, поставляя инновационные продукты и сервисные решения, и стали надёжным партнёром по высокоэффективным сталям для заказчиков в Австралии и по всему миру.



Актуальная техническая 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 в области высокоэффективных сталей

Являясь специализированным поставщиком закалённой и отпущенной стальной плиты, компания Bisalloy Steels отличается высокой оперативностью и гибкостью в партнерстве с заказчиками, удовлетворяя их запросы, специфические потребности и рыночные задачи в Австралии и по всему миру.

- Чтобы максимально соответствовать требованиям наших клиентов, мы прежде всего ориентируемся на собственную эффективность, обеспечивая стабильно высокий уровень экспертизы и поставку высокоэффективной стальной продукции высочайшего качества.
- Мы выстраиваем долгосрочные партнёрские отношения с клиентами, глубоко понимаем особенности их бизнеса и потребности, что позволяет нам предлагать продукцию и услуги с высокой добавленной стоимостью.
- Мы сотрудничаем с ведущими специалистами в области науки, технологий и металлургии в рамках масштабных исследовательских программ, включающих критические испытания и оценку материалов, создавая инновационные решения на переднем крае мировых технологий производства стали.



Типовое применение

Сталь BISALLOY Structural применяется в самых разных областях. Типичные области применения включают следующие конструкционные элементы и изделия:

- ✱ Промышленная транспортная техника, включая самосвалы, кузова, боковые опрокидыватели и низкорамные прицепы
- ✱ Бункеры и разгрузочные желоба
- ✱ Мостовые краны, оборудование для перегрузки контейнеров и прочая мобильная грузоподъемная техника
- ✱ Крепи для подземной длиннорабочей добычи
- ✱ Железнодорожные цистерны
- ✱ Оборудование для нефтепереработки и нефтехимии
- ✱ Рамы и вилы погрузчиков
- ✱ Несущие балки для зданий и мостов

Марки стали BISALLOY Structural обеспечивают оптимальное сочетание пластичности, свариваемости и ударной вязкости при одновременном соблюдении требований к прочности и твердости.



Линейка стали BISALLOY® Structural

Высокопрочные стали BISALLOY® Structural позволяют уменьшить толщину конструкций без потери их несущей способности. Улучшенные механические свойства закалённой и отпущенной стали позволяют значительно снизить массу техники, металлоконструкций и промышленного оборудования при сохранении эксплуатационной прочности.

Уже более 40 лет компания Bisalloy поставляет конструкционные стальные листы для австралийской промышленности, позволяя производить более лёгкую технику с повышенной топливной эффективностью и грузоподъёмностью, возводить более высокие здания, перекрывать большие пролёты и использовать колонны меньшего сечения при снижении расхода стали.

Специализируясь на высокопрочных сталях, мы подкрепляем продукцию мирового уровня поддержкой местных технических экспертов и сервисных специалистов, чтобы вы получали не только подходящий продукт, но и соответствующий уровень технического сопровождения.

Марка	Толщина	Предел текучести 0,2% (мин.) 500 МПа	Предел прочности
BISALLOY® Structural 60 steel	6 - 10mm		590 - 730 МПа
BISALLOY® Structural 70 steel	6 - 100mm	600 МПа	690 - 830 МПа
BISALLOY® Structural 80 steel	6 - 100mm	690 МПа	790 - 930 МПа
BISALLOY® Structural 80PV steel	6-100mm	690 МПа	790 - 930 МПа
BISALLOY® Structural 100 Steel	5 - <30mm	890 МПа	940 - 1100 МПа
BISALLOY® Structural 110 Steel	6 - 20mm	960МПа	980 - 1150 МПа



Сталь BISALLOY® Structural

По мере того как укрепляется выдающаяся репутация Bisalloy Steels, всё больше зданий и других сооружений становятся прочнее и выше благодаря маркам стали BISALLOY® Structural.

Линейка высокопрочных сталей BISALLOY® Structural расширяет возможности современных проектировщиков и открывает захватывающие новые возможности, обеспечивая повышенную прочность, которая позволяет инженерам и архитекторам проектировать и разрабатывать спецификации для конструкций, ещё несколько лет назад казавшихся невозможными для строительства.

Сталь BISALLOY® Structural позволяет строить более высокие башни, использовать колонны меньшего сечения и перекрывать большие пролёты, одновременно снижая расход стали, сроки строительства и общую стоимость проекта.

Преимущества стали BISALLOY® Structural выходят далеко за пределы строительной площадки: такое оборудование, как кузова самосвалов, ёмкости для хранения, бункеры и жёлоба, теперь можно изготавливать значительно легче при сохранении той же прочности.

Благодаря снижению затрат на материалы, транспортировку и изготовление, а также более удобной обработке, неудивительно, что сталь BISALLOY® Structural занимает важное место в современной промышленности.



Преимущества выбора стали BISALLOY® Structural



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.

Качество продукции

Качество продукции Bisalloy Steels соответствует мировому уровню и является одним из лучших в отрасли. Конструкционные марки стали соответствуют требованиям многих международных стандартов для закалённой и отпущенной листовой стали.

Техническая экспертиза

Наши специалисты являются экспертами в области спецификации, разработки, производства и применения нашей продукции. Линейка износостойких сталей Bisalloy Steels специально разработана, производится методом горячей прокатки и проходит термическую обработку, чтобы обеспечить оптимальное решение для широкого спектра сложных условий эксплуатации.

Линейка продукции

Мы производим широкий ассортимент закалённой и отпущенной стальной продукции на месте, чтобы удовлетворять разнообразные требования и потребности наших многочисленных заказчиков.

Ориентация на партнёрство

Сотрудничая с Bisalloy Steels, вы становитесь партнёром компании, которая тесно взаимодействует с заказчиками и лидерами в области науки и технологий, предоставляя действительно инновационные и индивидуальные продуктовые решения и услуги.



Линейка конструкционных сталей BISALLOY® Structural

Высокоэффективные стали уже прочно закрепились на австралийском рынке стального проката: проектировщики, производители металлоконструкций и конечные пользователи применяют улучшенные свойства этих сталей в широком спектре областей.

Несмотря на значительное применение высокопрочных высокоэффективных сталей в конструкционных целях на ряде международных рынков, австралийские проектировщики и строители пока не в полной мере используют потенциальные преимущества этой продукции.

Повышенная прочность, обеспечиваемая линейкой стали BISALLOY® Structural, позволяет инженерам и архитекторам проектировать конструкции и разрабатывать технические спецификации, использующих преимущества облегчённых конструкций и повышенной несущей способности.

Сталь BISALLOY® Structural делает возможным строительство более высоких башен, перекрытие более широких пролётов и предусматривать колонны меньшего сечения при фактическом сокращении расхода стали.

Снижение веса каркаса может привести к снижению затрат на фундаментах, изготовлении конструкций и строительстве.

Компания Bisalloy Steels недавно ввела новую номенклатуру продукции. В таблице ниже приведены соответствия марок.

Примечание: изменилось только обозначение — не сама продукция.

Прежнее наименование	Новое наименование
BISPLATE® 60	BISALLOY® Structural 60 steel
BISPLATE® 70	BISALLOY® Structural 70 steel
BISPLATE® 80	BISALLOY® Structural 80 steel
BISPLATE® 100	BISALLOY® Structural 100 steel
BISPLATE® 80PV	BISALLOY® Structural 80 Pressure Vessel steel



BISALLOY® STRUCTURAL 60

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 60 — низкоуглеродистая, низколегированная высокопрочная конструкционная сталь, обладающая отличной способностью к холодной формовке и высокой ударной вязкостью при низких температурах.

Применение

Сталь BISALLOY STRUCTURAL 60 обладает отличными механическими свойствами в сочетании с простотой изготовления, обеспечивая экономические преимущества во многих областях применения конструкционной стали, включая:

- Резервуары для воды, нефти и газа
- Колонны для мало- и многоэтажных зданий
- Перекрывающие балки для мало- и многоэтажных зданий
- Мобильное грузоподъемное оборудование
- Мостовые краны

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 60 изготавливается в соответствии со стандартом AS/NZS 3597, марка 500

***Типичные средние значения**

ПРИМЕЧАНИЕ: были приняты все меры для обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве и заменяющей более ранние публикации, однако компания Bisalloy Steels не несёт ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие вследствие применения этой информации.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления Опубликовано в Августе 2020 г.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Твёрдость (типовое значение)	
Толщина плиты (мм)	Твёрдость по Бринеллю (НВ 3000/10)
5 - 100	210

Свойства при Растяжении			
Толщина плиты (мм)	Предел текучести 0,2 % (МПа), мин.	Предел прочности (МПа)	Относит. удлинение (база 50 мм), мин., %
5 - 100	500	590 - 730	20

Ударная вязкость по Шарпи (V-образный надрез)			
Толщина плиты (мм)	Энергия удара (Дж), мин.	Темп. испытания (°C)	Направление вырезки
5	По согласованию	-40	L
6 - <8.5	45	-40	L
8.5 - <12	60	-40	L
12 - 65	80	-40	L
70 - 100	80	-20	L

Химический состав

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 - 80	Максимум	0.18	0.025	1.3	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.54	0.32
>80 - 100	Максимум	0.18	0.025	1.5	0.60	0.008	1.20	0.25	0.002	0.58	0.34



BISALLOY® STRUCTURAL 70

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 70 — низкоуглеродистая, низколегированная высокопрочная конструкционная сталь, обладающая отличной способностью к холодной формовке и высокой ударной вязкостью при низких температурах.

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 70 можно сваривать при минимальном предварительном подогреве, она обладает отличной ударной вязкостью при низких температурах.

Применение

Сочетание механических свойств стали BISALLOY® STRUCTURAL 70 с простотой изготовления обеспечивает экономические преимущества во многих областях применения конструкционной стали, таких как:

- Транспортное оборудование: кузова, низкорамные прицепы и аутригеры трейлеров
- Резервуары для воды, нефти и газа
- Колонны для мало- и многоэтажных зданий
- Перекрывающие балки для мало- и многоэтажных зданий
- Конструктивные элементы карьерных самосвалов и прочей мобильной техники
- Крепи для подземной длиннозабойной добычи
- Мобильное грузоподъемное оборудование
- Мостовые краны

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 70 изготавливается в соответствии со стандартом AS/NZS 3597, марка 600.

***Типичные средние значения**

ПРИМЕЧАНИЕ: были приняты все меры для обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве и заменяющей более ранние публикации, однако компания Bisalloy Steels не несёт ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие вследствие применения этой информации.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления Опубликовано в Августе 2020 г.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Твёрдость (типовое значение)	
Толщина плиты (мм)	Твёрдость по Бринеллю (НВ 3000/10)
5 - 100	210

Свойства при Растяжении			
Толщина плиты (мм)	Предел текучести 0,2 % (МПа), мин.	Предел прочности (МПа)	Относит. удлинение (база 50 мм), мин., %
5 - 100	600	690 - 830	20

Ударная вязкость по Шарпи (V-образный надрез)			
Толщина листа (мм)	Энергия удара (Дж), мин.	Темп. испытания (°C)	Направление вырезки
5	По согласованию	-40	L
6 - <8.5	40	-40	L
8.5 - <12	60	-40	L
12 - 65	75	-40	L
70 - 100	75	-20	L

Химический состав

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 - 80	Максимум	0.18	0.025	1.3	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.54	0.32
>80 - 100	Максимум	0.18	0.025	1.5	0.60	0.008	1.20	0.25	0.002	0.58	0.34

BISALLOY® STRUCTURAL 80

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Одна из первых марок компании Bisalloy Steels, сталь BISALLOY® STRUCTURAL 80 непрерывно производится в Австралии более 40 лет; это низколегированная высокопрочная стальная плита с пределом текучести втрое выше, чем у углеродистой стали, отличающаяся низким содержанием углерода, отличной ударной вязкостью, а также превосходной свариваемостью и формуемостью.

Применение

Использование высокопрочных характеристик стали BISALLOY® STRUCTURAL 80 позволяет уменьшить толщину сечения без потери конструктивной целостности. Ниже приведены некоторые области применения, где было реализовано прочностное преимущество стали BISALLOY® STRUCTURAL 80:

- Транспортное оборудование, например низкорамные прицепы
- Конструктивные элементы карьерных самосвалов и прочей мобильной техники
- Системы защиты от опрокидывания (ROPS) горного оборудования
- Крепи для подземной длиннорабочей добычи
- Резервуары для воды, нефти и газа
- Колонны для мало- и многоэтажных зданий
- Перекрывающие балки для мало- и многоэтажных зданий
- Балки и колонны автодорожных и железнодорожных мостов
- Ковши экскаваторов
- Мобильное грузоподъемное оборудование
- Мостовые краны
- Оборудование для перегрузки контейнеров
- Высоконагруженные и подверженные усталости узлы, включая вытяжные дымососные вентиляторы

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 80 изготавливается в соответствии со стандартом AS/NZS 3597, марка 700.

***Типичные средние значения**

ПРИМЕЧАНИЕ: были приняты все меры для обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве и заменяющей более ранние публикации, однако компания Bisalloy Steels не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие вследствие применения этой информации.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления. Опубликовано в Августе 2020 г.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Твёрдость (типовое значение)	
Толщина плиты (мм)	Твёрдость по Бринеллю (НВ 3000/10)
5 - 100	255

Свойства при Растяжении			
Толщина плиты (мм)	Предел текучести 0,2 % (МПа), мин.	Предел прочности (МПа)	Относит. удлинение (база 50 мм), мин., %
5	650	750 - 900	18
6 - 65	690	790 - 930	18
70 - 100	620	720 - 900	16

Ударная вязкость по Шарпи (V-образный надрез)			
Толщина листа (мм)	Энергия удара (Дж), мин.	Темп. испытания (°C)	Направление вырезки
5	По согласованию	-40	L
6 - <8.5	20	-40	L
8.5 - <12	30	-40	L
12 - <60	40	-40	L
60 - 100	40	-20	L

Химический состав

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 - 80	Максимум	0.18	0.025	1.3	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.54	0.32
>80 - 100	Максимум	0.18	0.025	1.5	0.60	0.008	1.20	0.25	0.002	0.58	0.34



СТАЛЬ BISALLOY® STRUCTURAL 80 ДЛЯ СОСУДОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 80 Pressure Vessel — это высокопрочная альтернатива для проектировщиков необогреваемых сосудов под давлением, отвечающая требованиям стандарта AS1210 и обеспечивающая облегчённую конструкцию.

Применение

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 80 Pressure Vessel одобрена регулирующими органами и соответствует требованиям стандарта AS1210 для областей применения под давлением, поставляется с ультразвуковым контролем уровня 1 по AS1710-Level 1. Её высокая прочность обеспечивает существенное снижение веса в следующих областях:

- Автомобильные цистерны
- Резервуары для хранения (сферические и цилиндрические)
- Железнодорожные цистерны (сжиженный газ/жидкий аммиак)
- Оборудование для нефтепереработки и нефтехимии (трубные решётки/крышки коллекторных камер)

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 80 Pressure Vessel изготавливается в соответствии со стандартом AS/NZS 3597, марка 700PV.

*Типичные средние значения

ПРИМЕЧАНИЕ: были приняты все меры для обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве и заменяющей более ранние публикации, однако компания Bisalloy Steels не несёт ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие вследствие применения этой информации.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления Опубликовано в Августе 2020 г.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Твёрдость (типовое значение)

Толщина листа (мм)	Твёрдость по Бринеллю (НВ 3000/10)
6 - 100	255

Свойства при Растяжении

Толщина листа (мм)	Предел текучести 0,2 % (МПа), мин.	Предел прочности (МПа)	Относит. удлинение (база 50 мм), мин., %
6 - 65 70 - 100	690 620	790 - 930 720 - 900	18 16

Ударная вязкость по Шарпи (V-образный надрез)

Толщина плиты (мм)	Боковое расширение (мм), мин.	Темп. испытания (°C)	Направление вырезки
6 - 100	0.38	По согласованию, макс. 0°C	T

Химический состав

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 - 80	Максимум	0.18	0.025	1.3	0.60	0.008	1.00	0.25	0.002	0.54	0.32
>80 - 100	Максимум	0.18	0.025	1.5	0.60	0.008	1.20	0.25	0.002	0.58	0.34



BISALLOY® STRUCTURAL 100

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 100 — низколегированная высокопрочная стальная плита с очень высоким пределом текучести (более чем втрое выше, чем у углеродистой стали), отличающаяся низким содержанием углерода, отличной ударной вязкостью, а также хорошей свариваемостью и формовкостью.

Применение

Использование высокопрочных характеристик стали BISALLOY® STRUCTURAL 100 позволяет уменьшить толщину сечения без потери конструктивной целостности. Ниже приведены некоторые области применения, где реализованы прочностные преимущества стали BISALLOY® STRUCTURAL 100:

- Транспортное оборудование, например низкорамные прицепы
- Колонны для мало- и многоэтажных зданий
- Перекрывающие балки для мало- и многоэтажных зданий
- Балки и колонны автодорожных и железнодорожных мостов
- Мобильное грузоподъемное оборудование
- Мостовые краны
- Оборудование для перегрузки контейнеров

Сталь BISALLOY® STRUCTURAL 100 изготавливается в соответствии со стандартом AS/NZS 3597, марка 900.

*Типичные средние значения

ПРИМЕЧАНИЕ: были приняты все меры для обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве и заменяющей более ранние публикации, однако компания Bisalloy Steels не несёт ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие вследствие применения этой информации.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления Опубликовано в Августе 2020 г.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Твёрдость (типовое значение)

Толщина листа (мм)	Твёрдость по Бринеллю (НВ 3000/10)
5 - <30	320

Свойства при Растяжении

Толщина листа (мм)	Предел текучести 0,2 % (МПа), мин.	Предел прочности (МПа)	Относит. удлинение (база 50 мм), мин., %
5 - <30	890	940 - 1100	13

Ударная вязкость по Шарпи (V-образный надрез)

Толщина плиты (мм)	Энергия удара (Дж), мин.	Темп. испытания (°C)	Направление вырезки
5	По согласованию	-20	L
6 - <8.5	20	-20	L
8.5 - <12	30	-20	L
12 - 30	40	-20	L

Химический состав

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





АВТОРИЗОВАННЫЙ



ДИЛЕР В СТРАНАХ СНГ



АДРЕС

Чокина 116
Алматы, Казахстан



ТЕЛЕФОН

+77776904857



ПОЧТА

info@metal-asia.com



САЙТ

www.metal-asia.com