

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ ЭЛЕМЕНТОВ  
ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.  
КОНТАКТНАЯ И АВТОМАТИЧЕСКАЯ  
СВАРКА ПЛАВЛЕНИЕМ

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ГОСТ 19292—73

Издание официальное

МОСКВА 1974

**РАЗРАБОТАН** Ордена Трудового Красного Знамени Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В. А. Кучеренко (ЦНИИСК им. Кучеренко) Госстроя СССР

Директор Смирнов А. Ф.  
Руководитель темы Бродский А. Я.  
Исполнитель Нестеренко Л. В.

**Научно-исследовательским институтом бетона и железобетона (НИИЖБ) Госстроя СССР**

Директор Михайлов К. В.  
Руководитель темы Евгенийев И. Е.  
Исполнитель Гришина З. К.

**ВНЕСЕН** Ордена Трудового Красного Знамени Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В. А. Кучеренко (ЦНИИСК им. Кучеренко) Госстроя СССР

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** Отделом технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР

Начальник отдела Сычев В. И.  
Начальник подотдела стандартизации в строительстве Новиков М. М.  
Гл. специалист Шерстнев А. В.

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 23 ноября 1973 г. № 219

**СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ  
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. КОНТАКТНАЯ  
И АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА ПЛАВЛЕНИЕМ**

**Основные типы и конструктивные элементы**

Welded joints of elements for inserted parts of the precasted reinforced concrete constructions. Resistance and automatic fusion welding

**ГОСТ  
19292—73**

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 25 ноября 1973 г. № 219 срок введения установлен

с 01.01 1975 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на выполняемые контактной и автоматической сваркой плавлением соединения элементов закладных деталей, предназначенных для железобетонных конструкций, применяемых в зданиях и сооружениях различного назначения.

Стандарт не распространяется на сварные соединения элементов закладных деталей, выполняемые ручной дуговой сваркой или на оборудовании для дуговой сварки под флюсом с ручным приводом.

2. Сварные соединения элементов закладных деталей подразделяются на следующие типы:

тавровое — анкерный стержень соединяется с плоским элементом и расположен перпендикулярно к плоскости элемента;

нахлесточное — анкерный стержень соединяется с плоским элементом и расположен параллельно плоскости элемента.

3. Виды и способы сварки должны соответствовать указанным в табл. 1.

4. Конструктивные элементы тавровых соединений и способ их сварки должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 1

| Вид сварки  | Характеристика способа сварки   | Обозначение способа сварки |
|---|---|----------------------------|
| Автоматическая дуговая сварка под флюсом, без сварочной проволоки или присадочного металла, тавровых соединений анкерных стержней с плоским элементом проката | Дуга возбуждается и горит под слоем флюса непосредственно между анкером и плоским элементом. Анкер в процессе сварки перемещается вдоль своей вертикальной оси и на заключительном этапе утапливается в ванну расплавленного металла в плоском элементе | Ф                          |
| Контактная рельефная сварка   | Круглые стержни свариваются внахлестку с плоским элементом, в котором предварительно штампуются рельеф  | Кв                         |

5. Конструктивные элементы нахлесточных соединений и способ их сварки должны соответствовать указанным в табл. 3.

6. Анкера, непосредственно в месте соединения с пластиной, должны быть прямыми.

7. Арматурная сталь для анкерных стержней должна соответствовать требованиям ГОСТ 5781—61.

8. Материал плоского элемента — горячекатаная листовая, полосовая, угловая или фасонная сталь марки Ст3 групп Б и В, отвечающая условиям свариваемости по ГОСТ 380—71.

9. Технические требования и методы испытаний сварных соединений элементов закладных деталей должны соответствовать ГОСТ 10922—64.

10. В закладных деталях сборных железобетонных конструкций, подвергающихся при монтаже или эксплуатации воздействию вибрационных нагрузок, сварные соединения, выполняемые контактной рельефной сваркой, не должны применяться.

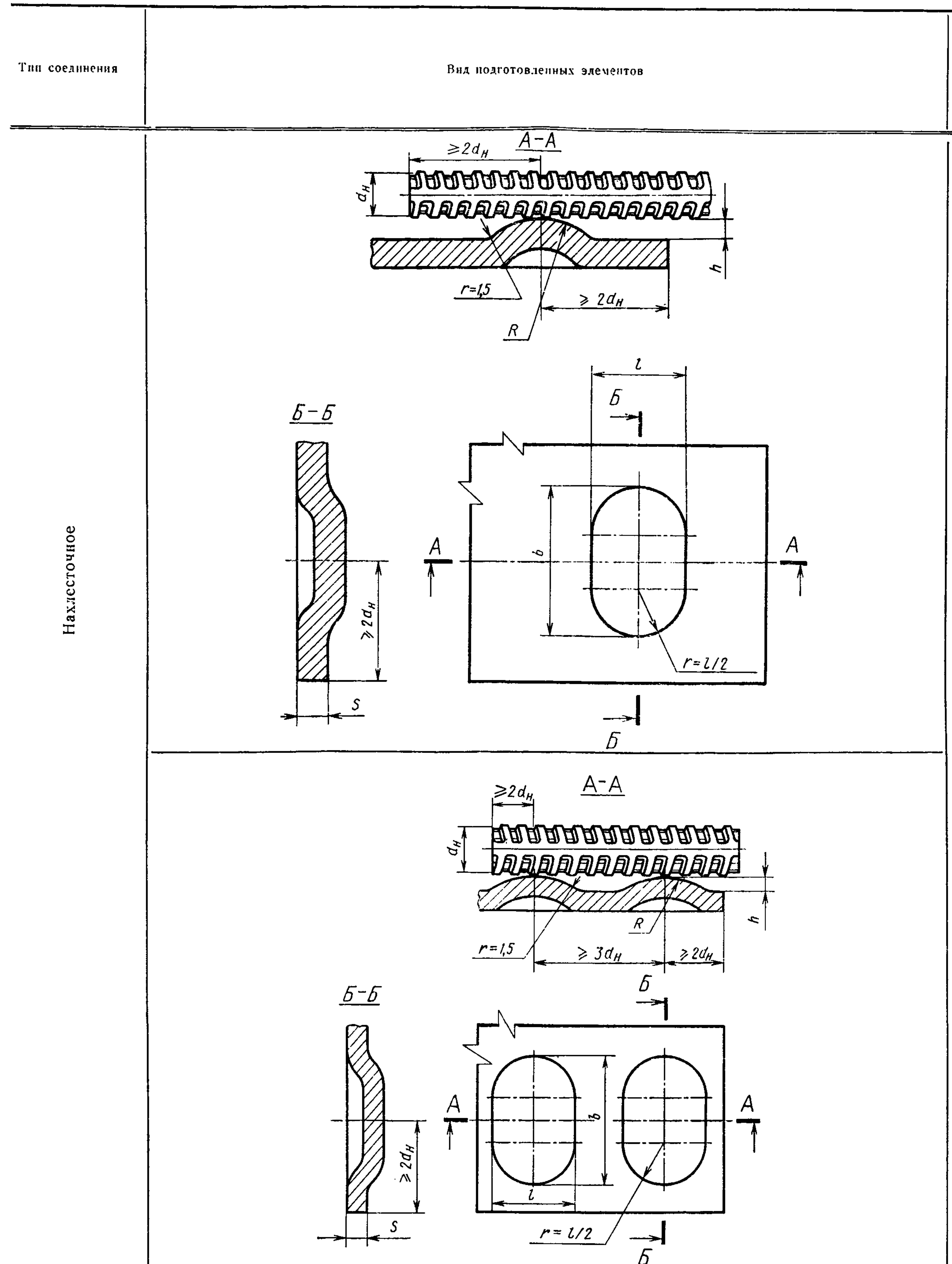
Таблица 2

| Тип соединения | Вид подготовленных элементов | Вид выполненного соединения | Класс арматурной стали | Размеры    |          |                    |                 |          | Условные обозначения |                     |                |
|----------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------|----------|--------------------|-----------------|----------|----------------------|---------------------|----------------|
|                |                              |                             |                        | $d_n$ , мм | $s$ , мм | $s/d_n$ , не менее | $D$ , мм        | $g$ , мм | Угол скоса $\beta$   | сварного соединения | способа сварки |
|                |                              |                             |                        |            |          |                    |                 |          |                      |                     |                |
|                |                              |                             | A-I                    | 8—40       | 4—20     | 0,5                | $(1,5-2,0) d_n$ | 3—10     | $\leq 20^\circ$      | Т-1                 | Ф              |
|                |                              |                             | A-II                   | 10—25      | 6—14     | 0,55               |                 |          |                      |                     |                |
|                |                              |                             |                        | 28—40      | 20—30    | 0,75               |                 |          |                      |                     |                |
|                |                              |                             | A-III                  | 8—25       | 5—16     | 0,65               |                 |          |                      |                     |                |
|                |                              |                             |                        | 28—40      | 20—30    | 0,75               |                 |          |                      |                     |                |
|                |                              |                             |                        |            |          |                    |                 |          |                      |                     |                |

Примечания:

1. Для арматуры класса А-I вместо  $d_n$  следует принимать  $d$  — диаметр гладкого стержня.
2. Для стержней диаметром 16—40 мм  $g=6-10$  мм.

Таблица 3



Примечание. Для арматуры класса А-I вместо  $d_n$  следует принимать

| Вид выполненного соединения | Класс арматурной стали | $d_n$ , мм | $s/d_n$ не менее | Размеры рельефа $\pm 10\%$ |            |           |        | $b_1$ , мм, не более | Условные обозначения |                |
|-----------------------------|------------------------|------------|------------------|----------------------------|------------|-----------|--------|----------------------|----------------------|----------------|
|                             |                        |            |                  | R                          | h          | l         | b, мм  |                      | сварного соединения  | способа сварки |
|                             | A-I                    | 6—14       | 0,3              | $2,2 d_n$                  | $0,35 d_n$ | $2,4 d_n$ | $l+10$ | $0,15 d_n$           | Н-1                  | Кп             |
|                             | A-II                   | 10—14      |                  | $2,4 d_n$                  | $0,4 d_n$  | $2,6 d_n$ |        |                      |                      |                |
|                             | A-I                    | 6—16       | 0,3              | $1,4 d_n$                  | $0,35 d_n$ | $1,9 d_n$ | $l+10$ | $0,15 d_n$           | Н-2                  | Кп             |
|                             | A-II                   | 10—16      |                  | $1,6 d_n$                  | $0,4 d_n$  | $2,2 d_n$ |        |                      |                      |                |

$d$  — диаметр гладкого стержня.