

**ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ «СОЮЗВОДПРОЕКТ»**

**КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ  
И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ**

**к ТУ 33-82-86**

**НПВ 60-20-0,6**

**МОСКВА 1987**

|               |           |
|---------------|-----------|
| Код карт.     | Код этапа |
| 1 2 0 1 0 6 0 | 0 3       |

КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Наименование продукции

|    |  |
|----|--|
| 01 | Плиты с предварительно напряженной арматурой и выпусками арматуры по контуру |
|    |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |
| 02 | НПВ 60-20-0,6  |

Условное обозначение  
продукции  
Код продукции

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 03 | 5 8 5 8 1 1 1 1 1 1 1 1 |
|----|-------------------------|

|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|              |              |              |

Заместитель начальника  
Союзводпроекта  
12 августа 1986г. Е.В.Орлов

Главный инженер  
Союзводпроекта  
12 августа 1986г. П.Г.Фиалковский

Начальник ВПО "Союзвод-  
стройконструкция"  
5 августа 1986г. Е.М.Штепо

Начальник отдела типового  
проектирования и унификации  
5 августа 1986г. А.И.Старченко

|             |           |           |                            |    |       |
|-------------|-----------|-----------|----------------------------|----|-------|
| Код карты   | Код формы | Код этапа | № составления карты уровня | 04 | 8   6 |
| 1 2 0 1 0 6 | I         | 3         | Регистрационный номер      | 05 | *     |
|             |           |           |                            |    | *     |
|             |           |           |                            |    | *     |
|             |           |           | Дата регистрации           | 06 | *     |
|             |           |           | Дата внесения изменений    | 07 |       |

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ О ПРОДУКЦИИ

Назначение и область приме: чия продукции

08 Предназначаются для облицовки каналов оросительных систем с жесткими швами

Характеристика продукции

09 1,1

Ведущая организация  
Ведущее министерство

Союзводпроект  
I0 1 | 0 | 1 | 8 | 4 | 8 | 5  
II \* | | | | | |

Предприятие-разработчик  
Министерство-разработчик

В/О "Союзводпроект"  
I2 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 4 | 8 | 5  
Минводхоз СССР  
I3 3 | 4 | 7 | 2 | |

Дата начала разработки  
Дата окончания разработки  
Дата и номер акта приемки опытного образца (опытная партия)

I4 \* | | | | | | | |  
I5 8 | 2 | 0 | 3 | 0 | 1  
I6 8 | 6 | 1 | 0 | 1 | 0 № 33-016-86

Предприятие-изготовитель  
Министерство-изготовитель

П/О "Аргунводпром"  
I7 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | 6 | 9 | 3  
Минводхоз РСФСР  
I8 3 | 4 | 7 | 3 | |

Дата начала серийного производства  
Норматив срок обновления

I9 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0  
20 \*

Обозначение НТД  
Код плана

21 ТУ 33-  
22 \*

Код позиции плана  
Страны, в которых продукция обладает патентной чистотой

23 \*  
24 \*

Страны, в которых экспортируется продукция

25 Не экспортируется

Результаты оценки технического уровня и качества продукции

26 СВ

Рекомендации приемочной комиссии

27 Поставить на серийное производство

Экономический эффект  
Климатная цена

28 \*  
29 Прейскурант 06-08

Карта технического уровня и качества продукции к ТУ 33-82-86

|         |           |  |  |  |
|---------|-----------|--|--|--|
| Разраб. | Иванова   |  |  |  |
| Пров.   | Лиманская |  |  |  |
|         |           |  |  |  |
|         |           |  |  |  |

Плиты плоские с выпусками арматуры  
Типовый представитель НПВ 00-20-0,6

|                |      |        |
|----------------|------|--------|
| Стадия         | Лист | Листов |
| A              | 2    | 7      |
| ССОУЗВОДПРОЕКТ |      |        |

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

|             |             |            |  |  |
|-------------|-------------|------------|--|--|
| Инв.№ подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |  |  |
|             |             |            |  |  |

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Код карты     | Код формы | Код этапа |
| 1 2 0 1 0 6 2 | 2         | 3         |

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

| Наименование показателя                                       | Код показателя | Единица величины показателя | Значение показателя |                       |                  |                        |                     |                 |                  |    | Дополнительные данные |
|---|----------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|------------------|------------------------|---------------------|-----------------|------------------|----|-----------------------|
|   |                |                             | ГОСТ ОТТ            | Оцениваемой продукции | Базового образца | Перспективного образца | Заменяемого образца | Лучших аналогов |                  |    |                       |
|   |                |                             |                     |                       |                  |                        |                     | отечественного  | зарубежного      |    |                       |
| I   | 2              | 3                           | 4                   | 5                     | 6                | 7                      | 8                   | 9               | 10               | 11 | 12                    |
| 30  |                |                             | *                   | *                     |                  |                        | *                   | *               |                  | *  |                       |
| 1. Технический уровень  |                |                             |                     |                       |                  |                        |                     |                 |                  |    |                       |
| 1.1. Показатели назначения                                    |                |                             |                     |                       |                  |                        |                     |                 |                  |    |                       |
| 1.1.1. Основные размеры                                       |                |                             |                     |                       |                  |                        |                     |                 |                  |    |                       |
| длина   |                | мм                          |                     |                       | 6000             | 6000                   |                     |                 | 6000             |    |                       |
| ширина  |                | мм                          |                     |                       | 2000             | 2000                   |                     |                 | 2000             |    |                       |
| толщина   |                | мм                          |                     |                       | 60               | 60                     |                     |                 | 60               |    |                       |
| 1.1.2. Объемная масса бетона                                  |                | кг/м <sup>3</sup>           |                     |                       | 2500             | 2500                   |                     |                 | 2500             |    |                       |
| 1.1.3. Вид бетона   |                | -                           |                     |                       | тяжелый          | тяжелый                |                     |                 | тяжелый          |    |                       |
| 1.1.4. Марка (класс) бетона по прочности на сжатие            |                | кг/см <sup>2</sup><br>(МПа) |                     |                       | М 350<br>( В 30) | М 350<br>( В 30)       |                     |                 | М 350<br>( В 30) |    |                       |
| 1.1.5. Марка бетона по морозостойкости                        |                | цикл                        |                     |                       | Мрз 150          | Мрз 150                |                     |                 | Мрз 150          |    |                       |
| 1.1.6. Марка бетона по водонепроницаемости                    |                | -                           |                     |                       | В 6              | В 6                    |                     |                 | В 6              |    |                       |
| 1.2. Показатели конструктивности                              |                |                             |                     |                       |                  |                        |                     |                 |                  |    |                       |
| 1.2.1. Контрольная нагрузка при испытании на прочность        |                | кгс/п.м                     |                     |                       | 210              | 210                    |                     |                 | 210              |    |                       |
| 1.2.2. Контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость |                | кгс/п.м                     |                     |                       | 75               | 75                     |                     |                 | 75               |    |                       |

Карта технического уровня и качества продукции к  
ТУ 33-82-86

|             |             |            |  |  |
|-------------|-------------|------------|--|--|
| Инв.№ подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |  |  |
|             |             |            |  |  |

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Код карты     | Код фк лы | Код этапа |
| 1 2 0 1 0 6 2 | 2         | 3         |

| I   | 2 | 3  | 4 | 5 | 6  | 7  | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 |
|---|---|----|---|---|--|--|---|---|--|----|----|
| 30  |   |    | * | * |  |  | * | * |  | *  |    |
| 1.2.3. Ширина раскрытия трещин при контрольной нагрузке                             |   | мм |   |   | 0,15                                       | 0,15                                       |   |   | 0,15                                       |    |    |
| 1.2.4. Передаточная прочность бетона на сжатие                                      |   | %  |   |   | 70   | 70   |   |   | 70   |    |    |
| 1.2.5. Отпускная прочность бетона на сжатие   |   |    |   |   |  |  |   |   |  |    |    |
| в теплый период   |   | %  |   |   | 70   | 70   |   |   | 70   |    |    |
| в холодный период   |   | %  |   |   | 80   | 80   |   |   | 80   |    |    |
| 1.2.6. Масса изделия и отклонение от нее  |   | кг |   |   | 1800 <sup>+90</sup> <sub>-126</sub>        | 1800 <sup>+90</sup> <sub>-126</sub>        |   |   | 1800 <sup>+90</sup> <sub>-126</sub>        |    |    |
| 1.2.7. Номинальные линейные размеры и отклонения от них                             |   |    |   |   |  |  |   |   |  |    |    |
| длина   |   | мм |   |   | 6000 <sup>+25</sup>                        | 6000 <sup>+25</sup>                        |   |   | 6000 <sup>+25</sup>                        |    |    |
| ширина  |   |    |   |   | 2000 <sup>+15</sup>                        | 2000 <sup>+15</sup>                        |   |   | 2000 <sup>+15</sup>                        |    |    |
| толщина   |   |    |   |   | 60 <sup>+12</sup>                          | 60 <sup>+12</sup>                          |   |   | 60 <sup>+12</sup>                          |    |    |
| 1.2.8. Отклонение от перпендикулярности торцевых граней относительно продольной оси |   | мм |   |   | <u>+6</u>                                  | <u>+6</u>                                  |   |   | <u>+6</u>                                  |    |    |
| 1.2.9. Номинальная толщина защитного слоя бетона и отклонение от нее                |   | мм |   |   | 20 <sup>+5</sup>                           | 20 <sup>+5</sup>                           |   |   | 20 <sup>+5</sup>                           |    |    |
| 1.2.10. Типы арматурных изделий, виды, классы и марки арматурной стали              |   | -  |   |   | Сетки                                      | Сетки                                      |   |   | Сетки                                      |    |    |
| напрягаемая арматура  |   |    |   |   | отдельные стержни стержневая горячекатаная | отдельные стержни стержневая горячекатаная |   |   | отдельные стержни стержневая горячекатаная |    |    |

31

32

Карта технического уровня и качества продукции  
к ТУ 33-82-86

Лист

4

|              |              |              |  |  |
|--------------|--------------|--------------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |  |  |
|              |              |              |  |  |

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Код карты     | Код формы | Код этажа |
| 1 2 0 1 0 6 2 | 2         | 3         |

| I   | 2 | 3                   | 4 | 5 | 6  | 7  | 8 | 9 | 10   | 11 | 12 |
|---|---|---------------------|---|---|--|--|---|---|--|----|----|
| 30  |   |                     | * | * | ная периодическая проволока периодического профиля А-Ш и гладкая А-1 | вая горячекатаная периодическая проволока периодического профиля А-Ш и гладкая А-1 | * | * | ная периодическая проволока периодического профиля А-Ш и гладкая А-1 | *  |    |
| напрягаемая арматура  |   |                     |   |   | высокопрочная проволока периодического профиля Вр-1                  | высокопрочная проволока периодического профиля Вр-П                                |   |   | высокопрочная проволока периодического профиля Вр-П                  |    |    |
| 1.2.11. Величина контролируемого напряжения и отклонение его от номинальной величины при механическом способе натяжения |   | кгс/см <sup>2</sup> |   |   | 9100   | 9100   |   |   | 9100   |    |    |
|   |   | %                   |   |   | +5   | +5   |   |   | +5   |    |    |

|    |    |
|----|----|
| 31 | 32 |
|----|----|

Карта технического уровня и качества продукции  
к ТУ 33-82-86

Лист

5

|             |             |            |  |  |
|-------------|-------------|------------|--|--|
| Инв.№ подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |  |  |
|             |             |            |  |  |

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| од карты      | Код формы | Код этапа |
| 1 2 0 1 0 6 2 | 2         | 3         |

| I  | 2  | 3                   | 4 | 5 | 6    | 7    | 8 | 9 | 10   | II | 12  |
|----|--|---------------------|---|---|------|------|---|---|------|----|---|
| 30 | при электромеханическом способе натяжения                  | кгс/см <sup>2</sup> | * | * | +900 | +900 | * | * | +900 | *  |   |
|    | 1.3. Показатели эстетичности                               |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | 1.3.1. Категория бетонной поверхности лицевая неотделяемая | -                   |   |   | A 6  | A 6  |   |   | A 6  |    | Пр аттестации указать количество и размеры раковин, местных наплывов, околорезбер |
|    | нелицевая, невидимая в условиях эксплуатации               | -                   |   |   | A 7  | A 7  |   |   | A 7  |    |   |
|    | 1.4. Показатели транспортабельности                        |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | 1.4.1. Габариты размеры                                    | мм                  |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | длина  |                     |   |   | 6000 | 6000 |   |   | 6000 |    |   |
|    | ширина   |                     |   |   | 2000 | 2000 |   |   | 2000 |    |   |
|    | 1.5. Показатели технологичности                            |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | 1.5.1. Расход основных материалов                          |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | бетон  | м <sup>3</sup>      |   |   | 0,72 | 0,72 |   |   | 0,72 |    |   |
|    | арматура   | кг                  |   |   | 32,2 | 32,2 |   |   | 32,2 |    |   |
|    | 2. Стабильность показателей качества                       |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | 2.1. Показатель однородности                               |                     |   |   |      |      |   |   |      |    |   |
|    | 2.1.1. Степень разброса прочности бетона                   | %                   |   |   | 9    | 9    |   |   | 9    |    |   |

|    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|
| 31 |  |  |  |  |  | 32 |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|

Карта технического уровня и качества продукции к  
ТУ 33-82-86

|              |              |              |  |  |
|--------------|--------------|--------------|--|--|
| Инв. № подл. | Подл. и дата | Взам. инв. № |  |  |
|--------------|--------------|--------------|--|--|

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Код карт.     | Код формы | Код этапа |
| 1 2 0 1 0 6 4 | 4         | 3         |

4. ДАННЫЕ ОБ АНАЛОГАХ

| Наименование данных   | Заменяемый образец | Лучший отечественный аналог                   | Лучший зарубежный аналог |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| I   | 2                  | 3   | 4                        |
| Условное обозначение продукции                                  | 36 *               | НПВ 60-20-1,0                                 | *                        |
| Код продукции   | 37 *               | 5 8 5 8 1 1                                   | *                        |
| Страна  | 38 *               | СССР  | *                        |
| Предприятие-изготовитель  | 39 *               | 1 0 1 9 6 9 3<br>П/О "Аргунводпром"           | *                        |
| Год постановки продукции на производство                        | 40 *               | 86  | *                        |
| Количество проанализированных аналогов. Их условные обозначения | 41 *               | 1<br>НПВ 60-20-10                             | *                        |
| Источники информации  | 42 *               | Рабочие чертежи серии<br>З.820.1-32, выпуск 1 | *                        |
| Место хранения информации                                       | 43 *               | Союзспроект<br>Москва, Бауманская ул., 43/1   | *                        |

Карта технического уровня и качества продукции к  
ТУ 33-82-86

Лист

7



В/О "СОЮЗВОДПРОЕКТ"  
ОМПрВП

Карта технического уровня и качества продукции  
к ТУ 33-82-86  
НПВ 60-20-0,6

Технический редактор Л.Г.Ю м а т о в а  
Корректор С.К.Л а з а р е в а

---

Подписано к печати 07.08.87. Формат 60х90/8. Объем 1 печ.л.  
Уч.-изд.л. 1 Печать офсетная. Тираж 300 экз. Цена 10 коп.  
Зак. 662.

---

Отпечатано в Отделе составления, обработки, издания  
технической документации (ОСОИТД) ин-та "Гипроводхоз"  
Москва, Енисейская, 2