

## ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ  
НЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ  
ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСЯТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ 7333-25

г. Москва

Выдано

19 августа 2025 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного наименования.

Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «Эс Джи Эс»  
Россия, 142450, Московская обл., г.о. Богородский, г. Старая Купавна,  
ул. Дорожная, д. 12к, стр. 1, офис 30  
Тел.: (495) 128-48-88; e-mail: info@sgs-rus.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «Эс Джи Эс»  
Россия, 142450, Московская обл., г.о. Богородский, г. Старая Купавна,  
ул. Дорожная, д. 12к, стр. 1

**НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ** Фасадные анкерные дюбели EJOT SDP

**ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ** - фасадные анкерные дюбели EJOT SDP состоят из полиамидной гильзы и распорного стального элемента, изготовленного из углеродистой стали с гальванически оцинкованным покрытием, с горячеоцинкованным покрытием, с термодиффузионным покрытием или коррозионностойкой стали. Геометрические параметры дюбелей: диаметр гильзы – 10 мм, длина дюбеля – от 60 до 220 мм, длина распорного элемента – от 65 до 225 мм.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ** - для крепления строительных материалов, изделий и оборудования к наружным и внутренним конструкциям зданий и сооружений различного назначения, в т.ч. в конструкциях навесных фасадных систем с воздушным зазором. Дюбели применяют в качестве крепления к основаниям из армированного и неармированного бетона, ячеистого бетона, кладки из полнотелого и пустотелого керамического и силикатного кирпича.



**ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ** - для выполнения предварительного расчета необходимого количества дюбелей величины расчетных вытягивающих нагрузок  $R_{\text{тес}}$ : из бетона класса прочности не ниже В25 – 2,2-4,0 кН; кладки из полнотелого керамического кирпича марки по прочности М175 – 2,2 кН; из пустотелого керамического кирпича марки по прочности М175 – 1,15 кН; из блоков ячеистого бетона В3,5 и В5 – 1,11-1,21 кН.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА** - соответствие конструкции, технологии производства и контроля качества требованиям нормативной документации, в том числе и обосновывающих техническое свидетельство материалов.

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА** - технические условия изготовителя, протоколы испытаний, заключения специализированной организации по оценке коррозионной стойкости и долговечности, а также законодательные акты и нормативные документы, указанные в приложении.

Приложение: заключение Федерального автономного учреждения «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС») от 18 августа 2025 г. на 13 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до 19 августа 2027 г.

Директор  
Федерального автономного учреждения  
«Федеральный центр нормирования,  
стандартизации и технической оценки  
соответствия в строительстве»



А.В. Копытин

Зарегистрировано 19 августа 2025 г., регистрационный № 7333-25, заменяет ранее действовавшее техническое свидетельство № 7200-24 от 19 декабря 2024 г.

Пригодность продукции указанного наименования впервые была подтверждена техническим свидетельством № 6441-21 от 10 декабря 2021 г.

Примечание: подписано директором ФАУ «ФЦС» в соответствии с Приказом Минстроя России от 6 февраля 2025 г. № 65/пр

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)133-01-57 (доб.123, 108)



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»  
(ФАУ «ФЦС»)**

г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

#### «ФАСАДНЫЕ АНКЕРНЫЕ ДЮБЕЛИ EJOT SDP»

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «Эс Джи Эс»  
Россия, 142450, Московская обл., г.о. Богородский,  
г. Старая Купавна, ул. Дорожная, д. 12к, стр. 1

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ООО «Эс Джи Эс»  
Россия, 142450, Московская обл., г.о. Богородский,  
г. Старая Купавна, ул. Дорожная, д. 12к, стр. 1, офис 30  
Тел.: (495) 128-48-88; e-mail: info@sgs-rus.ru

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 13 страницах, заверенных печатью ФАУ «ФЦС».

Начальник Управления  
технической оценки соответствия  
в строительстве ФАУ «ФЦС»



А.И. Мельников

18 августа 2025 г.





## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 15 февраля 2017 г. № 191) новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию, не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются фасадные анкерные дюбели EJOT SDP (далее – продукция), изготавливаемые ООО «Эс Джи Эс» (Московская обл., г. Старая Купавна).

1.2. ТО содержит:

назначение и область применения продукции;



принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, подтвержденные соответствующими испытаниями и заключениями и обеспечивающие ее безопасность, надежность и необходимые эксплуатационные свойства;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных испытаний и экспертиз, и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

## 2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1. Фасадные анкерные дюбели EJOT SDP (далее – дюбели) являются крепежными изделиями механического действия и устанавливаются в качестве элемента крепления в просверленное отверстие, в котором расклиниваются при затягивании распорного элемента.

2.2. Дюбели состоят из полиамидной гильзы, имеющей головку, рядовую и распорную зоны и соответствующего специального распорного стального элемента, изготовленного из углеродистой или коррозионностойкой стали, имеющего головку, рядовую и навалцованную зоны.

Общий вид фасадных анкерных дюбелей EJOT SDP представлен на рис. 1.



Рис. 1. Общий вид дюбелей EJOT SDP

2.3. Анкерующий эффект обеспечивается за счет сил трения, возникающих между материалом основания и увеличенным объемом распорной зоны гильзы после установки распорного элемента в проектное положение (рис. 2).



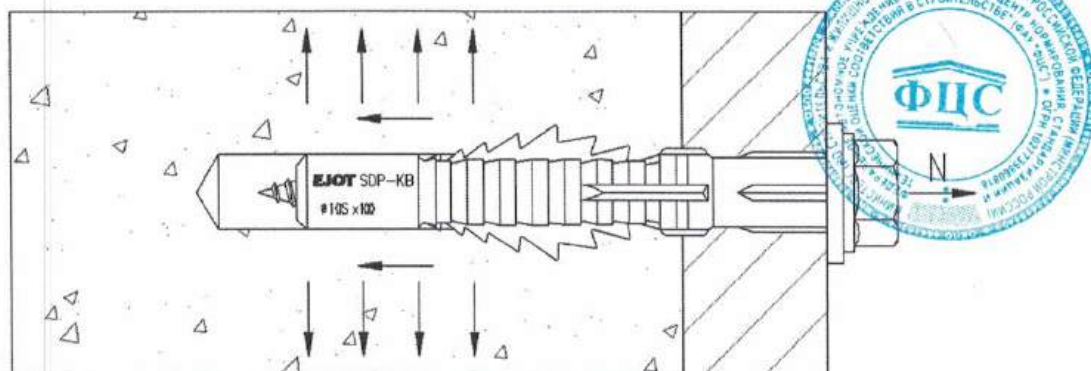


Рис. 2. Анкеровка дюбеля

2.4. Гильзы изготавливаются из полиамида методом литья на специальном оборудовании, обеспечивающим необходимый технологический режим, а также допускаемые отклонения физико-механических и геометрических параметров.

2.5. Распорные элементы изготавливают методом холодного формования (высадка, вальцевание) из углеродистой стали с гальванически оцинкованным (V), с термодиффузионным покрытием (Т), с покрытием Delta (D), а также из коррозионностойкой А4 (Е) стали.

2.6. Коррозионная стойкость распорных элементов из углеродистой стали обеспечивается электрооцинкованным покрытием (белого цвета, >10 мкм), термодиффузионным покрытием (серого цвета, > 15 мкм), покрытием Delta (> 30 мкм).

2.7. Дюбели устанавливаются путем закручивания с видимым способом крепления (КВ) присоединяемых элементов (рис. 3).

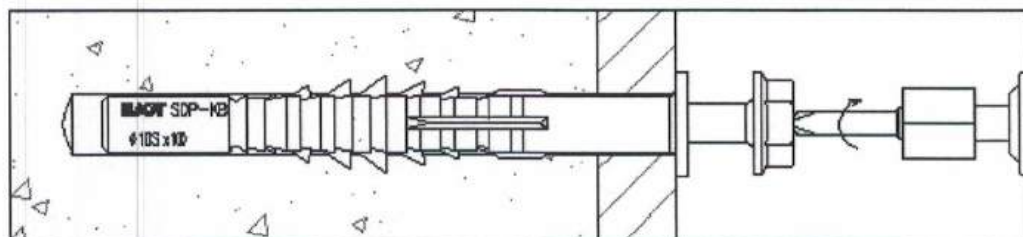


Рис. 3. Закручиваемый способ установки дюбелей

2.8. Обозначения геометрических, функциональных и установочных параметров дюбелей приведены в табл. 1 и на рис. 4 и 5.

Таблица 1

| №№<br>п/п | Наименование геометрического параметра, ед. изм. |    | Условное<br>обозначение |
|-----------|--------------------------------------------------|----|-------------------------|
| 1         | Диаметр дюбеля                                   | мм | $d_{\text{ном}}$        |
| 2         | Длина гильзы дюбеля                              | мм | $L_{\text{гильза}}$     |
| 3         | Длина распорного элемента                        | мм | $L_{\text{шуруп}}$      |
| 5         | Глубина анкеровки                                | мм | $h_{\text{ном}}$        |
| 6         | Глубина засверливания                            | мм | $h_1$                   |
| 7         | Максимальная толщина прикрепляемого материала    | мм | $t_{\text{fix}}$        |

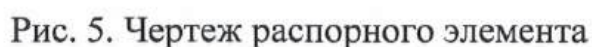
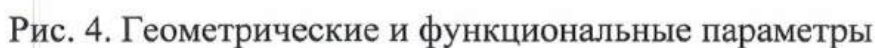


Таблица 2

5





Примечания к табл. 2:

\*) – обозначения распорных элементов: V - из углеродистой стали с электрооцинкованным покрытием, T - из углеродистой стали с термодиффузионным покрытием, D - из углеродистой стали с покрытием Delta, E - из коррозионностойкой стали A4;

\*\*) – 20 Нм - при установке дюбелей в бетон и полнотелый кирпич; 11 Нм - при установке в пустотелый кирпич, газо-, пено-, керамзитобетонные блоки.

2.10. Характеристика типов дюбелей по форме бортика гильзы и распорного элемента, а также по материалу и покрытию распорного элемента приведены в табл. 3.

Таблица 3

| Тип дюбеля EJOT                   | SDP-KB                      |
|-----------------------------------|-----------------------------|
|                                   | 10S                         |
| Форма бортика гильзы              | Плоская                     |
| Форма головки распорного элемента | Шестигранная с пресс шайбой |
| Тип инструмента для закручивания  | SW 13                       |

2.11. На дюбели наносится маркировка, позволяющая идентифицировать изделие. На гильзе указывают марку гильзы, номинальное значение диаметра и длины.

2.12. Дюбели предназначены для крепления строительных материалов, изделий и оборудования, подвергающихся воздействиям статических или квазистатических нагрузок к наружным и внутренним конструкциям зданий и сооружений различного назначения из армированного и неармированного бетона, ячеистого бетона, кладки из полнотелого и пустотелого керамического и силикатного кирпича.

2.13. Дюбели могут использоваться в конструкциях навесных фасадных систем с воздушным зазором (НФС). Назначение дюбелей в зависимости от вида присоединяемых элементов и возможности их применения в конструкциях НФС для крепления кронштейнов приведены в табл. 4.

2.14. Применение дюбелей для крепления строительных конструкций, испытывающих динамические воздействия (в т.ч. сейсмические, ударные, усталостные) должно быть установлено экспериментально и обосновано расчетом для конкретного объекта. \*)

Таблица 4

| Тип дюбеля                    | Вид крепления | Назначение дюбеля                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|-------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |               | По материалу основания                                                                                                                                           | По присоединяемым элементам                                                                                                                                                                                         | По применению в НФС                                                                                                                  |
| SDP-KB                        | Видимое       | Бетон, керамзитобетон, полнотелый, пустотелый керамический и силикатный кирпич, блоки из легкого бетона, пенобетон, газобетон, пенобетонные и газобетонные блоки | Несущие, самонесущие и навесные элементы и конструкции из дерева и металла<br>Элементы наружной и внутренней облицовки зданий и сооружений.<br>Элементы обустройства помещений, в том числе инженерные коммуникации | Не применяют                                                                                                                         |
| SDP-KBD<br>SDP-KBE<br>SDP-KBT |               |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                     | Применяют на основании расчета несущей способности элементов соединений с соблюдением предъявляемых к ним соответствующих требований |

\*) - применение дюбелей для крепления строительных конструкций, испытывающих динамические воздействия, не является предметом настоящей технической оценки.



2.15. По условиям эксплуатации допускается применение дюбелей при температуре от минус 40 °С до плюс 80 °С. Дюбели применяются в следующих условиях окружающей среды (табл. 5).



Таблица 5

| Тип<br>распорного<br>элемента      | Тип защитного<br>покрытия РЭ,<br>толщина, мкм | Характеристики среды             |                                        |                                  |                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
|                                    |                                               | наружной                         |                                        | внутренней                       |                                        |
|                                    |                                               | Зона<br>влажности                | Степень<br>агрессивности               | Влажностный<br>режим             | Степень<br>агрессивности               |
| Углеродистая<br>сталь              | Электрооцинкованное<br>> 10                   | -                                | -                                      | сухой,<br>нормальный             | неагрессивная                          |
| Углеродистая<br>сталь              | Термодиффузионное<br>>15                      | сухая,<br>нормальная             | слабоагрессивная                       | сухой,<br>нормальный             | слабоагрессивная                       |
| Углеродистая<br>сталь              | Delta >30                                     | сухая,<br>нормальная,<br>влажная | слабоагрессивная,<br>среднеагрессивная | сухой,<br>нормальный,<br>влажный | слабоагрессивная,<br>среднеагрессивная |
| Коррозион-<br>нстойкая<br>сталь А4 | -                                             | сухая,<br>нормальная,<br>влажная | слабоагрессивная,<br>среднеагрессивная | сухой,<br>нормальный,<br>влажный | слабоагрессивная,<br>среднеагрессивная |

Примечание: Зона влажности и степень агрессивного воздействия окружающей среды определяются заказчиком по конкретному объекту строительства с учетом СП 50.13330.2024, СП 28.132330.2017 и ГОСТ 9.107-2023.

2.16. Требования по пожарной безопасности зданий, сооружений и их конструкций, в которых применяют дюбели, определяются ФЗ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Типы и размеры дюбелей, а также их количество определяют на основе расчета по несущей способности анкерного крепления и оценки коррозионной стойкости, исходя из конкретных условий строительства: материала соединяемых элементов, высоты здания, расчетной нагрузки на дюбель, условий эксплуатации объекта, конструктивных решений и других факторов.

3.2. Перечень материалов, используемых в дюбелях, приведен в табл. 6.

Таблица 6

| Наименование<br>материала | Марка, тип и толщина покрытия                     | Обозначение НД           |
|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Полиамид                  | Гроднамид ПА6-Л-У1                                | ТУ ВУ 500036524.176-2023 |
| Углеродистая сталь        | Класс прочности 8.8                               | ГОСТ ISO 898-1-2014      |
|                           | с гальваническим цинковым покрытием $\geq 10$ мкм | ISO 4042:2022            |
|                           | с термодиффузионным покрытием > 15 мкм            | ГОСТ Р 9.306             |
|                           | с цинк-ламельным покрытием Delta $\geq 30$ мкм    | -                        |
| Коррозионнстойкая сталь   | 1,4401                                            | EN 10088-1:2005          |

3.3. Физико-механические характеристики полимерных материалов гильз Гроднамид ПА6-Л-У1 приведены в табл. 7, а физико-механические характеристики и химический состав проката шестигранного сечения – в табл. 8.



Таблица 7

| №№<br>п/п | Наименование показателя                                                             | Ед. изм.           | Горючесть<br>ПАБ-Л-У1 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1         | Плотность материала                                                                 | г/см <sup>3</sup>  | 1,09-1,11             |
| 2         | Показатель текучести расплава ПТР при нагрузке 21,19 Н                              | г/10 мин           | 7-13                  |
| 3         | Температура плавления                                                               | °С                 | 216-218               |
| 4         | Прочность при растяжении, не менее                                                  | МПа                | 48                    |
| 5         | Модуль упругости при изгибе, не менее                                               | МПа                | 1800                  |
| 6         | Относительное удлинение при разрыве, не менее                                       | %                  | 70                    |
| 7         | Ударная прочность по Шарпи с надрезом при t = -60 °С, не менее                      | кДж/м <sup>2</sup> | 9                     |
| 8         | Водопоглощение при 23 °С, %, не более:<br>- за 24 ч.<br>- за 30 мин. в кипящей воде | %                  | 1,8<br>2,6            |

Таблица 8

| Марка<br>стали                      | Механические<br>характеристики, МПа   |                     | Химический состав, % |      |       |        |        |           |           |         |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|------|-------|--------|--------|-----------|-----------|---------|
|                                     |                                       |                     | Углеродистая сталь   |      |       |        |        |           |           |         |
|                                     | Предел<br>прочности при<br>растяжении | Предел<br>текучести | C                    | Si   | Mn    | P      | S      | B         | Ni        | Mo      |
| С10В21,<br>класс проч-<br>ности 8.8 | 800                                   | 640                 | <0,4                 | -    | 0,60  | 0,025  | 0,025  | <0,003    | -         | -       |
| Коррозионностойкая сталь            |                                       |                     |                      |      |       |        |        |           |           |         |
|                                     |                                       |                     | C                    | Si   | Mn    | P      | S      | Cr        | Ni        | Mo      |
| 1,4401                              | 700                                   | 450                 | ≤0,07                | ≤1,0 | ≤2,00 | ≤0,045 | ≤0,015 | 16,5-18,5 | 10,0-13,0 | 2,0-2,5 |

3.4. Справочные величины расчетных вытягивающих нагрузок  $R_{гес}$  для выполнения предварительных расчетов при проектировании крепежного соединения приведены в табл. 9. Нагрузки, указаны для одиночных дюбелей.

Таблица 9

| Наименование материала основания                                                  | Номинальная<br>глубина<br>анкеровки, мм | Значение вытягивающих<br>нагрузок $R_{гес}$ , кН |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                   |                                         | SDP-KB                                           |                      |
|                                                                                   |                                         | $L_{гильза} \geq 80$ мм                          | $L_{гильза} = 60$ мм |
| Бетон класса не менее В25                                                         | 85                                      | 4,0                                              | -                    |
|                                                                                   | 60                                      | -                                                | 2,2                  |
| Кладка из полнотелого кирпича керамического и силикатного марки по прочности М175 | 90                                      | 2,2                                              | -                    |
| Кладка из пустотелого кирпича керамического марки по прочности М175               | 90                                      | 1,15                                             | -                    |
| Кладка из блоков ячеистого бетона В3,5                                            | 90<br>150                               | 1,2                                              | -                    |
| Кладка из блоков ячеистого бетона В5,0                                            | 150                                     | 1,1                                              | -                    |

Примечание: Дюбель с длиной гильзы 60 мм применяется только в бетоне.



3.5. Нагрузки при применении дюбелей в основаниях, отличающихся по прочностным показателям, при других глубинах анкеровок, определяются проектными организациями с учетом рекомендаций производителя и коэффициентов безопасности.



#### 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

4.1. Безопасная и надежная работа дюбелей в строительных конструкциях обеспечивается при соблюдении требований к:

- применяемым в дюбелях материалам и изделиям;
- методам заводского контроля дюбелей и их элементов;
- методам установки дюбелей;
- применяемому оборудованию для установки дюбелей;
- назначению и области применения дюбелей.

4.2. Приемку дюбелей и их элементов производят партиями.

Объем партии устанавливают в пределах сменного выпуска дюбелей одного типа (марки).

Производитель должен:

- использовать исходные материалы, имеющие свидетельства о прохождении испытаний в соответствии с установленным планом контроля;
- проверять и контролировать исходные материалы при их получении;
- контролировать геометрические параметры элементов дюбеля: гильза – длина, внешний и внутренний диаметр, длина ребра; распорный элемент – длина, диаметр, тип накатки, ширина зева ключа;
- проверять свойства материалов: гильза – прочность на изгиб; распорный элемент – предел прочности при растяжении, предел текучести, твердость;
- осуществлять контроль толщины антикоррозионного покрытия.

4.3. При приемке продукции от каждой партии выборочно осуществляют контроль внешнего вида, геометрических размеров и формы, маркировки, упаковки и комплектности изделий. Кроме того, ежегодно проводят соответствующие испытания в аккредитованных лабораториях.

4.4. В сопроводительном документе должна содержаться следующая информация:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- номер партии и дата изготовления;
- условное обозначение (марка) дюбеля или его составной части;
- упаковочный объем одной единицы;
- масса нетто (кг) или количество изделий в штуках.

4.5. Дюбели упаковывают в коробки и на каждую единицу упаковки с продукцией наносится этикетка с указанием следующих данных:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение изделия, длина изделия;
- диаметр распорной части дюбеля;
- упаковочный объем одной единицы;
- максимальная толщина прикрепляемого элемента;



- минимальная глубина сверления отверстия;
- данные о порядке установки дюбеля;
- характеристика применяемого инструмента.
- масса нетто (кг), или количество изделий в штуках.

Дюбели упаковывают и поставляют как крепежную деталь.

#### 4.6. Общие требования к установке дюбелей.

4.6.1. Сверление отверстий необходимо производить перпендикулярно плоскости несущего основания с помощью:

- перфоратора (с ударным воздействием специального сверла) в прочных полнотелых основаниях, таких как тяжелый и легкий бетон, полнотелые изделия из них, полнотелый керамический и силикатный кирпич;

- дрели (без ударного воздействия специального сверла) в пустотелом керамическом кирпиче, ячеистом бетоне.

4.6.2. При установке дюбелей в ячеистом бетоне и изделиях из него, для увеличения несущей способности, отверстия допускается выполнять дрелью с безударным воздействием сверла номинальным диаметром 9 мм.

4.6.3. Отверстие перед установкой дюбелей должно быть прочищено щеточкой и продуту при помощи сжатого воздуха.

4.6.4. Установочные параметры дюбелей для строительных оснований приведены в табл. 10.

Таблица 10

| Наименование установочного параметра                      | Значение параметра         |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Диаметр режущей кромки сверла, мм                         | 10,15; 10,30; 10,35; 10,40 |
| Диаметр сквозного отверстия в прикрепляемом элементе, мм  | 10,50                      |
| Толщина несущего основания, минимум (L-длина изделия), мм | L+20                       |
| Минимальная глубина отверстия, мм                         | L+10                       |
| Расстояние, мм:                                           |                            |
| - между осями дюбелей                                     | 50                         |
| - до края несущего основания                              | 50                         |
| - до заполненного шва                                     | 30                         |
| - до незаполненного шва                                   | 50                         |

4.6.5. Глубина отверстия должна превышать глубину анкеровки как минимум на 10 мм.

4.6.6. При выборе места установки дюбеля необходимо учитывать расположение арматуры и других включений, препятствующих сверлению отверстий. Дюбели в швы между строительными элементами основания не устанавливают.

4.6.7. В случае неправильного сверления ближайшее отверстие должно находиться на расстоянии не менее 5 номинальных диаметров дюбеля.

4.6.8. Дюбели закручиваются до плотного контакта головки с закрепляемой деталью. Установку дюбеля в исходное положение осуществляют при помощи ручного инструмента или с использованием шуруповерта и специальной насадки при числе оборотов не более 400 об/мин. При установке, для предотвращения скручивания головки распорного элемента, момент затяжки дюбеля не должен превышать максимальный  $T_{inst}$  (табл. 2).



4.6.9. Установка одного дюбеля может производиться только один раз.

4.6.10. Дюбели не устанавливаются в вертикальные швы каменной кладки. Расстояние от дюбеля до вертикального шва должно составлять минимум 3 см. Если расстояние от дюбеля до шва не может быть точно определено (например, из-за штукатурки или теплоизоляции), или если невозможно оценить характер кладки, то допускаемую несущую способность на дюбели снижают в два раза.

4.7. Дюбели должны применяться в соответствии с их назначением и областью применения, указанными в разделе 2 настоящего документа.

Функциональные и установочные параметры дюбелей принимают в соответствии с требованиями настоящего документа на основе выполненных расчетов и технической документации, в которой должно быть указано расположение дюбелей относительно арматуры или опор.

4.8. Кроме того, пригодность дюбеля к эксплуатации обеспечивается при соблюдении следующих условий.

4.8.1. Приемка строительной организацией дюбелей, хранение их на строительной площадке, оценка состояния поверхности стены, должны выполняться в соответствии с проектной документацией и требованиями настоящего заключения. Поставляемые потребителям дюбели должны полностью удовлетворять предъявляемым к ним требованиям и сохранять свои свойства в течение установленных изготовителем сроков с учетом условий эксплуатации. Работы по установке дюбелей проводят при наличии полного комплекта технической документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке. В состав проектной документации должен быть включен проект производства разбивочных работ, связанных с установкой дюбелей. До начала работ по установке дюбелей на конкретном объекте необходимо проведение натурных испытаний анкерного крепления для принятия расчетных параметров несущей способности анкерных креплений применительно к реальному строительному основанию.

Контрольные испытания рекомендуется проводить в соответствии с ГОСТ Р 71447-2024 «Крепления анкерные. Метод натурального испытания». Результаты испытаний оформляют протоколом установленной формы.

Полученные после обработки результатов испытаний значения расчетных вытягивающих нагрузок на дюбель сравнивают со значениями, установленными в табл. 9 настоящей ТО, для конкретного вида и прочности материала строительных конструкций. Расчетные величины несущей способности анкерного крепления принимают по п. 9.11 ГОСТ Р 71447-2024. Корректировка значений этих параметров, применительно к реальному строительному основанию, производится в меньшую сторону.

4.9. Оценку результатов испытаний, составление протокола и определение расчетного вытягивающего усилия на дюбели должны осуществлять уполномоченный представитель строительной организации и испытатель совместно с представителями заказчика.

4.10. Установку дюбелей необходимо выполнять в полном соответствии с технической документацией, инструкцией по установке дюбелей и применяемому оборудованию с обязательным проведением контроля технологических операций.



4.11. Работы по установке дюбелей должны осуществлять строительные организации, работники которых прошли специальное обучение и имеют разрешение на право выполнения данного вида работ.

4.12. Соблюдение требований настоящего документа обеспечивается на основе проведения контроля правильности установки фасадных анкерных дюбелей представителями заявителя, уполномоченными организациями, соответствующими службами надзора и контролирующими службами.

## 5. ВЫВОДЫ

Фасадные анкерные дюбели EJOT SDP, изготавливаемые ООО «Эс Джи Эс» (Московская обл., г. Старая Купавна), могут применяться для крепления строительных материалов, изделий и оборудования к наружным и внутренним конструкциям зданий и сооружений различного назначения из армированного и неармированного бетона, ячеистого бетона, кладки из полнотелого и пустотелого керамического и силикатного кирпича на основе расчета несущей способности дюбелей и оценки их коррозионной стойкости, исходя из конкретных условий строительства, материала соединяемых элементов, конструктивных решений и других факторов, при условии, что характеристики и условия применения дюбелей соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 22.23.19-002-17034339-2020 «Дюбели S-UF, SDF, SDP. Технические условия». ООО «ЭЙОТ ВОСТОК», г. Старая Купавна.

2. ТУ ВУ 500036524.176-2023 «Материалы полимерные композиционные ударопрочные». Технические условия. ОАО «Гродно-Азот».

3. Протоколы лабораторных испытаний № 131 от 13.08.2021, № 132 от 18.08.2021, № 163 от 11.10.2021, № 164 от 11.10.2021, № 165 от 18.10.2021, № 167 от 26.10.2021, № 171 от 18.10.2021, № 176 от 26.10.2021, № 177 от 26.10.2021, № 103 от 09.06.2025. ИЛ ООО «Технополис», г. Москва.

4. Технические характеристики пластиковых анкеров SDP-KB 10S×100F в бетоне В25-В60 для проектирования. ООО «Технополис», г. Москва.

5. Заключение НИТУ «МИСиС» от 20.05.2020, г. Москва:

- № 034/20-501 «Исследование коррозионной стойкости и долговечности шурупов для фасадных дюбелей EJOT с покрытием Delta»;

- № 034/20-501-1 «Исследование коррозионной стойкости и долговечности шурупов для фасадных дюбелей EJOT с покрытием термодиффузионный цинк».

6. Законодательные акты и нормативные документы:

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;



СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия»;  
 СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;  
 СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;  
 СП 72.13330.2016 «СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;  
 ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность»;  
 ГОСТ 9.316-2006 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия термодиффузионные цинковые. Общие требования и методы контроля»;  
 ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию»;  
 ГОСТ ISO 898-1-2014 «Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы»;  
 ГОСТ ISO 3506-1-2014 «Механические свойства крепежных изделий из коррозионно-стойкой нержавеющей стали. Часть 1. Болты, винты и шпильки»;  
 ГОСТ ISO 4042-2015 «Изделия крепежные. Электролитические покрытия»;  
 ГОСТ 9.107-2023 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Коррозионная агрессивность атмосферы. Основные положения»;  
 ГОСТ Р 57787-2017 «Крепления анкерные для строительства. Термины и определения. Классификация»;  
 ГОСТ Р 58768-2019 «Анкеры пластиковые для крепления в бетоне и каменной кладке. Методы испытаний»;  
 ГОСТ Р 71447-2024 «Крепления анкерные. Метод натурного испытания»;  
 ГОСТ 9.306-85 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения».

Ответственный исполнитель



А.Ю. Фролов