O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

AVTOMOBIL YO‘LLARINI JIHOZLASH VA OBODONLASHTIRISH TEMIRBETON ELEMENTLARI

Texnik shartlar

Rasmiy nashr

O‘zbekiston Standartlar instituti

Toshkent

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

So‘z boshi

1 STQ 21 “Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi” Standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitasi tomonidan **ISHLAB CHIQILDI**

2 O‘zbekiston standartlar institutining 2025 yil 8- sentabrdagi 106/MSt -sonli buyrug‘i bilan **TASDIQLANDI**.

3 O‘z DSt 3052:2021 “Avtomobil yo‘llarini jihozlash va obodonlashtirish temirbeton elementlari. Texnik shartlar” standarti **O‘RNIGA AMALGA KIRITILDI**

Ushbu milliy standartni va unga bo’lgan o‘zgartishlarni O‘zbekiston hududida amalga kiritish, qayta ko’rib chiqish yoki bekor qilish haqidagi axborot Standartlashtirish bo’yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko’rsatkichlarda chop etiladi.

Ushbu standartni O‘zbekiston hududida rasmiy tarqatish mutlaq huquqi O‘zbekiston standartlar institutiga tegishli

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Mundarija

1 Qo‘llanish doirasi	1
2 Standartlarga havolalar	1
3 Tasniflash va shartli belgilar	3
4 Texnik talablar	5
5 Xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish talablari	14
6 Qabul qilish qoidalari	15
7 Nazorat usullari	17
8 Transportda tashish va saqlash	18
9 Foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalar	19
10 Ishlab chiqaruvchi kafolatlari	20
Bibliografiya	21
Bibliografik ma’lumotlar	22

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

AVTOMOBIL YO‘LLARINI JIHOZLASH VA OBODONLASHTIRISH TEMIRBETON ELEMENTLARI.
Texnik shartlar

ЭЛЕМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОБСТАНОВКИ И ОБУСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛНЫХ ДОРОГ
Технические условия

Reinforced concrete elements of scenery
and improvements highway
Specifications

Amalga kirish sanasi: 8.10.2025 yil.

1 Qo‘llanish doirasi

Ushbu milliy standarti avtomobil yo‘llarini jihozlash va obodonlashtirish temirbeton elementlariga (keyingi o‘rinlarda – elementlar deb yuritiladi) nisbatan qo‘llaniladi.

Avtomobil yo‘llari va ko‘chalarida xavfsizlikni, estetik jihozlashni ta’minlash uchun mo‘ljallangan va elementlarga nisbatan texnik talablarni, xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish talablarini, nazorat usullarini, qabul qilish qoidalarini, transportda tashish va saqlashga, foydalanishga qo‘yiladigan talablarni belgilaydi.

2 Standartlarga havolalar

Ushbu milliy standartda quyidagi standartlarga qilingan havolalardan foydalanildi:

ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда. Организатсия обучения работающих безопасности труда. Общие положения.

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.019-2017 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасност. Общие требования и номенклатура видов защиты.

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ Р 12.3.047-2012 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда. света сигналные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытания.

ГОСТ 12.4.222-2002 Обув специальная с верхом из кожи для защиты от вибрации0. Технические условия.

Rasmiy nashr

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 17.4.3.05-86 Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам и их осадками для орошения и удобрения.

ГОСТ 162-90 Штангенглубиномеры. Технические условия.

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения.

ГОСТ 310.2-76 Цементы. Методы определения тонкости помола.

ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормалной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема.

ГОСТ 310.4-81 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 1579-93 Проволока. Методы испытания на перегиб.

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия.

ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия.

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.

ГОСТ 8269.0-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний.

ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний.

ГОСТ 8736-2014 Песок для строительных работ. Технические условия.

ГОСТ 10060-2012 Бетоны. Методы определения морозостойкости.

ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.

ГОСТ 10922-2012 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия.

ГОСТ 12004-81 Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение.

ГОСТ 12730.1-2020 Бетоны. Методы определения плотности.

ГОСТ 12730.3-2020 Бетоны. Метод определения водопоглощения.

ГОСТ 12730.5-2018 Бетоны. Методы определения водонепронитсаемости.

ГОСТ 13015-2012 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения.

ГОСТ 14019-2003 Материалы металлические . Метод испытания на изгиб.

ГОСТ 14098-2014 Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры.

ГОСТ 17624-2021 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности

ГОСТ 18105-2018 Бетоны. Правила контроля прочности.

ГОСТ 22266-2013 Цементы сульфатостойкие. Технические условия.

ГОСТ 22690-2015 Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля).

ГОСТ 22904-2023 Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMOON34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

ГОСТ 23732-2011 Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия.

ГОСТ 24211-2008 Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия.

ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

ГОСТ 26433.1-89 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления.

ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.

ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

ГОСТ 30459-2008 Добавки для бетонов и строительных растворов. Определение и оценка эффективности.

ГОСТ 31108-2020 Цементы общестроительные. Технические условия.

ГОСТ 31424-2010 Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия.

ГОСТ 33718-2015 Краны грузоподъёмные. Проволочные канаты. Уход и техническое обслуживание, проверка и отбраковка.

ГОСТ 34028-2016 Прокат арматурный для железобетонных конструкций.

O‘z DSt 12.0.001:2005 Mehnat xavfsizligi, mehnatni ilmiy tashkil qilish sanoat sanitariya va gigienasi, standartlar tizimi. Asosiy qoidalar.

O‘z DSt 838:2023 Temirbeton buyumlarni yasash uchun po‘lat qoliplar. Texnikaviy shartlar.

O‘z DSt 3025:2015 Tekis va davriy profilning armaturali prokati. Texnikaviy shartlar.

O‘z DSt ISO 6892-1:2023 Metall materiallar. Kuchlanish sinovi. 1-Qism: Xona haroratida sinov usuli (rasmiy manba: ISO 6892-1:2019 Metallic materials Tensile testing Part 1: Method of test at room temperature).

Izoh - Ushbu standartdan foydalanishda Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlariga muvofiq standartlarning O‘zbekiston Respublikasi hududida amal qilishi tekshirilishi kerak. Agar havola qilingan standart almashtirilgan (o‘zgartirilgan) bo‘lsa, unda ushbu standartdan foydalanishda almashtirilgan (o‘zgartirilgan) standartga amal qilish kerak. Agar havola qilinayotgan standart almashtirilmasdan bekor qilingan bo‘lsa, unga havola qilingan qoida ushbu havolaga taalluqli bo‘lmagan qismida qo‘llaniladi.

3 Tasniflash va shartli belgilar

3.1 Ushbu bo‘limda va keyinchalik ushbu standart matni bo’ylab avtomobil yo‘llarini jihozlash va obodanlashtirish elementlarining quyidagi qisqartmalari qabul qilingan:

- YTB (БДО) turi – yo‘l to‘siqlari bloki;
- DYB (БДД) turi - dekorativ yo‘l bloki;
- ATB (РД) turi - ajratish tasmasining bloki;
- TTB (ОТ) turi - trotuarlarni to‘suvchi blok;
- TBT (ОЖ) turi - temir-beton tayanch;
- SU (СС) turi - signal ustuni.

3.2 Elementlar turlari,shartli belgilari, nomi va vazifasi 1-jadvalda keltirilgan.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

1-jadval Elementlarning turlari, shartli belgilari, nomi va vazifasi

Element turlari	**Shartli belgi (tamg‘a)**	**Elementning nomlanishi**	**Elementning qo‘llanishi**
YTB (БДО)	1 YTB (БДО) 3.100.42-8; 1 YTB (БДО)-3.100.42-10; 1 YTB (БДО)-3.100.42-12	Yo‘l to‘siqlari bloki	Avtomobil yo‘li chetlarida to‘sish qurilmasi uchun: - ko‘tarmaning balandligi 3 metrdan oshganda; - avtomobil yo‘lining chuqurligi 2 metrdan ortiq bo‘lgan suv oqimlari bo‘ylab yoki 15 metrdan kam masofada o‘tishida.
	2 YTB (БДО) -5.84.60-8; 2 YTB (БДО) -5.84.60-10; 2 YTB (БДО) -5.84.60-12; 2 YTB (БДО) -5.115.60-8 2 YTB (БДО) -5.115.60-10 2 YTB (БДО) -5.115.60-12		yo‘nalish chiziqlari orasidagi to‘siq qurilma uchun
	2 YTB (БДО) -5.84.60-K	Yo‘l to‘sig‘ining oxirgi bloki	burilib olish joylarida to‘sish uchun
	2 YTB (БДО) -5.115.60-K		
	3 YTB (БДО) -3.83.64	Yo‘l to‘siqlari bloki	ko‘priklarga yaqinlashish joylardagi to‘siq moslamalari uchun.
DYB (БДД)	DYB (БДД) -3.100.42 (oraliq); DYB (БДД) -3.100.42- KL (chetki chap); DYB (БДД) -3.100.42- KP (chetki o‘ng)	Dekorativ yo‘l bloki	- asosiy yo‘lni ikkinchi darajali yo‘ldan ajratish; - maydonlar, qirg‘oq va boshqalarni arxitekturaga oid va dekorativ to‘sish uchun
APB (РП)	3 ATB (РП) -300.35.36; 4 ATB (РП) -300.35.36	Ajratuvchi tasma bloki	- magistral avtomobil yo‘llarining qarama-qarshi bo‘laklarini ajratish uchun; - “xavfsizlik orolchalari”ni yo‘l va ko‘chalarning qatnov qismidan ajratish; - avtomobil yo‘li chetidagi qurilmalar
TTB (OT)	2 TTB (OT) -300.30.18; 2 TTB (OT) -300.30.18-П; 3 TTB (OT) -100.30.19; 3 TTB (OT) -200.30.19; 3 TTB (OT) -300.30.19; 3 TTB (OT) -300.30.19-П	Trotuarlarni to‘sish bloki.	- piyodalar yo‘laklarini ko‘chalar va yo‘llarning qatnov qismidan, maysazorlardan, jamoat transporti bekatlaridan va alohida tramvay yo‘llaridan ajratish uchun
	4 TTB (OT) -100.20.13-1; 4 TTB (OT) -100.20.13-2		Piyodalar yo‘lakchalarini, piyodalar bog‘-park yo‘laklarini gazon yoki yashil zonalardan ajratish uchun
	TTB (OT) -100.20.8		
TBT (OЖ)	TBT (OЖ) -300.14.15 TBT (OЖ) -400.14.15	Temirbeton tirgak	Yo‘l belgilarini osish uchun
SU (CC)	SU (CC) -160.16.16	Signal ustuni	Avtomobil yo‘llarida to‘siqni o‘rnatish uchun:

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

			- aylanma uchastkalarda; - kesib o‘tishlarda (syezdlarda); - balandligi 1 metrdan 3 metrgacha bo‘lgan ko‘tarmalarda

3.3 Tamg‘alar (shartli belgilar) chiziqcha bilan ajratilgan quyidagi harf-sonli guruhlardan iborat:

1 guruh - raqamlar va harflar guruhi elementni bajarilishini va qisqa nomini bildiradi;

2 guruh - raqamlar guruhi elementlarning gabarit o‘lchamlarini bildiradi;

3 guruh - raqamlar yoki harflar guruhi qo‘shimcha tavsiflarni bildiradi: elementning konstruktiv o‘ziga xos xususiyati; armatura diametri, sement ko‘rinishi (zarurat bo‘lganda).

Elementlarni buyurtma berishda va boshqa hujjatlarda yozish uchun misollar:

O‘z MSt _____:2025 bo‘yicha ishlab chiqarilgan uzunligi 3 m, balandligi 100 cm, kengligi 42,5 cm, armatura diametri 8 mm bo‘lgan birinchi turdagi yo‘lni to‘sish uchun temirbeton bloki;

1 YTB (БДО) -3.100.42-8 O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt_____:2025 bo‘yicha uzunligi 5 m, balandligi 84 cm, kengligi 60 cm, armatura diametri 10 m bo‘lgan ikkinchi turdagi yo‘lni to‘sish uchun temirbeton bloki ishlab chiqarilgan;

2 YTB (БДО) -5.84.60-10 O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt_____:2025 bo‘yicha chetki, uzunligi 5 m, balandligi 84 cm, kengligi 60 cm ikkinchi turdagi yo‘lni to‘sish uchun temirbeton bloki ishlab chiqarilgan;

2 YTB (БДО) -5.84.60-К O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt _____:2025 bo‘yicha chap uchi, uzunligi 3 m, balandligi 100 cm, kengligi 42,5 cm yo‘l to‘sig‘i uchun dekorativ temirbeton bloklar ishlab chiqarilgan;

DYB (БДД) -3.100.42-КЛ O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt _____:2025 bo‘yicha sulfatga chidamli sementdan, uzunligi 300 cm, balandligi 35 cm, kengligi 36,5 cm uchinchi turdagi ajratuvchi chiziqli temirbeton blok ishlab chiqarilgan;

3 ATB (РП)-300.35.36-С O‘zMSt _____:2025;

O‘z MSt _____:2025 bo‘yicha uzunligi 300 cm, uzunligi 30 cm, kengligi 18,5 cm birinchi turdagi yo‘lkalarni chegaralash uchun temirbeton blok ishlab chiqarilgan;

2 TTB (OT) -300.30.18-П O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt _____:2025 bo‘yicha balandligi 160 cm, uzunligi 16 cm, kengligi 16 cm signalli temirbeton ustunlar ishlab chiqarilgan;

TBT (ОЖ) -160.16.16 O‘z MSt _____:2025;

O‘zMSt _____:2025 bo‘yicha balandligi 300 cm, uzunligi 14 cm, kengligi 15 cm temirbeton tirgak ishlab chiqarilgan;

TBT (ОЖ) -300.14 O‘zMSt _____:2025;

4 Texnik talablar

4.1 Avtomobil yo‘llarini jihozlash va obodonlashtirish temirbeton elementlari mazkur milliy standart talablariga, ГОСТ 13015 va belgilangan tartibda tasdiqlangan namunaviy konstruktorlik hujjatlari talablariga javob berishi kerak.

4.1.2 Mazkur standartda belgilangan sifat va xavfsizlik ko‘rsatkichlari ta’minlangan holda, buyurtmachining belgilangan tartibda tasdiqlangan chizmalari bo‘yicha geometrik o‘lchamlari va shakli bo‘lgan elementlarni tayyorlashga yo‘l qo‘yiladi.

4.1.3 Elementlar tegishli tartibda tasdiqlangan texnologik hujjatlar bo‘yicha ishlab chiqarilishi kerak.

STANDARTLARNI TARQATISH TARTIBI N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

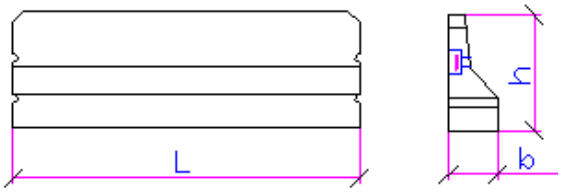
4.1.4 Elementlar O‘z DSt 838 bo‘yicha po‘latdan yasalgan shakllarda ishlab chiqarilishi kerak.

4.2 Asosiy ko‘rsatkichlar va tavsiflar (xossalari)

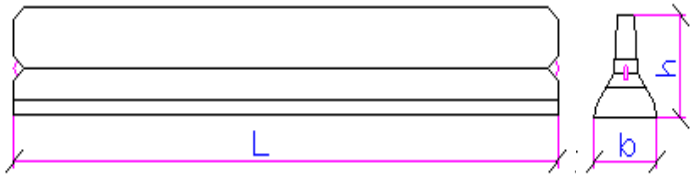
4.2.1 Umumiy ko‘rinishlari 1-16 rasmlarda keltirilgan bo‘lib, elementlarning asosiy geometrik o‘lchamlari (L-uzunligi, b-kengligi, h-balandligi) 2-jadvalda keltirilgan.

Qo‘shimcha o‘lchamlar (qiyalik o‘lchami, egrilik radiusi, faska kengligi) loyiha hujjatlarida keltirilgan.

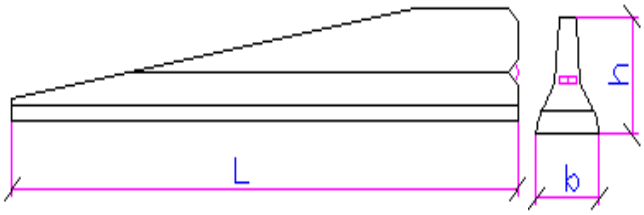
Elementlarning umumiy ko‘rinishi



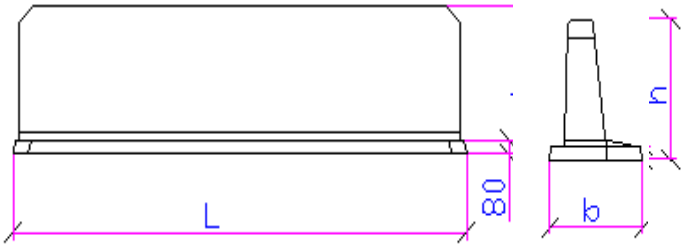
1-rasm-1 YTB (БДО) -3.100.42



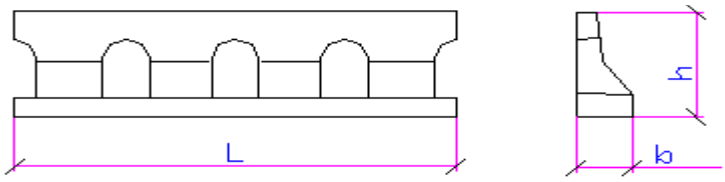
2-rasm-2 YTB (БДО) -5.84.60, 2 YTB (БДО) -5.115.60



3-rasm-2 YTB (БДО) -5.84.60-K, 2 YTB (БДО) -5.115.60-K

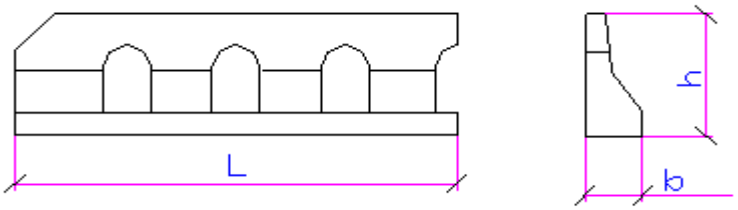


4-rasm-3 YTB (БДО) -3.83.64

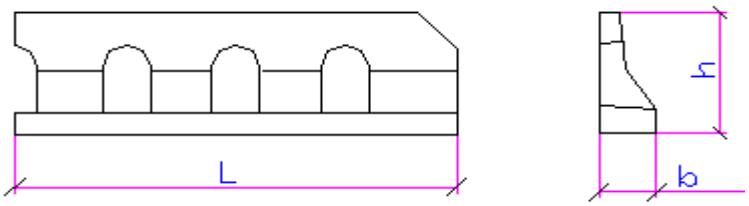


5-rasm- DYB (БДД) -3.100.42

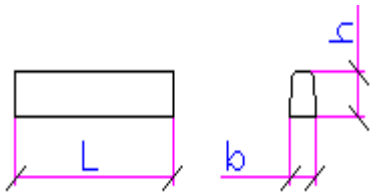
STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ



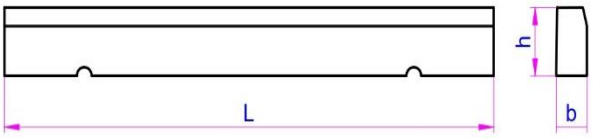
6-rasm- DYB (БДД) -3.100.42-КЛ



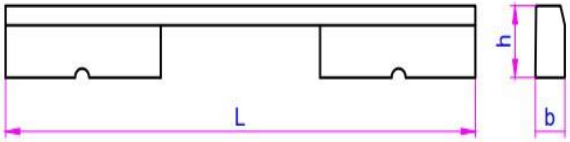
7-rasm- DYB (БДД) -3.100.42-КП



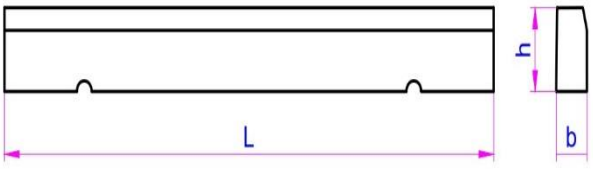
8-rasm- TTB (OT)-100.20.8



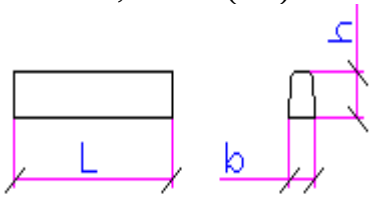
9-rasm-2 TTB (OT)-300.30.18



10-rasm 2 TTB (OT)-300.30.18-П, 3 OT- 300.30.19-П

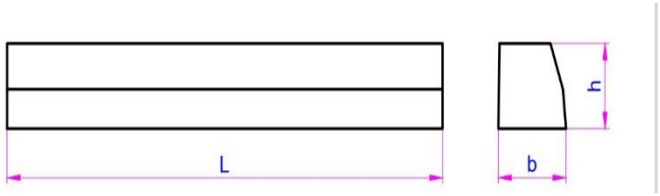


11-rasm-3 TTB (OT)-100.30.19; 3 TTB (OT)-200.30.19; 3 TTB (OT)-300.30.19

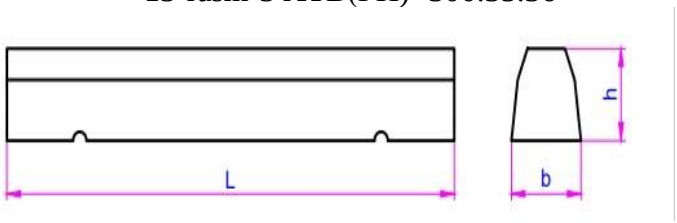


STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

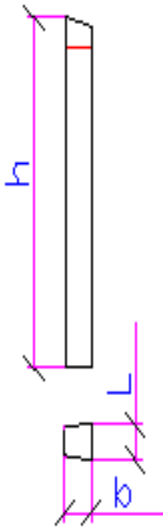
12-rasm-4 TTB (OT)-100.20.13-1, 4 TTB (OT)-100.20.13-2



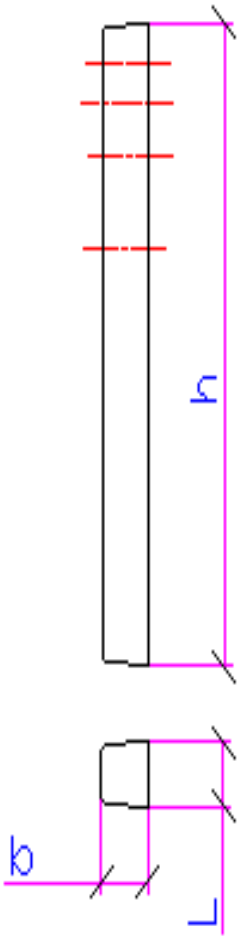
13-rasm-3 ATB(РП) -300.35.36



14-rasm-4 ATB (РП) -300.35.36



15-rasm- SU (CC) -160.16.16



16-rasm- TBT (ОЖ) -300.14.15, TBT (ОЖ) -400.14.15

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

2-jadval - Elementlarning asosiy geometrik o‘lchamlari Millimetrlarda

Shartli belgi (tamg‘a)	Geometrik parametrlar belgilanishi		
	L	b	h
1 YTB (БДО) -3.100.42-8 1 YTB (БДО) -3.100. 42-10 1 YTB (БДО) -3.100. 42-12	3000	425	1000
2 YTB (БДО) -5.84.60-8 2 YTB (БДО) -5.84. 60-10 2 YTB (БДО) -5.84.60-12	5000	600	840
2 YTB (БДО) -5.115-8	5000	600	1150
2 YTB (БДО) -5.115-10 2 YTB (БДО) -5.115-12	5000	600	1150
2 YTB (БДО) 5.84.60-K	5000	600	160/840
2 YTB (БДО) -5.115.60-K	5000	600	160/1150
3 YTB (БДО) -3.83.64	3000	640	830
DYB (БДД) -3.100.42 DYB (БДД) -3.100.42-КЛ DYB (БДД) -3.100.42-КП	3350	425	1000
3ATB (РП)-300.35.36 4ATB (РП)-300.35.36	3000	330/360	350
2 TTB (OT) -300.30.18	3000	185	300
2 TTB (OT) -300.30.18-P	3000	185	300
3 TTB (OT) -100.30.19	1000	195	300
3 TTB (OT) -200.30.19	2000	195	300
3 TTB (OT) -300.30.19	3000	195	300
3 TTB (OT) -300.30.19-P	3000	195	300
4 TTB (OT) -100.20.13-1	1000	130	200
4 TTB (OT) -100.20.13-2	1000	130	200
TTB (OT) -100.20.8	1000	85	200
TBT (ОЖ) -300.14.15	140	150	3000
TBT (ОЖ) -400.14.15	140	150	4000
SU (СС) -160.16	160	160	1600

4.2.2 Armaturagacha bo‘lgan beton himoya qatlamining qalinligi kamida 20 mm bo‘lishi konstruktorlik hujjatlarda ko‘rsatilgan bo‘lishi kerak.

4.3 Betonga talablar

4.3.1 Elementlar ГОСТ 26633 bo‘yicha og‘ir betondan ishlab chiqarilishi kerak.

4.3.2 Zichligi bo‘yicha beton markasi D 2200 dan D 2500 kg/m^3 gacha bo‘lishi kerak.

4.3.3 Bitta element uchun asosiy ko‘rsatkichlar 3-jadvalda ko‘rsatilgan.

4.3.4 Loyiha yoshidagi beton mustahkamligiga nisbatan elementlar betonining me’yorlangan chiqarish mustahkamligi qiymati foizlarda quyidagilardan kam bo‘lmasligi lozim:

- 80 % yilning issiq paytida;
- 90 % yilning sovuq paytida

beton 28 kunlik loyihaviy yoshda mustahkamlikka erishganda.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

[1] ga muvofiq tashqi havo o‘rta oylik harorati 0°C va undan past tavsiflangan davr yilning sovuq davri, qolgan barcha yil vaqti issiq davr deb qabul qilinadi.

3-jadval Bir element uchun asosiy ko‘rsatkichlar

Element turi	Shartli belgi (tamg‘a)	Siqishga mustah-kamligi bo‘yich a beton sinfi	Bukilganda cho‘zilishga mustahkaml igi bo ‘yicha beton sinfi	Sovuqqa chidamlili gi bo’yicha markasi	Suv singdir ishi markas i	suv o‘tkazmas ligi massadan foizlarda	Beton hajmi, m^3
YTB (БДО)	1 YTB (БДО) -3.100.42-8	B 22,5	B_{tb} 3.2	F 200	W 6	-	0,838
	1 YTB (БДО) -3.100.42-10						
	1 YTB (БДО) -3.100.42-12						
	2 YTB (БДО) -5.84-8.60						1,350
	2 YTB (БДО) -5.84.60-10						
	2 YTB (БДО) -5.84.60-12						
	2 YTB (БДО) -5.84.60-K						1,100
	2 YTB (БДО) -5.115.42-8						1,67
	2 YTB (БДО) -5.115.42-10						
	2 YTB (БДО) -5.115.42-12						
	2 YTB (БДО) -5.115.42-K						1,220
	3 YTB (БДО) -3.83.64						0,690
DYB (БДД)	DYB (БДД) 3.100.42						420
	DYB (БДД) 3.100.42-KL						0,480
	DYB (БДД) 3.100.42-KP						
ATB (РП)	3 ATB (РП) -300.35.36	B30	B_{tb} 4,0	F 200	-	5, ko‘p emas	0,358
	4 ATB (РП) -300.35.36						0,351
TTB (OT)	TTB (OT) - 100.20.8						0,016
	2 TTB (OT) - 300.30.18						0,153
	2 TTB (OT) - 300.30.18-R						0,134
	3 TTB (OT) -100.30.19						0,054
	3 TTB (OT) -200.30.19						0,108
	3 TTB (OT) -300.30.19						0,162
	3 TTB (OT) -300.30.19-P						0,144
	4 TTB (OT) -100.20.13-1						0,023
	4 TTB (OT) -100.20.13-2						0,023
SU (CC)	SU (CC) -160.16.16		-	F 100	W 2	-	0,0374
TBT (OЖ)	TBT (OЖ) -300.14.15	B 15	-	F 100	W 2	-	0,059
	TBT (OЖ) -400.14.15						0,080

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

4.3.5 Beton elementlar uchun ГОСТ 7473 bo‘yicha beton aralashmalari qo‘llanishi kerak.

4.4 Xomashyo va materiallarga talablar

4.4.1 Elementlarni ishlab chiqarish uchun quyidagi xom-ashyo materiallar qo‘llanishi kerak:

- mineral qo‘shimchalari ko‘pi bilan 20 % bo‘lgan 28 kun ichida siqilish mustahkamligi kamida 50 MPa ГОСТ 31108 bo‘yicha 52,5 H sinfli portlandsement;

- [2] ga muvofiq elementlardan foydalanish hududida sulfatli agressiya mavjud bo‘lishida ГОСТ 22266 bo‘yicha 52,5 H sinfli, siqishga mustahkamligi 28 sutkada kamida 40 MPa, mineral qo‘shimchalari ko‘pi bilan 20 % bo‘lgan, mineral qo‘shimchalar bilan sulfatga chidamli portlandsement, sulfatga chidamli sementni qo‘llash zaruriyati elementlarga buyurtmada ko‘rsatilishi kerak;

- ГОСТ 31108 bo‘yicha 52,5 H sinf mineral qo‘shimchalari 20 % ko‘p bo‘lmagan 28 kun ichida siqilish mustahkamligi 50 MPa dan kam bo‘lmagan kompozit sement;

- ГОСТ 8267 bo‘yicha qurilish ishlari uchun qattiq tog‘ jinslaridan shag‘al, yirik donalarning to‘ldirgichi ko‘pi bilan 20 mm bo‘lishi kerak;

- ГОСТ 8736 bo‘yicha qurilish ishlari uchun qum, ГОСТ 31424 bo‘yicha shag‘al ishlab chiqarishda zich tog‘ jinslarini maydalash elaklaridan olingan qumlar, ГОСТ 8736 bo‘yicha tabiatga oid qum aralashmalari va ГОСТ 31424 bo‘yicha maydalangan qum tarkibida oxirgi massasi bo‘yicha kamida 20 %, qum aralashmalari ГОСТ 8736 talablariga javob berishi kerak;

- O‘z DSt 3025 va ГОСТ 34028 bo‘yicha A400 25 Г2С, 35 ГС markali va A400C, A500C sinf davriy profil armatura prokati;

- stropovka mahsulotlar uchun O‘z DSt 3025 va ГОСТ 34028 bo‘yicha Ст 3сп markali A 240 sinf silliq profil armatura prokati.

4.4.2 Elementlarning beton aralashmalarini tayyorlash uchun to‘ldirgich va sement ГОСТ 26633 talablariga muvofiq bo‘lishi kerak.

4.4.3 Beton aralashmalarni tayyorlash uchun ГОСТ 23732 bo‘yicha betonlar va qurilish qorishmalari uchun suv qo‘llanilishi kerak.

4.4.4 Beton uchun plastifikatsiya qiluvchi, havo tortuvchi va kompleks qo‘shimchalar ГОСТ 24211 talablariga javob berishi kerak.

Beton qorishmasiga kiritiladigan qo‘shimchalarning turlari va hajmlari qo‘shimchalar bo‘yicha me’yoriy hujjatlar talablariga javob berishi kerak.

Beton aralashmasiga kiritilganda har xil turdagi kimyoviy qo‘shimchalarning umumiy miqdori (havoni tortuvchi, plastifikatsion qattiqlashtiruvchi tezlatgichlar, betonning mustahkamligini oshirish) sement massasining 5% dan oshmasligi kerak.

Qo‘shimchalarni qo‘llashdan oldin, ularning samaradorligi ГОСТ 30459 ga muvofiq, qo‘llaniladigan materiallarning turi va sifatiga hamda ishlab chiqaruvchi zavodda qabul qilingan beton aralashmasini tayyorlash texnologiyasiga qarab aniqlanishi lozim.

4.4.5 Elementlarni ishlab chiqarguncha sement, to‘ldirgichlar va armatura prokati ГОСТ 24297 bo‘yicha verifikatsiyadan (kirish nazoratidan) o‘tishi kerak.

4.4.6 Ishlab chiqarishda qo‘llaniladigan tabiiy radionuklidlarining (A_{sam}) o‘ziga xos samarali faolligi to‘ldiruvchilar va bog‘lovchilarning solishtirma samarali faolligi qiymati ГОСТ 30108 va [3] ga mos kelishi kerak:

- aholi punktlari va kelajakda quriladigan zonalarda qurilish uchun 370 dan 740 Bq/kg gacha bo‘lishi kerak;

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

- aholi yashaydigan joylardan tashqarida 740 dan 1500 Bq/kg gacha.

4.4.7 Armaturalangan prokatning gamma-nurlanishining ekvivalent o‘lchovining maksimal quvvati [4] da ko‘rsatilgan qiymatlardan oshmasligi kerak.

4.5 Armatura va stropovka mahsulotlarga talablar

4.5. Armatura konstruksiyasi va stropovka mahsulotlari, elementlarda ularni joylashishi konstruktorlik hujjatlarga muvofiq bo‘lishi kerak.

4.5.2 Armatura mahsulotlarni ГОСТ 14098 bo‘yicha payvand birikmalari yoki ГОСТ 3282 bo‘yicha yopishqoq to‘qilgan sim bilan ishlab chiqarish kerak.

4.5.3 Armatura mahsulotlari ГОСТ 10922 talablariga javob berishi kerak.

4.6 Aniq ishlab chiqarishga talablar

4.6.1 Elementlarning geometrik parametrlar haqiqiy og‘ishlar qiymati 4-jadvalga muvofiq bo‘lishi kerak.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

4-jadval - Geometrik parametrlarning chegaraviy og‘ish qiymatlari Millimetrlarda

Geometrik parametrlar og‘ishining ko‘rinishi	Geometrik parametrlar nomlanishi	Chegaraviy og‘ish qiymati
Chiziqli o‘lchamdagi og‘ish	Uzunligi: 1000 gacha; 1000 dan 3000 gacha; 3000 dan 5000 gacha.	 ± 6 ± 8 ± 10
	Kengligi: - yuqori cheti bo‘ylab - asos bo‘ylab	 ± 4 ± 10
	Balandligi: - 200 gacha - 200 dan yuqori 500 gacha - 500 dan yuqori	 ± 4 ± 5 ± 6
	Armaturagacha beton himoya qatlamining qalinligi holati	± 5
	Stropa maxsulotining haloti - bo‘ylama o‘qi - bo‘ylab ilmoqlar - skobalar	 ± 20 ± 5 ± 5
To‘g‘ri chiziqlikdan og‘ishi	Elementning barcha uzunligi bo‘yicha old yuzalar profillarining to‘g‘ri chiziqligi: -1000 gacha; - 1000 dan yuqori 2000 gacha; - 2000 dan yuqori 3000 gacha; - 3000 dan yuqori 5000 gacha.	 6, ko‘pi bilan 10, ko‘pi bilan 12, ko‘pi bilan 15, ko‘pi bilan
Geometrik parametrlar og‘ishining ko‘rinishi	Geometrik parametrlar nomlanishi	Chegaraviy og‘ish qiymati
Perpendikulyarlikdan og‘ishlar	O‘lchamda yon yuzalarning perpendikulyarligi: - 500 gacha; - 500 dan yuqori.	 4, ko‘pi bilan 5, ko‘pi bilan

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

4.7 Yuzalar va tashqi ko‘rinishlarga talablar

4.7.1 G‘ovaklar, g‘uddalar, chuqurlar, siniqlarning haqiqiy o‘lchamlari 5-jadvalda ko‘rsatilgan yo‘l qo‘yilgan qiymatlardan oshmasligi kerak.

5-jadval - Beton yuzasining xususiyatlari Millimetrlarda

Beton yuzasi	Yo‘l qo‘yilgan qiymatlar (mm)				
	G‘ovaklar		Mahalliy quyqa balandligi, botiq yer chuqurligi	Beton siniqlari	
	Diametri	Chuqurligi		Chuqurligi	1 m qirradan umumiy uzunligi
Oldi tomoni	15	5	5	10	100
Orqa tomoni	20	6	Tartibga solinmaydi	20	Tartibga solinmaydi

4.7.2 Elementlarni old tomon yuzalarida quyidagilarga yo‘l qo‘yilmaydi:

- yoriqlar, yuzalarining kichrayish eni ko‘pi bilan 0,1 mm, uzunligi ko‘pi bilan 50 mm bundan mustasno;
- yog‘li va zanglagan dog‘lar;
- armaturalarni ochish.

4.7.3 Stropovka buyumlari va skobalar beton g‘uddalaridan tozalangan bo‘lishi kerak.

Stropovka buyumlari va tutqichlar beton oqimlaridan tozalangan bo‘lishi kerak.

4.8 Tamg‘alash

4.8.1 Elementlarni tamg‘alash mazkur milliy standarti va ГОСТ 13015 talablariga muvofiq amalga oshirish kerak.

4.8.2 Elementlarga quyidagi tamg‘alash yozuvlari tushirilgan bo‘lishi kerak:

- element markasi;
- ishlab chiqaruvchi-korxonaning qisqa nomlanishi va tovar belgisi (mavjudligida);
- texnik nazorat shtampi;
- ishlab chiqarish sanasi (kun, oy, yil);
- element massasining qiymati, t;
- montaj belgilari “tayanch joyi”

4.8.3 Tamg‘alash yozuvlarini elementlarga quyidagi usullardan biri bilan tushiriladi:

- trafaret bo‘yicha bo‘yash;
- shtamp yordamida bo‘yash;
- tamg‘alaydigan mashinalar bilan;
- elementlarni shakllantirishda shtamplash bilan.

Elementlarning beton yuzalarini issiqlik bilan qayta ishlashdan keyin sovutilmagan bo‘yicha bo‘yoq yoki maxsus qalam bilan qo‘l yordamida tamg‘alash yozuvlarini tushirishga yo‘l qo‘yiladi.

4.8.4 Tamg‘alash yozuvlari elementning quyidagi turlariga tushirilishi kerak:

- barcha elementlarning yon tomon yuzalari YTB (БДО), DYB (БДД), ATB (РП);
- to‘pdan elementlarni 10 % yon tomon yuzalariga TTB (ОТ);
- to‘pdan elementlarni 10 % yon tomon yuzalariga TBT (ОЖ), SU (СС).

5 Xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish talablari

5.1 Elementlar notoksik, yong‘in-portlashga xavfsiz, ishlab chiqarishda, saqlashda, transportda tashishda va foydalanishda xavf keltirib chiqarmasligi lozim.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

5.2 Elementlar insonlarning hayoti va sog‘lig‘i xavfsizligini, atrof-muhit muhofazasini ta’minlash uchun mazkur milliy standart talablariga javob berishi kerak.

5.3 Elementlarni ishlab chiqarishda ishchilar ishga tushishdan oldin amaldagi normativ hujjat bo‘yicha dastlabki va davriy tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish, shuningdek, ГОСТ 12.0.004 va O‘z DSt 12.0.001 ga muvofiq texnika xavfsizligi bo‘yicha ko‘rsatma va ish joylarida o‘qitilishlari kerak.

5.4 Elementlarni ishlab chiqarishga bog‘liq shaxslar amaldagi normativ hujjatlar bo‘yicha individual himoya vositalari bilan ta’minlanishlari kerak.

5.5 Elementlarni ishlab chiqarishda elektr xavfsizlik ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030 ga muvofiq bo‘lishi kerak.

5.6 Ishchi joylarda shovqin darajasiga yo‘l qo‘yilishi [5] da belgilangan qiymatlardan oshmasligi kerak.

5.7 Ishchi joylarda tebranishlarning yo‘l qo‘yilgan darajasi [6] da belgilangan qiymatlardan oshmasligi kerak.

5.8 Vibratsiyadan himoya qilish uchun ГОСТ 12.4.222 ga muvofiq maxsus poyabzallardan foydalanish kerak.

5.9 Ortish-tushirish ishlarda ГОСТ 12.3.009, [7] bo‘yicha xavfsizlik talablariga rioya qilishlari kerak.

5.10 Ko‘taruvchi kranlarning sim arqonlarini tekshirish va rad etish ГОСТ 33718 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

5.11 Ishlab chiqarish uskunalari ГОСТ 12.2.003 ga muvofiq bo‘lishi kerak.

5.12 Xavfsizlikni ta’minlash, odamlarni hayotini va sog‘lig‘ini saqlash, ishlab chiqarish va ma’muriy maishiy obyektlarda moddiy zararni kamaytirish uchun ГОСТ 12.4.026 ga muvofiq xavfsizlik belgilari, signal belgilari va chiroqli signallar qo‘llanishi kerak.

5.13 Hamma ishlab chiqarish uchastkalari ГОСТ Р 12.3.047 ga muvofiq yong‘inni o‘chirish vositalari bilan ta’minlangan bo‘lishi kerak.

5.14 Ishlab chiqarish xonalarning mikro iqlimi [8] talablariga javob berishi kerak.

5.15 Yopiq ishlab chiqarish xonalari ГОСТ 12.1.005 va ГОСТ 12.4.021 ga muvofiq oqib keluvchi-tortuvchi ventilyatsiya, [9] ga muvofiq isitish va konditsionerlash bilan ta’minlanishi kerak.

5.16 Ishlab chiqaruvchining ma’muriy va maishiy binolari [10] talablariga javob berishi kerak.

5.17 Konstruksiyalarni ishlab chiqarish jarayonida ГОСТ 17.2.3.02 bo‘yicha atrof-muhit muhofazasi talablariga rioya etish kerak.

5.18 Oqava suvlarga talablar ГОСТ 17.4.3.05 bo‘yicha amalga oshiriladi.

5.19 Chiqindilarni utilizatsiya qilish [11] bo‘yicha amalga oshiriladi.

6 Qabul qilish qoidalari

6.1 Konstruksiyalar ushbu standart talablari va ГОСТ 13015 ga muvofiq ishlab chiqarish-korxonasining texnik nazorat bo‘limi tomonidan qabul qilinishi kerak.

6.2 Elementlarni qabul qilish to‘pda amalga oshiriladi. To‘plar hajmi 50 donadan qabul qilish kerak.To‘p tarkibiga bitta markali, bitta texnologiya bo‘yicha ishlab chiqarilgan, bitta ko‘rinishdagi va sifatdagi materiallarda, bir sutkadagi elementlarni qo‘shish kerak.

6.3 Ko‘p bo‘lmagan miqdorda elementlarni ishlab chiqarishda to‘p tarkibiga bir necha sutkada, lekin bir haftadan ko‘p bo‘lmagan, mazkur milliy standartning 6.2-bandi talablarini bajarishini ta’minlashda elementlarni qo‘shish kerak.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMOON34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

6.4 Elementlarni qabul qilish hujjatlashtirish natijalari asosida quyidagilar amalga oshiriladi:

- xomashyo va materiallar verifikatsiyasi (kirish nazorati);
- elementlarni ishlab chiqarish jarayonida bajariladigan tezkor nazorati;
- armatura va stropovka mahsulotlarni qabul qilish nazorati;
- elementlarning beton davriy sinovlari;
- elementlarning beton qabul qilish-topshirish sinovlari;
- tayyor elementlarning qabul qilish-topshirish sinovlari.

6.5 Xomashyo va materiallarni verifikatsiyalash (kirish nazorati) ГОСТ 24297 bo‘yicha amalga oshirish kerak.

6.6 Elementlarni ishlab chiqarishda operatsiya nazoratining hajmi va tartibi ishlab chiqarish-korxonasi texnologik hujjatlari bilan amalga oshiriladi.

6.7 Armatura va stropovka mahsulotlarni qabul qilish-topshirish nazorati quyidagi ko‘rsatkichlar bilan amalga oshiriladi:

- ishchi armatura diametri va sinfi;
- payvand birikmalarning mustahkamligi;
- elementlar to‘pidan uchta mahsulotlardan kam bo‘lmagan shakllar va o‘lchamlarga muvofiq.

6.8 Ko‘rsatkichlar bo‘yicha elementlar betonning davriy sinovlari:

- zichligi;
- bukilishda cho‘zilish mustahkamligi;
- suv o‘tkazmasligi;
-suv singdirishi;
- sovuqqa chidamliligi;
- siqishga mustahkamligi.

Elementlarni ommaviy ishlab chiqarishni boshlashdan oldin, ularga konstruktiv o‘zgartirishlar kiritilsa, ishlab chiqarish texnologiyasini o‘zgarishida, ko‘rinishini va sifatini o‘zgarishida qo‘llaniladigan xomashyo materiallar, lekin kamida 6 oyda bir marta seriya ishlab chiqarishda o‘tkazilishi kerak.

6.9 Ko‘rsatkichlar bo‘yicha elementlarning beton qabul qilish-topshirish sinovlari:

- loyiha yoshidagi beton mustahkamligini har bir to‘pdan o‘tkazilishi kerak;
- chiqish mustahkamligi tanlab olingan bir pog‘onali usulda o‘tkazilishi kerak, elementlarning to‘p hajmidan kelib chiqib ГОСТ 13015 bo‘yicha tanlash hajmi.

6.10 Ko‘rsatkichlar bo‘yicha tayyor elementlarning qabul qilish-topshirish sinovi:

- geometrik parametrlar aniqligi;
- beton yuzalar sifati;
- beton himoya qatlamining qalinligi va armaturaning joylashishi;
- yoriqlarning ochilishi yuzasi bo‘yicha;
- yoriqlarning ochilishi eni bo‘yicha;
- tanlab tekshiriladigan bir pog‘onali nazorat usuli bilan, tutib turuvchi konstruksiyalarning hajmidan kelib chiqib ГОСТ 13015 bo‘yicha tanlash hajmi.

6.11 Ko‘rsatkichlar bo‘yicha tayyor elementlarning qabul qilish topshirish sinovlari:

- strapovka mahsulotlarning mavjudligi;
- armaturalar ochilishning yo‘qligi;
- old yuzalarda yog‘li va zanglagan dog‘lar yo‘qligi;

STANDARTLAR INSTITUTI#SXTMOON34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

- “tirash joyi” tamg‘alash yozuvlari va belgilarini tushirishning mavjudligi va to‘g‘riligi bo‘yicha butun nazorat usuli bilan o‘tkazilishi kerak.

6.12 Agar mazkur milliy standart talablari quyidagi ko‘rsatkichlar bilan ta’minlansa, elementlar mustahkamlik va yoriqqa chidamligi bilan qabul qilinadi:

- loyiha yoshidagi beton mustahkamligi;
- chiqish mustahkamligi;
- payvand birikmalarning mustahkamligi va armatura holati;
- armatura prokatining diametri, mexanik xususiyatlari;
- armatura va stropovka mahsulotlarning asosiy o‘lchamlari.

6.13 Elementlarning har bir qabul qilingan to‘plar uchun ГОСТ 13015 ga muvofiq sifat bo‘yicha hujjat ilova qilinishi kerak.

6.14 Sifat bo‘yicha hujjatda quyidagilar ko‘rsatilgan bo‘lishi kerak:

- to‘liq nomlanishi, ishlab chiqaruvchi-korxonaning haqiqiy va yuridik manzili va tovar belgisi (mavjudligida);
- hujjat berilgan raqami va sanasi;
- elementlarning nomlanishi va markasi;
- elementlar miqdori, dona;
- elementlarni ishlab chiqarish sanasi (kun, oy, yil);
- loyiha davrda beton sinfi;
- haqiqiy chiqish mustahkamligi, kgf/cm^2;
- betonning o‘rtacha mustahkamligi, kg/m^3;
- sovuqqa chidamlilik bo‘yicha beton markasi;
- suv o‘tkazmasligi yoki suv singdirishi bo‘yicha beton markasi;
- ushbu milliy standartning belgilanishi;
- sertifikatlashtirish haqida ma’lumotlar;
- elementlar sifati uchun texnik nazorat bo‘limi shtampi yoki javobgar shaxslarning imzosi;
- faqat O‘zbekiston Respublikasi hududida sotiladigan elementlar uchun davlat tilidagi “O‘ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILGAN” yozuvi;
- elementlarni eksportga yetkazib berishda shartnomaga (kontraktga) asosan ingliz tilida yoki import qiluvchining-davlat tilida “MADE IN UZBEKISTAN” yozuvi.

6.15 “Sifat to‘g‘risidagi hujjat”da elementlarni tayyorlash uchun buyurtmada ko‘rsatilgan qo‘shimcha ko‘rsatkichlar mavjud bo‘lganda, ushbu ko‘rsatkichlar bo‘yicha ma’lumotlar o‘tkazilishi kerak.

6.16 Elementlarning ushbu standartning barcha talablariga muvofiqligi akkreditatsiya tizimida va akkreditatsiya qilingan sinov laboratoriyalarida o‘tkazilishi kerak.

7 Nazorat usullari

7.1 Xomashyo materiallarni qo‘llashda verifikatsiyani (sifatning kirish nazorati) quyidagi standartlar talablari asosida amalga oshirish kerak:

- portlandsement, sulfatga chidamli sement ГОСТ 310.1, ГОСТ 310.2, ГОСТ 310.3, ГОСТ 310.4 bo‘yicha;
- qattiq tog‘ jinslaridan olingan shag‘al ГОСТ 8269.0 bo‘yicha;
- qurilish ishlari uchun qum ГОСТ 8735, ГОСТ 31424 bo‘yicha;
- armatura prokati ГОСТ 34028, O‘z DSt 3025 bo‘yicha;

7.2 Loyiha yoshidagi elementlarning beton mustahkamligi nazorati ГОСТ 10180 bo‘yicha ishchi tarkibdagi beton aralashmadan ishlab chiqarilgan, nazorat namunalar seriyasida ГОСТ 18105 bo‘yicha o‘tkazilishi kerak.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMQ9N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

7.3 Elementlarning beton chiqish mustahkamlik nazorati ГОСТ 17624 bo‘yicha ultratovush ta’sir uskunasi bilan, ГОСТ 22690 bo‘yicha mexanik ta’sir uskunasi bilan yoki 7.2-bandga asosan nazorat namunalari bo‘yicha buzilmaydigan usul bilan amalga oshiriladi.

7.4 Beton elementlarini sinovdan o‘tkazish quyidagi ko‘rsatkichlar bo‘yicha amalga oshirilishi lozim:

- siqishga mustahkamligi ГОСТ 22266 bo‘yicha;
- sovuqqa chidamliligi ГОСТ 10060 bo‘yicha;
- zichligi ГОСТ 12730.1 bo‘yicha;
- suv singdirishi ГОСТ 12730.3 bo‘yicha;
- suv o‘tkazmasligi ГОСТ 12730.5 bo‘yicha;
- bukilganda cho‘zilishga mustahkamligi ГОСТ 18105 bo‘yicha.

7.5 Armatura mahsulotlarni nazorat qilish ГОСТ 10922 bo‘yicha amalga oshiriladi.

7.6 Elementlarning geometrik parametrlarini nazorat qilish, yuzalar profilining to‘g‘ri chiziqliligi, yuzalarning sifati va tashqi ko‘rinishini, yon tomon qirralarini perpendikulyarlik nazorati ГОСТ 26433.1 bo‘yicha o‘lchovlarni bajarish qoidalariga asosan: ГОСТ 427 bo‘yicha chizg‘ichlar, ГОСТ 7502 bo‘yicha ruletka, ГОСТ 166 bo‘yicha shtangensirkul, ГОСТ 162 bo‘yicha chuqurlik o‘lchaydigan shtangenglubinomer yordamida amalga oshiriladi.

7.7 Beton himoya qatlamining qalinlik nazorati va armaturani joylashishi ГОСТ 22904 bo‘yicha amalga oshiriladi.

7.8 Yoriqlarni ochish enining nazorati ГОСТ 26443.1 bo‘yicha 0,05 mm aniqlikda mikroskop bilan amalga oshiriladi.

7.9 Tabiiy radionuklidlarining (A_{sam}) o‘ziga xos solishtirma samarali faolligi yoki ГОСТ 30108 va [3] ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

7.10 Armaturali prokatning gamma-nurlanishini ekvivalent o‘lchovining maksimal quvvatini nazorati [4] talablariga muvofiq armaturalangan prokat ma’lumotlari bo‘yicha amalga oshirilishi kerak.

8 Transportda tashish va saqlash

8.1 Elementlarni temir yo‘l orqali tashish belgilangan tartibda tasdiqlangan “Yuklash sxemalari” ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

8.2 Avtomobil transporti bilan tashishda elementlarni tiraladigan o‘qlar bo‘ylab o‘rnatilgan yog‘och tagliklarda yuk ko‘taruvchi transport vositalarga muvofiq bo‘lishi kerak

Tashish paytida xavfsizlik nuqtai nazaridan elementlarni o‘rnatish kerak:

- 1 turdagi YTB (БДО) -3, 2 YTB (БДО) -5, DYB (БДД) -3 elementlari balandligi bo‘yicha bir qavatda ish holatida;
- balandligi bo‘yicha bir qavatda egilgan holatda 3-toifa YTB (БДО) -3 yelementlari;
- avtomobilning past tomonlari bilan 2 qavatli ish holatida ATB (РП) va TTB (OT) turidagi elementlar;
- avtomobilning yuqori tomonlari bilan 4-qavatli ish holatida ATB (РП) va TTB (OT) turidagi elementlar;
- SU (СС) va TBT (ОЖ) turidagi elementlar gorizontal holatda, balandligi bo‘yicha 6 qavatli.

8.3 Elementlarni ishlab chiqaruvchilarda va iste’molchilarda, ularni montaj davrigacha elementlarning saqlanishini ta’minlaydigan, ГОСТ 13015 talablariga va mazkur milliy standartga muvofiq saqlash kerak. Elementlarni ishlab chiqaruvchi va iste’molchida ularni o‘rnatish vaqtigacha saqlash ushbu standart va ГОСТ 13015 talablariga muvofiq, elementlarning

STANDARTLAR INSTITUTI#SXTMOUN34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

xavfsizligini ta’minlaydigan zich, tekislangan asosda astarlar va elementlar orasidagi bo‘shliqlarda marka bo‘yicha saralangan shtabellarda amalga oshirilishi kerak.

8.4 Elementlarning 2 YTB (БДО) -5,1 YTB (БДО)-3 va DYB (БДД)-3 turlari quyidagicha saqlash kerak:

- iste’molchida ishchi holatda yog‘och tagliklarda bir qatorda, balandligi bo‘yicha;
- ishlab chiqaruvchida ishchi holatda shtabellarda;
- birinchi qator zich tekislangan asosli yog‘och tagliklarda;
- ikkinchi qator birinchi qator elementlarning bo‘ylama o‘qi bo‘yicha perpendikulyar yog‘och tagliklarda;

8.5 3 YTB (БДО)-3 turdagi elementlar balandligi bo‘yicha bir qator yog‘och tagliklarda saqlanishi kerak.

8.6 TTB (OT) va ATB (РП) turdagi elementlar quyidagicha saqlanishi kerak:

- ishlab chiqaruvchilarda va iste’molchilarda yog‘och tagliklarda gorizontal qatorlar bilan shtabellarda: TTB (OT) turdagi elementlar-balandligi bo‘yicha 5 qavat, ATB (РП) turdagi elementlar-balandligi bo‘yicha 4 qavat;
- ishlab chiqaruvchilarda ag‘darilishda va urilib ketishida shtabellarni chidamliligini ta’minlaydigan maxsus turniketlarda, yog‘och tagliklarda gorizontal qatorlarda, omborlarga joylashda balandligi 2,5 metrdan ko‘p bo‘lmagan.

8.7 SU (CC), TBT (ОЖ) turdagi elementlarni yog‘och tagliklarda gorizontal qatorlar shtabellarda, shtabellardagi elementlarning soni balandligi bo‘yicha-6 qavat.

8.8 Saqlash va tashish paytida yog‘och tagliklar va qistirmalari 0,2 m element uzunligi masofada tiralish o‘qlari bo‘ylab o‘rnatilishi kerak.

8.9 Shtabel ostidagi tagliklarning qalinligi kamida 50 mm, shtabeldagi elementlar orasidagi tagliklarning qalinligi kamida 20 mm bo‘lishi kerak.

8.10 Yuklarni ortish-tushirish operatsiyalari ГОСТ 12.3.009 ga muvofiq bajarilishi kerak.

8.11 Elementlarni siniqlar paydo bo‘lmasligi uchun yuklarni ortish-tushirish 90°C dan oshmasligi kerak.

8.12 Yuklarni ortish-tushirishda elementlarni ko‘tarish, tushirish va joylashtirish bo‘yicha operatsiyalar ravon, beton siniqlarini oldini olish uchun siltashsiz, deformatsiyadan elementlarni saqlash va texnik xavfsizlikni ta’minlash uchun bajarilishi kerak.

8.13 Taqiqlanadi:

- elementlarni otib tushirish bilan amalga oshirish;
- bitta ilmoq bilan elementlarni tashib o‘tish.

9 Foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalar

9.1 Elementlar foydalanishda ularni asosiy belgilangan maqsadiga javob berishi kerak.

9.2 Elementlar montaji o‘rnatilgan tartibda transport inshootlarning obyektiga loyiha talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

9.3 Yangi yo‘l qoplamasini yotqizishda ATB (РП) va TTB (OT) turidagi bloklarning chiqib ketadigan qismining balandligi kuzatilishi kerak, agar kerak bo‘lsa, demontaj qilinishi va qayta o‘rnatilishi yoki yangilari bilan almashtirilishi kerak.

9.4 Elementlar montaji [7] ga muvofiq, stropovka mahsulotlarni beton siniqlarini oldini olish uchun siltalashsiz, deformatsiyadan elementlarni saqlash va texnik xavfsizlikni ta’minlash uchun o‘tkazilishi kerak.

9.5 Yuklarni ortish-tushirishda va montajda beton siniqlarini oldini olish uchun strop navlar orasidagi burchak 90°C dan ko‘p bo‘lmasligi kerak.

STANDARTLAR INSTITUTI#SXTMOUN34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

9.6 Elementlarni ekspluatatsiyasi o‘rnatilgan tartibda elementlar qo‘llanilgan transport inshootlaridan foydalanish bo‘yicha hujjatlar talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

9.7 Qish mavsumida beton elementlarning sirtini korroziyaga yo‘l qo‘ymaslik uchun, qishki sirpanchiqlikning yo‘llarga salbiy ta’sirini kamaytirish uchun kimyoviy (xlorid tuzlari) usulidan foydalanganda, qor-muz tashlash kerak.

9.8 Magistral qatlami eritilgandan so‘ng, erigan qor-muz massani yo‘ldan olib, yo‘llarning ayrim uchastkalarida elementlarning sirtini agressiv muhitning (reagentlar va boshqalar) to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’siridan qishda korroziyadan himoya qilish uchun [2] ga muvofiq elementlarni sirtini qoplamalar bilan himoya qilish kerak.

10 Ishlab chiqaruvchi kafolatlari

10.1 Iste’molchi ularni tashish, saqlash, o‘rnatish va ishlatish shartlariga rioya qilsa, ishlab chiqaruvchi elementlarning ushbu milliy standart talablariga muvofiqligini kafolatlaydi.

10.2 Elementlarning ishonchliligi va xavfsizligi loyihalash, ishlab chiqarish, o‘rnatish va ishlatish jarayonida bajariladigan talablar to‘plami bilan ta’minlanadi.

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Bibliografiya

[1]	ShNQ 2.01.01-2022	Loyihalash uchun iqlim va fizik-geologik ma’lumotlar
[2]	ShNQ 2.03.11-24	Bino va inshootlarning qurilish konstruksiyalarini korroziyadan himoya qilish
[3]	SanQvaN 0193-06	Radiatsiyaviy xavfsizlik standartlari (NRB-2006) va radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlashning asosiy sanitariya qoidalari (OSPORB-2006)
[4]	UzTR.319-004:2015	Metallurgiya mahsulotlari xavfsizligi to‘g‘risidagi umumiy texnik reglament
[5]	SanQvaN 0325-16	Ish joylaridagi ruxsat etilgan shovqin darajalarining sanitariya-gigiyena me’yorlari
[6]	SanQvaN 0326-16	Ish joylaridagi umumiy va mahalliy tebranishning sanitariya-gigiyena me’yorlari
[7]	ShNQ 3.01.02-23	Qurilishda xavfsizlik texnikasi
[8]	SanQvaN 0324-16	Ishlab chiqarish binolari mikroiqlimining sanitariya-gigiyena normalar
[9]	ShNQ 2.04.05-22	Isitish, ventilyatsiya va konditsiyalash
[10]	ShNQ 2.09.02-23	Korxonalarning ishlab chiqarish hamda ma’muriy-maishiy bino va inshootlari. Loyihalash talablari
[11]	SanQvaN 0300-11	O‘zbekiston sharoitida sanoat chiqindilarini yig‘ish, inventarizatsiya qilish, tasniflash, zararsizlantirish, saqlash va utilizatsiya qilishni tashkil etishning sanitariya qoidalari va me’yorlari

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Bibliografik ma’lumotlar

MUT 58. 512
SMT 93.040

Muhim so‘zlar: avtomobil yo‘llarini jihozlash va obodonlashtirish temirbeton elementlari

STANDARTLAR INSTITUTI #SXTMO0N34C - 09.10.2025 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ