

## 1. Общая часть.

1.1. Настоящий выпуск серии З.006.1-2.87. содержит рабочие чертежи сборных железобетонных лотковых изделий каналов и тоннелей.

Состав серии и материалы для проектирования каналов и тоннелей приведены в выпуске 0, арматурные и закладные изделия - в выпуске 3.

1.2. Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СНиП 2.03.01-84, бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования.

Расчетные схемы лотков приведены в выпуске 0.

1.3. Лотки обозначены марками, состоящими из букв и цифр (например, Л-8, Л-15 и т.д.). Буква „Л“ определяет вид изделия (лоток), цифра после буквы - порядковый номер изделия, цифра после тире - величину вертикальной равномерно-распределенной эквивалентной расчетной нагрузки. Марки лотков с закладными изделиями содержат дополнительную букву „С“ (например, Л-20-11а). В марках добавочных элементов добавляется буква „А“ (например, Л-д-8, Л-д-15).

## 2. Технические требования.

2.1. Лотки приняты из тяжелого бетона классов В15, В25, В30 и В35.

2.2. Арматура принятая классов А-І и А-ІІ по ГОСТ 5781-82 и класса ВРІ по ГОСТ 6727-80.

2.3. Для закладных изделий принята прокатная сталь Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71\*, анкера закладных из-

делий - из стали класса А-ІІ по ГОСТ 5781-82.

Монтажные петли приняты из стали класса А-І марки Вст3сп2 и Вст3пс2.

В случае монтажа конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°С, применение для монтажных петель стали марки Вст3пс2 не допускается.

2.4. Армирование лотков производится сварными сетками и каркасами. Подбор арматурных изделий лотков производится по соответствующему чертежу.

Схемы фиксации арматуры приведены в докум.

2.5. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята:

при толщине конструкции до 100мм включительно - 15мм,

при толщине более 100мм - 20мм. Допускаемое отклонение при толщине защитного слоя +5мм

Наим.дата	БРОДСКИЙ	Л
И.КОНТР.ЧУМАЧЕВА	ЧУМАЧЕВА	Л
ГЛ.КОНСТ.КОРОТЕКИН	КОРОТЕКИН	Л
РУК.ГР.	ЧУМАЧЕВА	Л
ВЕД.ИДС	ЧУМАЧЕВА	Л
ПРОЕКТИЧЕСКАЯ	ЧУМАЧЕВА	Л
СТ.ТЕХН.	ЛЯТВИНЕЦЕВ	Л

3.006.1-2.87.1 ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОПИСАНИЕ

СТРАНА	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

**2.6. БЕТОНИРОВАНИЕ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ** ПРОИЗВОДИТЬ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ СТЕНКАМИ ВНУТРИ. ДЛЯ ВЫЕМКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ОПАЛУБКИ В СТЕНКАХ ЛОТКОВ ПРЕДУСМОТРЕНЫ РАСПАЛЮБОЧНЫЕ УКЛОНЫ  $i = 1/15$ . ДЛЯ СТРОПОВКИ ЛОТКОВ ПРИ ВЫЕМКЕ ИЗ ОПАЛУБКИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ.

**2.7. ВЫЕМКУ ЛОТКОВ ИЗ ОПАЛУБКИ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ПОСТИЖЕНИЯ БЕТОНОМ 70% ПРОЕКТНОЙ ПРОЧНОСТИ.**

**2.8. ФИКСАЦИЯ ВЕРХНЕЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ (В ПОЛОЖЕНИИ БЕТОНИРОВАНИЯ) АРМАТУРЫ** ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМАМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ДОК. - 127 НАСТОЯЩЕГО ВЫПУСКА. РАСХОД МЕТАЛЛА НА ФИКСАТОРЫ УЧТЕН В ОБЩЕМ РАСХОДЕ МЕТАЛЛА НА ИЗДЕЛИЕ.

**2.9. При установке монтажных петель и закладных изделий** следует руководствоваться узлами, приведенными в докум. - 126

### **3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ПРАВИЛА ПРИЁМКИ.**

**3.1. ИСПЫТАНИЯ ЛОТКОВ НА ПРОЧНОСТЬ** ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-85. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ И ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ. ПРИ ЭТОМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИЁМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛОТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕРДРУШАЮЩИХ МЕТОДОВ.

**3.2. ПРИЁМКУ ЛОТКОВ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 13015.0-83 „КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОПИСАНИЯХ.**

ПРИ ПРИЁМКЕ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА ПРОВИНЧНОСТЬ МАРКИРОВКИ ЛОТКОВ.

### **4. СКЛАДИРОВАНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ЛОТКОВ.**

**4.1. СКЛАДИРОВАНИЕ ЛОТКОВ** ПРОИЗВОДИТЬ В ШТАБЕЛЯХ В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ НА ЛИСТЕ З ТЕХНИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ НАСТОЯЩЕГО ВЫПУСКА. ВЫСОТА ШТАБЕЛЯ НАЗНАЧАЕТСЯ ИЗ УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И СОГЛАСНО СНиП III-4-80 „ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ“. ПРОКЛАДКИ ДОЛЖНЫ УСТАНВЛИВАТЬСЯ НА ТЕХ ЖЕ РАССТОЯНИЯХ ОТ ТОРЦОВ ЭЛЕМЕНТОВ, ЧТО И МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ.

**4.2. ПОСТАВКА ЛОТКОВ ПОТРЕБИТЕЛЮ** ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ ПОДОСТИЖЕНИЮ БЕТОНОМ ОТПУСКНОЙ ПРОЧНОСТИ, ВЕЛИЧИНА КОТОРОЙ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С П.П. 7.4, 7.6, 7.7 ГОСТ 13015.0-83.

4.3. Погрузку и транспортирование лотков производить в соответствии с ГОСТ 13015.4-84, «Правила транспортирования и хранения и Руководством по перевозке автотранспортом строительных конструкций» (Стройиздат, Москва 1980г) и «Руководством по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства» (Стройиздат, 1967г). При транспортировании лотки должны иметь опоры, расположенные также, как и при складировании.

#### СХЕМА СКЛАДИРОВАНИЯ ЛОТКОВ

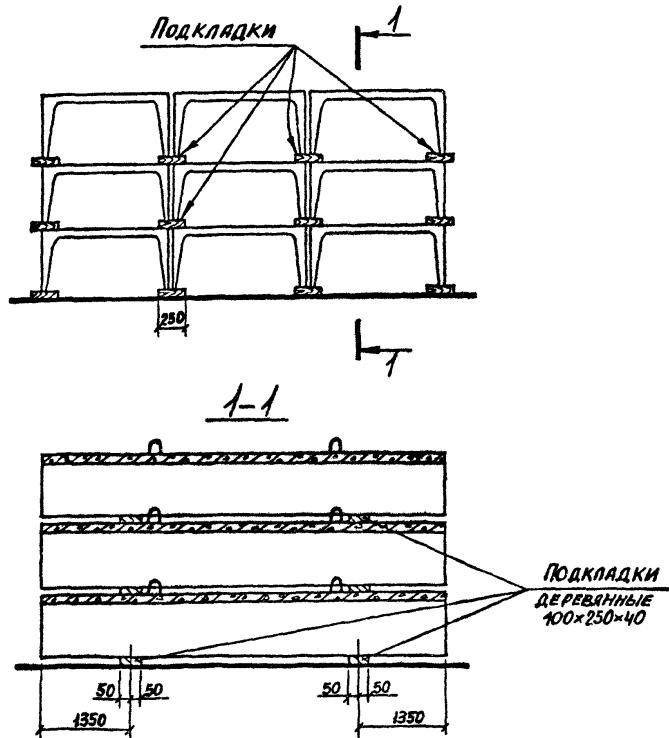
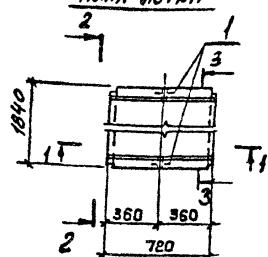


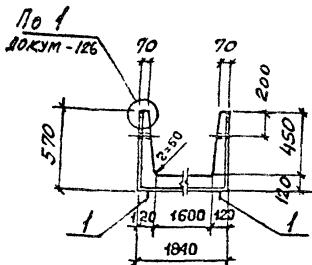
ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ  
МАРОК И КЛАССОВ БЕТОНА ПО  
ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ.

МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ	КЛАСС БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ
M200	B15
M300	B25
M400	B30
M450	B35

## ПЛАН ЛОТКА

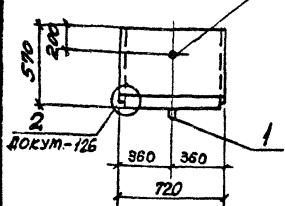


## 2-2 ПОВЕРНУТО

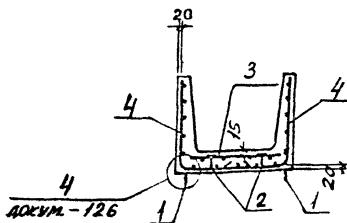


## 1-1

## ОТВЕРСТИЕ Ф40



## СХЕМА АРТИРОВАНИЯ



МАРКА ЛОТКА	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, м <sup>3</sup>	МАССА, т
Л14g-3			
Л14g-5	B15		
Л14g-8	B25	0,23	0,58
Л14g-11			
Л14g-12	B30		
Л14g-15	B35		

1406.5  
СЕТКА

173

## НАИМЕНОВАНИЕ

КОД

ОБОЗНАЧЕНИЕ  
ДОКУМЕНТА

ДОКУМЕНТАЦИЯ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	
ДЛЯ ВСЕХ МАРОК		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3.006.1-2.87.1 ТО
		ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	3.006.1-2.87.1 РС
		СХЕМА ФИКСАЦИИ СЕТКА	3.006.1-2.87.1-127
		ДЕТАЛИ	
1	ПЕТЛЯ УП-2	2	1.400-9 УПП.1
2	ФИКСАТОР СР 1	4	3.006.1-2.87.3-129
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-3	СЕТКА С2-26-2	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66	2	-85
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-5	СЕТКА С2-26-2	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66-1	2	-85
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-8	СЕТКА С2-26-3	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66-1	2	-85
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-11	СЕТКА С2-26-4	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66-1	2	-85
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-12	СЕТКА С2-26-6	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66-2	2	-85
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
Л14g-15	СЕТКА С2-26-6	1	3.006.1-2.87.3-20
	С4-66-2	2	-85

НАЧ. ОТД.	БРОДСКИЙ	1406.5
Н. КОНТР.	ЧУМАЧЕВА	1406.5
ГЛ. СПЕЦ.	КОДОЛЕЦКИЙ	1406.5
РУК. ГР.	ЧУМАЧЕВА	1406.5
ВЕД. НИЗ.	ЧУМАЧЕВА	1406.5
ПРОВЕРКА	ЧУМАЧЕВА	1406.5
С. ТЕХН.	ЛУТЯНЕНКО	1406.5

3.006.1-2.87.1-28

ЛОТОК  
Л14g-3 ... Л14g-15СТАДИЯ ЛИСТ Листов  
Р 1  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

22991-01 41

ФОРМАТ А3